



UMECIT

UNIVERSIDAD METROPOLITANA DE EDUCACIÓN, CIENCIA Y TECNOLOGÍA



SEMILLA CIENTÍFICA

REVISTA DE INVESTIGACIÓN FORMATIVA

AÑO 1 - Nº 1

ENERO - ABRIL 2020



UMECIT

UNIVERSIDAD METROPOLITANA DE EDUCACIÓN, CIENCIA Y TECNOLOGÍA

SEMILLA CIENTÍFICA

Revista de Investigación Formativa

**No. 1 - Año 1
Enero – Abril 2020
Panamá**

SEMILLA CIENTÍFICA

Revista de Investigación Formativa de la Universidad Metropolitana de Educación, Ciencia y Tecnología (UMECIT)

ISSN: 2710-7574 ISSN Electrónico: L2710-7574

La Revista SEMILLA CIENTÍFICA es una publicación en formato impreso y digital, de periodicidad cuatrimestral, de corte multidisciplinario.

Los trabajos presentados provienen del esfuerzo de estudiantes y docentes en diversas asignaturas de las áreas de formación de la universidad y es una evidencia de la concreción del modelo educativo curricular CIBERHUMANISTA de la Universidad Metropolitana de Educación, Ciencia y Tecnología (UMECIT)

Versión electrónica disponible en: www.umecit.edu.pa

Ciudad de Panamá, Panamá.

Teléfono: +507-6499-1798

Email: semillacientifica@umecit.edu.pa

Diagramación. Lic. Arturo Nieto Nuñez

Queda prohibida, sin autorización escrita de los titulares de los derechos de autor, bajo las sanciones contempladas por las leyes, la reproducción parcial o total de esta obra por cualquier medio o procedimiento, incluida la fotocopia, el procesamiento informático y la distribución de ejemplares de esta obra mediante alquiler o préstamo.



UMECIT

UNIVERSIDAD METROPOLITANA DE EDUCACIÓN, CIENCIA Y TECNOLOGÍA

AUTORIDADES UNIVERSITARIAS

Dr. José Alberto Nieto Rojas
Rector

Dra. Claudia Marcela Rueda Ossa
Vicerrectora General

Mgtra. María Piedad Nieto
Vicerrectora Administrativa

Dra. Magdy De las Salas
Directora de Investigación y Postgrado

Mgter. Mauricio Sierra
Director Académico

Dra. Merling Flores
Directora de Extensión

Mgtra. Britania Montenegro
Secretaria General

REVISTA SEMILLA CIENTÍFICA

EQUIPO EDITORIAL

EDITORA:

Dra. Magdy De las Salas Barroso

Directora de Investigación y Postgrado de la UMECIT

direccioninvestigacion@umecit.edu.pa

COMITÉ EDITORIAL:

Dr. Roberto Hernández Sampieri

Universidad de Celaya, México

Mgter. Hermes Mauricio Sierra

Universidad Metropolitana de Educación, Ciencia y Tecnología, Panamá

Mgtra. Anielka Ulloa de Samaniego

Universidad Metropolitana de Educación, Ciencia y Tecnología, Panamá

Mgtra. Amelia Sarco

Universidad Metropolitana de Educación, Ciencia y Tecnología, Panamá

Lic. Ashley Acosta

Universidad Metropolitana de Educación, Ciencia y Tecnología, Panamá

ÍNDICE

Magdy De Las Salas
Presentación de la edición.....11

José Alberto Nieto Rojas
Editorial.....14

Facultad de Ciencias de la Salud

Clara Iglesia, Gusely Jara, Yelena Murillo, Ingrid Gutiérrez, Reidi Ramírez, Axel Díaz, Iván Madrid. Docente: Horley Barret.
Licenciatura en Psicología General, sede Panamá
Desarrollo Intelectual en la Adolescencia.....17

Diaz Quiroz Katherin, Escobar Oriana, Quintero Damaris, Rofriguez Alfonso, Rodriguez Aleth, Rojas Luis, Santos Jaqueline, Tejada Víctor, Vargas Ana, Velasquez Mireya, Velasquez Gloria y Wanda Castro. Docente: Yovana Muñoz.
Licenciatura en Psicología General, sede La Chorrera.
Pandemia COVID-19: Estrategias para disminuir el trastorno de ansiedad generalizada en Panamá.....28

Alfonso Rodríguez, Jaqueline Santos. Docente: Amelia Sarco.
Licenciatura en Psicología General, sede La Chorrera
Hombres y violencia conyugal: Percepción social en la región de Panamá Este.....42

Rosario Arjona, Ana Gómez, Anallelys López, Bolívar Ochoa, Gricelda Riquelme, Hilda Ruíz, Leisy Villareal, Mónica Pérez. Docente: Indhira Archibold.
Maestría en Gerencia en los Servicios de Salud, sede Chitré.
Promoción de salud sexual y reproductiva y su incidencia en los pacientes con el virus de inmunodeficiencia humana.....53

Arauz James, Ibarra Kenny, Iglesias Naydú, Guerrero Argelis, Santimateo, Wendy, Velásquez Deanette, Ríos Enolith, Pérez Milagros. Docente: Verónica González.
Licenciatura en Psicología General, sede Panamá
Memoria y dificultades de aprendizaje.....62

Axel Díaz, Johalys Gómez, Clara Iglesia, Gusely Jara, Ingrid Gutiérrez, Jameth González, Natalie Valdés, Patricia Pérez, Reidi Ramírez, Yarielis Quintero, Pamela Guevara, Joharys Escorcía.
Docente: Verónica González.

Licenciatura en Psicología General. sede Panamá

Manejo del equilibrio psicosocial frente a un mundo bajo presión.....79

García Roxana, Guerrero Grease, Montenegro Ray. Docente: Solarys I. Bernal de Díaz.

Licenciatura en Psicología General, sede Panamá

Impacto emocional y la autorregulación de los aprendizajes virtuales en los estudiantes como método de aprendizaje escolar.....99

Mojica Indira, Espinosa José, Camarena Odalis, González Liliana, Martínez Carmen, Mendoza Jahir, Morales Rodolfo, Ramos Barbara, Sánchez Derla, Sánchez Patsy, Vásquez Jirieth, Zambrano Yazihed, Zamora Katherine. Docente: Betsy Miranda.

Licenciatura en Registros y Estadística de la Salud. Sede Santiago.

Consecuencias del síndrome de la vibración fantasma en los estudiantes de la Universidad Metropolitana de Educación, Ciencia y Tecnología “UMECIT” en Santiago, Veraguas.....165

Fátima Mendoza, Belys Rodríguez, You Moran, Anaelys Jiménez, Osiris Rosas, Marie Valencia, Ashley Arauz, Ginelis González, Antonio De León. Docente: Betsy Miranda.

Licenciatura en Registros Médicos y Estadística de la Salud. Sede Santiago.

Enfermedades respiratorias en la provincia de Veraguas.....184

Mabel Barrera, Mabel Aponte, Celibeth Cedeño, Aracelys Samaniego, Leisbi Medina, Karol Flores, Gilberto Henríquez. Docente: Indhira Archibold.

Maestría en Gerencia en los Servicios de Salud, Sede Chitré.

Factores que intervienen en el ausentismo laboral del personal de enfermería, sala de Medicina del Hospital Gustavo Nelson Collado.....201

Karen Botello N., Maricela Alvarado C., Luis Ramírez O. Docente: Indhira Archibold.

Maestría en Gerencia en los Servicios de Salud, Sede Chitré.

Influencia del género en la matrícula de los estudiantes de maestría en Gerencia de los Servicios de Salud, UMECIT - Herrera.....217

Facultad de Ciencias Náuticas

Dayivelis Mosquera, Madelen Víquez, Edwin Alvarado, Jorge Sánchez, Vladimir Campos, Nahady Cortes, Jairbit de León, Laura Batista. Docente: Hermes Mauricio Sierra.

Licenciatura en Administración Marítima y Portuaria, sede Panamá.

El Liderazgo como herramienta estratégica en la administración de empresas.....231

Eliud Samaniego, Samuel Rodriguez, Gloria Gómez, Ruben Caballero, Federico Barrios, Francisco Gonzales, Giselle Miranda, Daniel Arnedo. Docente: Hermes Mauricio Sierra.

Licenciatura en Administración Marítima y Portuaria, sede Panamá.

Investigación Educativa sobre la Importancia de los envases en el comercio mundial su impacto en las negociaciones, la planificación logística y la estrategia de marketing.....243

Kiara Muñoz, Yissel Serrano, Kiony Martinez, Yaniceth Rodriguez , Joceph Lucas, Yadira Quintarar. Docente: Hermes Mauricio Sierra.

Licenciatura en Administración Marítima y Portuaria, sede Panamá.

Las marcas y su importancia en el comercio mundial.....256

Aaron Gil, Melanie Espinosa, Aranxa Gonzalez, María Chiari, Nicole del Rosario, Vanesa Batista. Docente: Hermes Mauricio Sierra.

Licenciatura en Administración Marítima y Portuaria, sede Panamá

Los envases de plástico y su impacto.....268

Edgar Rosas, Génesis González, Katherine Bernal, Lidia Samudio, Loannik Morales, Ornelis Figueroa, Shajany Avilés. Docente: Hermes Mauricio Sierra.

Licenciatura en Administración Marítima y Portuaria, sede Panamá

Marco legal en Panamá para el manejo de envases y embalaje.....280

Griselda Abrego, Arlin Pérez, Aineth Cáceres, Jeremy Almanza, Estenio de León, Cristopher Castillo, Oscar Sianca, Gregorio Cedeño, Héctor Cogley, Roderick Cárdenas, Carlos Acosta. Licenciatura en Administración Marítima y Portuaria

Merlyn Rodriguez, Cristian Alvarado, Walter Barragan, Orluis Ramos, Daniel Gonzalez, Betzabe Lorenzo, Yuritza Mojica. Docente: Camila Cisneros.

Licenciatura en Seguridad y Salud Ocupacional. Sede Santiago

La economía panameña, una mirada al pasado, presente y futuro.....294

Facultad de Tecnología, Construcción y Medio Ambiente

Ángel Santos Pérez González. Docente: Osvaldo Solís.

Licenciatura en Administración de la gestión ambiental. Sede Chitré

Percepción ciudadana sobre el manejo de los residuos sólidos urbanos.....305

Ronald X Richards, Victor A Navarro, Efraín Báez, Carlos A Solís. Docente: Ashley Acosta.
Licenciatura en Sistemas y Programación, sede Santiago

Sistema de red con Arduino para uso Avícola.....320

Yasury S. Marín G, Bryan A. Morales R. Docente: Karla Jovane.

Licenciatura En Sistemas y Programación. Sede La Chorrera

Uso de la programación básica en el ámbito escolar.....326

Facultad de Humanidades y Ciencias de la Educación

Yajaira Moscoso, Heidy Carrión, Leslye González, Dayane Chirú, Rubén Muñoz.

Docente: Amelia Sarco.

Diplomado en docencia superior. Sede La Chorrera.

Influencia de los factores endógenos y exógenos en el proceso de aprendizaje de los niños en edad preescolar, según la teoría sociocultural de Vygotsky.....340

Liseth Barría, Rosa Hernández, Xavier Abrego. Docente: Amelia Sarco.

Diplomado en docencia superior. Sede La Chorrera.

Propuesta pedagógica de la teoría constructivista para trabajar con niños con TDAH.....349

Alba Pérez, Alberto Ramos, Carlos Márquez, Diego Díaz, Karol Cano. Docente: Amelia Sarco.

Diplomado en docencia superior. Sede La Chorrera.

Aplicación de la tecnología en las aulas de educación superior desde el enfoque constructivista.....357

Dalvis Cisneros, Yuseis Graell, Patricio Marengo, Elvis Ramos, Pedro Vergara. Docente: Amelia Sarco

Diplomado en Docencia Superior, sede La Chorrera

Aula Invertida, como una alternativa en la Educación Superior a distancia en UMECIT.....365

Isamary Vásquez, Docente: Amelia Sarco

Diplomado en Docencia Superior, sede La Chorrera

Las dificultades y retos que enfrenta Panamá al implementar el aula invertida en la educación a distancia durante la pandemia del Covid-19: Perspectiva docente.....381

Facultad de Ciencias Económicas y Administrativas

Aguilar Laritza, Atención Ghislaine, Madrid Ana, Pardo Gissel, Sánchez Alexandra, Docente: Daccelys Batista . Licenciatura en Turismo Bilingüe, sede Santiago.

Efectos causados por las ventas online en las agencias de viajes en Santiago de Veraguas....392

Evelyn Saavedra, Rosa Arcia, Delyz Rodríguez, Miguel Justavino. Docente: César Herrera. Licenciatura en Administración de Negocios, sede La Chorrera

Proyecto de inversión empresarial: estudio de factibilidad SNACKS FRUIT PTY.....397

Darleys Guerra, Genesis Tason, Seidy Barria , Kerlyn Aguilar. Docente: Migdalia Gutiérrez. Licenciatura en Administración de Negocios con énfasis en exportación de bienes y servicios.

La importación en la República de Panamá.....416

Liliany Arraga, Alan Higuera, Katherine Rodríguez. Docente: Migdalia Gutiérrez.

Licenciatura en Administración de Negocios con énfasis en Exportación de Bienes y Servicios.

Funciones de la Autoridad Nacional de Aduanas en la República de Panamá y su Impacto en el Derecho Aduanero.....436

Facultad de Ciencias Derecho y Ciencias Forenses

Ortiz Raynier, Cáceres Miguel, López Noelís, Sánchez Hidekel. Docente: Sarco Amelia. Licenciatura En Criminalística y Ciencias Forenses, sede La Chorrera

Aportes de la Dactiloscopia en el desarrollo de la investigación en la escena del crimen en Panamá.....453

Duartes Yarizmin, Frias Shaneiska, Lopez Carolina, Pimentel Paula, Sánchez Estephany. Docente: Dayan Ruiz. Licenciatura en Criminalística y ciencias forenses, sede Panamá.

Distancias de luces dentro de las escenas de hechos de tránsito nocturno e inspecciones oculares en vehículos.....464

Edgar González, Brigitte Palacio, Liska Morales, Ruth Roberts. Docente: Dayan Ruiz. Licenciatura en Criminalística y ciencias forenses, sede Panamá. Nanotecnología aplicada al reconocimiento de huella indetectables	481
Hamettd Acosta, Alexandra Fuentes, Enllaly Herrera, y Alisson Marquez. Docente: Dayan Ruiz. Licenciatura en Criminalística y ciencias forenses, sede Panamá. RPAS, aeronaves pilotadas a distancia para contribuir a la investigación de delitos y accidentes	488
Carlos Hernández, Paola Perez, Manuel Sanchez, Rodolfo Sanchez, Yoisy Montoto. Docente: Dayan Ruiz. Licenciatura en Criminalística y ciencias forenses, sede Panamá. Software de trayectoria balística	503
Normas de la revista	522

PRESENTACIÓN DE LA EDICIÓN

«Si no conozco una cosa, la investigaré». Louis Pasteur

El modelo educativo curricular CIBERHUMANISTA en correspondencia con la filosofía de gestión en la Universidad Metropolitana de Educación, Ciencia y Tecnología, UMECIT, promueve la concreción de las funciones sustantivas universitarias, desde el aula de clase, así como la formación académico profesional de nuestros estudiantes, articulada con el desarrollo de habilidades y competencias investigativas que permitan ir consolidando espacios para la producción de conocimiento científico y tecnológico, vinculados con las necesidades del entorno.

Hemos venido desarrollando un sistemático y arduo trabajo para proporcionar las herramientas que nuestros estudiantes requieren para el fomento de la cultura de investigación que declaramos en nuestra visión y misión institucional, enfocados en la formación de profesionales integrales, capaces de hacer aportes ante las exigencias del mundo actual y sus vertiginosos cambios. Nuestro modelo educativo es uno de nuestros elementos diferenciadores.

El rol del docente UMECISTA en esta tarea es fundamental. El desarrollo de estrategias didácticas que fomenten habilidades básicas de la ciencia, desde cualquiera sea la asignatura que facilite, nos han permitido mostrar que todos los escenarios son propicios para despertar la semilla de la curiosidad, la búsqueda de información, la creatividad y la generación de ideas.

La Revista de Investigación Formativa SEMILLA CIENTÍFICA se propone ser un espacio para divulgar productos donde se han puesto en práctica los procesos básicos de la ciencia. Pretendemos que sea una ventana donde se evidencien los pasos y avances de nuestros estudiantes en su proceso de formación como investigadores nóveles. Es un espacio para reconocer sus logros y continuar acompañándoles en el camino de la generación de capacidades científicas, fomentar su vinculación con la ciencia y lo que desde allí son capaces de aportar.

Nos enorgullece presentar este primer número, correspondiente al cuatrimestre Enero-abril 2020, con un total de TREINTA Y CUATRO (34) artículos producto del esfuerzo mancomunado de docentes, estudiantes y los responsables de la gestión académica y de investigación de UMECIT, en todas las sedes y modalidades de estudio.

Iniciamos la edición con once (11) artículos de la Facultad de Ciencias de la Salud, donde se abordan temas de actualidad tales como el desarrollo intelectual, los trastornos de ansiedad, la percepción social sobre la violencia de género, la promoción de la salud sexual y reproductiva en pacientes con VIH, las dificultades de aprendizaje, el equilibrio psicosocial, la autorregulación de los aprendizajes como método de aprendizaje escolar y las enfermedades respiratorias.

La Facultad de Ciencias Náuticas, enfocada en aspectos relativos a la administración portuaria, presenta seis (6) artículos donde se abordan el liderazgo en la gestión estratégica, la planificación logística y la estrategia de marketing, las marcas en el comercio mundial, los aspectos legales relacionados con el manejo de envases y embalaje y la economía panameña.

Tres (3) artículos fueron productos generados desde la Facultad de Tecnología Construcción y Medio Ambiente, donde se desarrollaron temáticas inherentes al manejo de residuos sólidos urbanos; el sistema de red Arduino para uso avícola y uso de la programación básica en el ámbito escolar

La Facultad de Humanidades y Ciencias de la Educación aporta a este número un total de cinco (5) artículos enfocados en temas de especial relevancia en el área de educación, tales como los procesos de aprendizaje desde la teoría sociocultural de Vygotsky, la teoría constructivista en el trabajo educativo con niños con TDAH, el uso de la tecnología desde los espacios académicos, el aula invertida y las dificultades y retos que enfrenta Panamá al implementar el aula invertida en la educación a distancia durante la pandemia del Covid-19: Perspectiva docente.

Temáticas enfocadas en el turismo y el mercadeo, se evidencian en los cuatro (4) artículos presentados desde la Facultad de Ciencias Económicas y Administrativas: Las ventas online en las agencias de viajes, los estudios de factibilidad para la inversión empresarial, el proceso de importación en la República de Panamá y aspectos referentes a la Autoridad Nacional de Aduanas y su impacto en el derecho aduanero.

Cerramos con los productos generados por nuestros estudiantes de la Facultad de Derecho y Ciencias Forenses, donde se muestra el alto nivel de profundización en las asignaturas y que se concretan en cinco (5) artículos sobre dactiloscopia en el desarrollo de la investigación en la escena del crimen; los hechos de tránsito y las inspecciones oculares en vehículos; la nanotecnología aplicada al reconocimiento de huella indetectables, la investigación de delitos y accidentes y

software de trayectoria balística.

Esperemos que sea de provecho para todos y se convierta en un material de consulta.

Seguiremos trabajando por la excelencia académica y por el fomento de la cultura de investigación.

Dra. Magdy De las Salas
Directora de Investigación y Postgrado

Mgter. Hermes Mauricio Sierra
Director Académico

EDITORIAL REVISTA SEMILLA CIENTÍFICA

Dentro de los retos más significativos de la Universidad Metropolitana de Educación, Ciencia y Tecnología “UMECIT”, está el de dar respuesta a los cambios vertiginosos en la dinámica social de la postmodernidad y para ello ha construido un modelo educativo curricular cuyos pilares son la articulación de docencia, investigación y extensión sobre la gestión universitaria basado en la calidad y en la pertinencia académica. Dicho modelo cimentado en la Cibernética y el humanismo y apoyado en las tecnologías de la información y la comunicación sustenta el éxito de Umecit en la actualidad.

Uno de los aspectos relevantes en nuestra Visión Institucional es la de crear una cultura investigativa en nuestra comunidad académica, como parte de su formación integral; para ello el modelo académico fortalece la función de investigación desde el aula y es así como en el transcurso de su vida universitaria, los estudiantes tienen contempladas una serie de prácticas y eventos académicos orientados al logro de habilidades investigativas hasta llegar a la producción científica, liderados por la Dirección de Investigación y Postgrado.

Un logro importante de esta Dirección es el mantener y generar espacios de divulgación de los productos que se desarrollan desde la praxis investigativa. Desde el año 2012 se dio el inicio de las publicaciones científicas Institucionales con las revistas Oradores (Multidisciplinar) y Cathedra (Facultad de Derecho y ciencias Forenses), para el año 2018 nacieron dos nuevas revistas Dialogus (Facultad de Humanidades y Ciencias de la Educación) y Saluta (Facultad de Salud) y hoy vemos con beneplácito el nacimiento de Semilla Científica, revista que permite un espacio importante para aquellos estudiantes que inician sus primeros pasos en la investigación.

Semilla Científica para esta primera edición muestra treinta y cuatro (34) artículos desarrollados por estudiantes de las seis facultades de UMECIT: Ciencias de la Salud, Tecnología Construcción y Medio Ambiente; Humanidades y Ciencias de la Educación; Derecho y Ciencias Forenses; Ciencias Económicas y Administrativas; Ciencias Náuticas.

Nos enorgullece además poder contar con la asesoría y el apoyo permanente del maestro de maestros en Investigación, Dr. Roberto Hernández Sampieri, a quien hemos nombrado padrino honorario y miembro del comite editorial de esta revista, a quien agradecemos siempre las deferencias para con nuestra casa de estudios.

Esperamos sea del agrado de todos los lectores y un estímulo para nuestra comunidad académica, el clasificar para este medio de difusión escrita. Felicitamos a todos nuestros estudiantes que han participado en las diferentes jornadas de investigación, espacio académico que motiva al logro de la cultura investigativa que busca UMECIT y es nuestro deseo llevar los mejores trabajos de estas jornadas a ser publicados en la revista. Felicitamos también a la Dirección de Investigación por esta iniciativa y a los docentes por guiar y motivar a nuestros estudiantes a investigar.

Dr. José Alberto Nieto Rojas

Rector de la Universidad Metropolitana de Educación, Ciencia y Tecnología (UMECIT)



SEMILLA CIENTÍFICA

REVISTA DE INVESTIGACIÓN FORMATIVA



**FACULTAD DE
CIENCIAS DE LA SALUD**

Desarrollo Intelectual en la Adolescencia

Iglesia Clara, Jara Gusely, Murillo Yelena, Gutiérrez Ingrid, Ramirez R. Reidi,

Díaz Axel, Madrid Ivan

Docente: Mgter. Barrett V. Horley.

Facultad de Ciencias de la Salud, Licenciatura en Psicología General

*isabelaiglesia2506@gmail.com * guselyj@gmail.com * yelisamur0122@gmail.com **

*ingridelizabeth364@gmail.com * reidiramirez.umecit@gmail.com * axel_0220@hotmail.com **

*ivanjavi33@gmail.com * horleyb@hotmail.com*

Resumen

En el informe presente se podrá percibir un adentramiento a las teorías propuestas por investigadores de gran importancia, los cuales indican el proceso y desarrollo de lo que se denomina “Desarrollo Intelectual” presente en la etapa de la vida conocida como adolescencia, arraigadas a través de complejas investigaciones realizadas por los mismos. Se busca comprender cómo se desenvuelve este proceso en los jóvenes, de acuerdo a los estadios presentes en cada teoría, destacando los cambios estructurales, funcionales y lo que sería el proceso de comprensión de nueva información, de acuerdo a la interacción realizada por los jóvenes dentro de una sociedad o cultura definida.

Palabras clave: Adolescencia, Cultura, Teoría, Cognición, Conductas, Sociedad, Desarrollo, Estructura, Etapa.

Abstract

In the present report you can perceive an insight into the theories proposed by researchers of great importance, which indicate the process and development of what is called “Intellectual Development” present in the stage of life known as adolescence, rooted through complex investigations conducted by them. It seeks to understand how this process develops in young people, according to the stages present in each theory, highlighting the structural, functional changes and what would be the process of understanding new information, according to the interaction made by young people within of a defined society or culture.

Keywords: Adolescence, Culture, Theory, Cognition, Behaviors, Society, Development, Structure, Stage.

1. Introducción

En este documento se realizó una breve inquisición acerca del desarrollo intelectual en la adolescencia teniendo como fuente y base de estudio teorías adscritas por teóricos de gran importancia dentro del campo de la psicología como ciencia. Teorías desarrolladas de la mano de Lev Vygotsky o Jean Piaget, que nos dan una vista más clara a como se da el desarrollo intelectual en un ser humano durante la adolescencia, siguiendo las etapas descritas dentro de sus trabajos, como lo son las etapas piagetianas, en este caso la sensorio-motora, pre-operacional y la función simbólica. También resaltaremos puntos de importancia que influyen en el desarrollo de la misma, contestándonos a incógnitas como - ¿cuál es la importancia del desarrollo cognoscitivo de un adolescente? - Y características que se van desarrollando en esta etapa de nuestro crecimiento como seres humanos que somos, de igual forma aclararemos que no todos los comportamientos son iguales y que existen factores que ejercen una influencia directa en el proceso de desarrollo, los cuales pueden influir tanto positivamente como negativamente.

Por lo general se dice que en esta etapa los adolescentes comienzan a cambiar su modo de pensar y ya no se guían solo por lo que ven frente a sus ojos, sino que comienzan a crearse preguntas y respuestas más lateralizadas, logrando crear hipótesis y respuestas a preguntas complejas que puedan aparecer como incógnita durante su crecimiento.

2. Objetivos

2.1. Objetivo General:

a) Conocer la capacidad de desarrollo intelectual en los adolescentes, abarcando los distintos puntos teóricos aplicados por especialistas tales como Jean Piaget, Lev Vygotsky y Lawrence Kohlberg, presentando un enfoque en el desarrollo psicomotriz y psicosocial de los mismos.

2.2. Objetivos Específicos:

- a) Aprender sobre las teorías descritas para conocer el correcto desarrollo cognitivo de acuerdo a cada una de ellas.
- b) Percatarnos de la alta influencia que ejercen agentes descritos en el ámbito cultural, para el correcto desarrollo del adolescente.
- c) Reflexionar sobre los cambios presentes en las etapas de la adolescencia.

3. Desarrollo intelectual en la adolescencia

Una vez superada la infancia, el desarrollo cognitivo sufre un cambio fundamental. Se trata del desarrollo del pensamiento formal; su característica principal es que permite salirse del presente

concreto para elaborar representaciones abstractas.

Entonces se dice que el pensamiento formal el cual es una estancia que se adquiere en la etapa de adolescencia, es en donde los individuos adquieren la habilidad de realizar hipótesis que están “por encima de la realidad”. En conclusión, sus análisis no parten de lo que tienen frente a sus ojos, sino más bien de las leyes naturales que explican ese fenómeno. Por ejemplo: mientras que un niño diría que el agua cae porque hay nubes en el cielo, un adolescente de más de 13 o 14 años sabría, a grandes rasgos, cuales son los procesos que la producen.

4. Etapa Piagetiana de las operaciones formales

Se dan entre los 11 y los 20 años. Esta comprende, además, el último estadio del desarrollo cognitivo de las personas, que es el pensamiento formal. Antes, estuvieron el desarrollo sensorio-motriz, el pre-operacional y el de las operaciones concretas.

“El pensamiento formal sería esa instancia en la que los individuos adquieren la habilidad de realizar hipótesis que están ‘por encima de la realidad’”.

Es normal que los adolescentes adopten una cierta postura egocéntrica en estos años. Ellos piensan mucho acerca del mundo que los rodea y la forma en la que se relacionan con él.

A esto se le suma que se encuentran en proceso de formación de su personalidad. Entonces, será común que analicen abstractamente muchos hechos —como las injusticias o la discriminación— en base a las propias vivencias.

5. Razonamiento Hipotético Deductivo

Implica un enfoque metódico y científico para resolución de problemas, caracteriza al razonamiento de operaciones formales; involucra la capacidad de desarrollar, analizar y probar una hipótesis, se puede comparar al joven con un científico que resuelve un problema. Para apreciar la diferencia que implica el razonamiento formal, se hizo un experimento siguiendo el progreso de un niño típico al lidiar con un problema piagetiano clásico, el problema del péndulo

6. Cambios en el proceso de la información

En los adolescentes los aspectos de su personalidad, resultan importantes para su desarrollo intelectual, en el cual se ve implicado los cambios en el proceso de la información que se da por

el desarrollo de su percepción, la capacidad de atención, memoria y hasta el lenguaje; todo esto gracias a los conocimientos adquiridos por la experiencia y enseñanzas sistemáticas o empíricas.

Con la llegada de la adolescencia, los pensamientos tienden a ser un poco diferentes a los anteriores puesto que comenzaran a ver la realidad que los rodea, lo que es posible y lo que no; entonces a medida en que los adolescentes procesan la información reflejaran la maduración del lóbulo frontal del cerebro puesto que es el responsable de procesos cognitivos complejos y las llamadas funciones ejecutivas. Estas funciones son operaciones mentales dirigidas hacia un fin que permiten el control conductual, es decir, posibilitan que podamos elegir, planificar y tomar decisiones voluntarias y conscientes. No obstante, lo que es la región pre frontal se ve aún más implicada, esta es la llamada región ejecutiva, es la que desempeña el papel decisivo en las funciones ejecutivas a través de la integración de la información, permitiendo la elección de objetivos y la organización de los planes de acción para realizarlos.

Según Eccles, Wigfield y Byrnes, investigadores del proceso de la información, existen dos características de cambio en la cognición del adolescente:

- **Cambio estructural:**

Estos cambios incluyen dos aspectos más, los cuales son:

Cambios en la memoria de trabajo, esta aumenta en la niñez y de la misma manera sigue ampliándose en la adolescencia, esto ayuda a lidiar con problemas complejos o decisiones que involucran múltiples piezas de información.

La cantidad creciente de conocimiento almacenado en la memoria a largo plazo: esta memoria se subdivide en tres conocimientos:

- a. conocimiento declarativo: es todo el conocimiento que la persona ha adquirido, es el “*saber que...*”. Ejemplo: George Washington fue el primer presidente de Estados Unidos.
- b. conocimiento procedimental: consta de todas las habilidades que una persona ha adquirido, es el “*saber cómo...*”. Ejemplo: conducir, efectuar algún deporte, dividir, etc...
- c. conocimiento conceptual: es la comprensión de la causa de las cosas, es el “*saber por qué...*”. Ejemplo: porque mi papa tiene los ojos verdes y yo nací con los ojos chocolates, luego entender que es por la genética en donde mi padre quizás es el recesivo y mi madre la dominante.

- **Cambio funcional:**

Es donde se observan los procesos para retener información, donde se reflejan aspectos de la cognición, entre ellos el aprendizaje, el recuerdo y el razonamiento, todos estos mejoran en la adolescencia.

Entre los cambios funcionales más importantes se puede mencionar: el incremento continuo de la velocidad del procesamiento y un mayor desarrollo de la función ejecutiva la cual mejora habilidades como la atención selectiva, la toma de decisiones, control de respuestas impulsivas y hasta el control de la memoria de trabajo.

7. Teoría del desarrollo moral por Kohlberg L.

Cuando hablamos de la moral, la podemos definir como “Disciplina que estudia el comportamiento humano en cuanto al bien y al mal” o de igual manera podemos redefinirla como “Conjunto de costumbres y normas que se consideran buenas para dirigir o juzgar el comportamiento de las personas en una comunidad”.

La moral presenta una estrecha relación con lo que podríamos decir “Ética”, ya que es algo que define la forma de percibir y reaccionar a estímulos que estén presente en una sociedad establecida para dictaminar una reacción de juicio que determine su estado positivo o negativo.

Kohlberg nos indica que la moralidad puede ser definida como el reconocimiento de la distinción entre el bien del mal o entre lo que está bien o no, teniendo presente el juicio personal.

8. Semejanzas entre la teoría de Kohlberg y la de Piaget

En el caso de Piaget, nos indica que durante la primera infancia tendemos a pensar solo en aquello que podemos percibir directamente en tiempo real, y que poco a poco vamos aprendiendo a razonar sobre elementos abstractos que no podemos experimentar en primera persona.

9. Niveles y estadios de desarrollo moral, según Kohlberg

Kohlberg describe su teoría con una concepción del desarrollo moral basada en el movimiento por tres (3) niveles, cada uno de estos incluyendo dos (2) estadios del juicio moral.

- **Nivel 1:** Moralidad Preconvencional

Es la etapa más temprana del desarrollo moral, entre los cuatro (4) y nueve (9) años de edad,

las personas actúan bajo controles extremos. Obedecen las reglas para evitar castigos o recibir recompensas, o actúan por su propio interés.

Los niños con una moralidad preconventional aún no han adoptado o internalizado las convenciones de la sociedad con respecto a lo que es correcto o incorrecto.

Estadio 1. Orientación de castigo y de obediencia.

Valor - Sometimiento a las reglas apoyadas por el castigo, la obediencia por sí misma; evitar el daño físico a las personas y a la propiedad.

Razones – Evitar el castigo, poder superior de las autoridades.

Estadio 2. Propósito instrumental e intercambio.

Valor – Se siguen las reglas sólo cuando es por el propio interés inmediato; actuar para satisfacer los propios intereses y necesidades y dejar que los otros hagan lo mismo. Lo correcto también es lo justo, lo que es un intercambio igual, un pacto, un acuerdo.

Razones – Buscar satisfacer los propios intereses en un mundo donde se debe reconocer que los demás también tienen intereses.

• **Nivel 2:** Moralidad Convencional

Conocida también como moralidad de la conformidad a los roles convencionales, en este nivel las personas han internalizado los estándares de la figura de autoridad. Les preocupa ser buenas, agradar a los otros y mantener el orden social. La autoridad se internaliza, pero no se cuestiona y el razonamiento se basa en las normas del grupo al que pertenece la persona.

En esta fase la conformidad con las reglas sociales sigue siendo importante para el individuo, sin embargo, el énfasis cambia del interés propio a las relaciones con otras personas o grupos sociales.

Estadio 3. Mantenimiento de las relaciones mutuas, aprobaciones de otros, la regla de oro.

Valor – Se centran en vivir de acuerdo con lo que espera la gente de un buen hijo, hermano, amigo, etc. “Ser bueno” es importante y significa tener buenos motivos, mostrar interés por los demás. También significa mantener relaciones mutuas de confianza, lealtad, respeto y gratitud.

Razones - La necesidad de ser bueno a los propios ojos y a los de los demás; preocuparse por los demás; creer en la Regla de Oro; deseo de mantener las reglas y la autoridad que apoya la típica buena conducta.

Estadio 4. Interés social y conciencia.

Valor – Busca cumplir los deberes a los que se ha comprometido; las leyes se han de cumplir excepto en casos extremos cuando entran en conflicto con otras reglas sociales fijas. Lo correcto es también contribuir a la sociedad, grupo o institución.

Razones - Mantiene el funcionamiento del sistema (“qué pasaría si todos lo hicieran”); imperativo de la conciencia de cumplir las obligaciones definidas de cada uno.

• **Nivel 3:** Moralidad Posconvencional

Conocida de igual manera como moralidad de los principios morales autónomos, en este nivel las personas reconocen conflictos entre los estándares morales y hacen sus propios juicios con base en los principios del bien, la igualdad y la justicia. El nivel de razonamiento ético solo suele ser alcanzado alrededor del 10 al 15% de las personas.

Algunos individuos se superponen su propia evaluación moral de las situaciones sobre las convenciones sociales, su comportamiento, especialmente en la etapa seis, a veces puede confundirse con el de aquellos que se encuentran en la etapa preconvencional.

Estadio 5. Moralidad de contrato o de los derechos individuales y de la ley democráticamente aceptada.

Valor – Ser consciente de que la gente tiene una variedad de valores y opiniones, y que la mayoría de sus valores y reglas son relativos a su grupo. Algunos valores y derechos no relativos (ej. la vida y la libertad) se deben mantener en cualquier sociedad, sea cual sea la opinión de la mayoría.

Razones – El sentido de obligación de la ley, a causa del contrato social de ajustarse a las leyes por el bien de todos y la protección de los derechos de todos. Un sentimiento de compromiso de contrato aceptado libremente para con la familia, la amistad, la confianza y el trabajo.

Estadio 6. Moralidad de los principios éticos universales.

Valor – Guiar por principios éticos auto escogidos. Las leyes y acuerdos sociales suelen ser válidos porque se fundamentan en tales principios; cuando las leyes los violan, uno actúa de acuerdo con sus principios. Estos son principios universales de justicia: la igualdad de los derechos humanos y el respeto por la dignidad de los seres humanos como individuos.

10. Características de la adolescencia

Se estima que la adolescencia comprenda dos etapas distintas:

- **Adolescencia temprana**

Signada por el inicio de la pubertad y los primeros cambios físicos que acusan la maduración sexual y biológica del individuo, va de los 10 u 11 años (en algunos casos desde los 9) hasta los 14 o 15.

- **Adolescencia tardía**

Se extiende desde los 14 o 15 años hasta los 19 o 20, e implica normalmente una entrada gradual y creciente en la adultez, con la aparición paulatina de las características psíquicas y emocionales que conlleva

11. Teoría Sociocultural de L. Vygotsky

Esta teoría plantea que el desarrollo ontogenético de la psiquis del hombre está determinado por los procesos de apropiación de las formas histórico-sociales de la cultura. Es decir que el desarrollo y aprendizaje de los niños se da mediante la interacción social - *“van adquiriendo nuevas y mejores habilidades cognoscitivas como proceso lógico de su inmersión a un modo de vida”*.

Nos indica que la participación proactiva de los menores con el ambiente que les rodea, es un punto firme para el correcto desarrollo cognoscitivo del infante, fruto de un proceso colaborativo.

En las etapas que Piaget observó que no son necesariamente “normales” para todos los niños, ya que hasta cierto punto reflejan las expectativas y actividades de la cultura a la que pertenecen.

Vygotsky proponía que el desarrollo cognoscitivo depende en gran medida de las relaciones con la gente presente en el mundo del niño, y las herramientas proporcionadas dentro de la cultura donde se desenvuelve para apoyar el pensamiento del infante.

La teoría sociocultural destaca la función que desempeñan en el desarrollo los diálogos cooperativos entre los niños y los miembros de la sociedad con mayor conocimiento. Gracias a ello, los niños aprenden la cultura de su comunidad.

11.1. Funciones mentales dentro de la teoría de Vygotsky

Estas son catalogadas en dos grandes campos, las funciones mentales inferiores, son todas aquellas con las que nacemos.

- a) Son las funciones naturales.
- b) Son determinadas genéticamente.
- c) El comportamiento derivado de esta función es limitado, se encuentra condicionado por lo que se puede realizar.

Por otro lado, encontramos las funciones mentales superiores, estas se adquieren y desarrollan a través de la interacción social.

- a) Son medidas culturales.
- b) A mayor interacción social, mayor conocimiento, más posibilidades de actuar, más robustas funciones mentales.

11.2. Zona de desarrollo próximo ZDP

Este concepto fundamental dentro de la teoría sociocultural nos indica que los adultos sirven como punto de apoyo, dirección y organización del aprendizaje del menor en el paso de que él pueda ser capaz de dominar esas facetas. Esta zona puede ser definida como la brecha entre lo que ya son capaces de realizar y lo que todavía no pueden conseguir por sus propios medios.

11.3. El Andamiaje

Hace referencia al modo de aprendizaje, el cual consiste en el apoyo temporal de los adultos, involucrando maestros, padres, tutores, entre otros, que sustentan la capacidad del niño a realizar tareas sin ayuda externa.

12. El pensamiento adolescente, según Vygotsky

Considera que el aspecto clave para caracterizar el pensamiento adolescente es la capacidad de asimilar, por primera vez, el proceso de formación de conceptos nuevos lo cual permite al sujeto, dentro de la edad de transición, apropiarse de pensamientos, ideas y conceptos nuevos, creando y modificando a su paso una nueva y superior forma de actividad intelectual; de esta manera los adolescentes fundamentan prioritariamente en ellos al tratar de confirmar sus puntos de vista personales, por medio de experiencias propias.

13. Conclusión

Podemos decir que el desarrollo intelectual de un adolescente es ilimitado, sin embargo, hay muchos factores que pueden inhibir esta capacidad de sacar el máximo provecho de esta etapa, creemos que con buen apoyo un adolescente podría desarrollar su máximo potencial, de igual forma

sabemos que desarrollan una habilidad de crear hipótesis e ir más allá de lo que ven sus ojos, pero creemos que estas realidades a veces pueden ser distorsionadas por problemas o falta de atención en los adolescentes, así que sería una parte muy importante el desarrollo cognitivo ya que en el debido funcionamiento de este, dependerá el futuro de un individuo.

Las teorías han demostrado ser de suma importancia ya que atinan en su gran mayoría a la realidad, en la que comenzamos a distinguir que es moral y que no, pero como dice la teoría de Gilligan en la cual afirma que la teoría de Kohlberg está orientada hacia valores que son más importantes para el hombre que para las mujeres, ya que dice que los hombres ven la moralidad en términos de justicia.

Por otro lado, la influencia de padres, tutores y otros agentes dentro de la cultura, como fue mencionado anteriormente en el escrito, son una influencia importante para el desarrollo intelectual del adolescente. Ya que psicológicamente hablando en condiciones más favorables se obtendrá un adolescente bien instruido en la mayoría de los casos, en esto pudimos observar la adolescencia temprana y la tardía, la cual nos da a entender la importancia de una influencia sana para el desarrollo óptimo de un proceder intelectual.

BIBLIOGRAFÍA

- ABC (13 de mayo del 2005). Característica Físicas del adolescente. Recuperado de: <https://www.abc.com.py/articulos/desarrollo-intelectual-y-moral-en-la-adolescencia-830095.html>
- ALMAGIÁ, E. B. (1987). El desarrollo moral: una introducción a la teoría de Kohlberg. *Revista Latinoamericana de psicología*, 19(1), 7-18.
- CATHOLIC.NET. (s.f.). Desarrollo intelectual en adolescentes. Revisado el 05 de octubre del 2019. Recuperado de: <https://es.catholic.net/op/articulos/43074/cat/29/desarrollo-intelectual-en-la-adolescencia.html#modal>
- ESCUELA CON CEREBRO. (s.f.). Funciones del lóbulo frontal. Revisado el 05 de octubre del 2019. Recuperado de: <https://escuelaconcerebro.wordpress.com/2012/08/12/el-lobulo-frontal-el-director-ejecutivo-del-cerebro/>
- PAPALIA, D. & MARORELL, G. (2015). *Desarrollo humano* decimotercera edición. México, México. Editorial McGraw-Hill/INTERAMERICANA EDITORES, S.A. DE C.V. Cap. 2, Teoría e investigación. Pg. 26-27. Cap. 12, Desarrollo Psicosocial en la Adolescencia. Pg. 357-359.

- TRIGLIA, A. (psicologiyamente.com). La teoría del desarrollo moral de Lawrence Kohlberg, ¿De qué modo desarrollan sus principios éticos los niños? Revisado el 05/10/2019. Recuperado de: <https://psicologiyamente.com/desarrollo/teoria-desarrollo-moral-lawrence-kohlberg>
- VERGARA, C. (actualidadenpsicologia.com). (2019). La Teoría del Desarrollo Moral de Lawrence Kohlberg, un resumen sobre la teoría de los niveles de desarrollo moral según Kohlberg. Revisado el 05/10/2019. Recuperado de: <https://www.actualidadenpsicologia.com/desarrollo-moral-lawrence-kohlberg/>
- WIKIPEDIA.ORG. (s.f.). Avances cognoscitivos descritos por Piaget. Revisado el 05 de octubre de 2019. Recuperado de: https://es.wikipedia.org/wiki/Teoría_del_desarrollo_cognitivo_de_Piaget

Pandemia COVID-19: Estrategias para disminuir el trastorno de ansiedad generalizada en Panamá

Diaz Quiroz Katherin, Escobar Oriana, Quintero Damaris, Rofriguez Alfonso, Rodriguez Aleth, Rojas Luis, Santos Jaqueline, Tejada Víctor, Vargas Ana, Velasquez Mireya, Velasquez Gloria y Wanda Castro.

Docente: Yovana Muñoz

Sede La Chorrera, Facultad de Ciencias de la Salud, Licenciatura en Psicología General, Psicopatología II

katherinediaz0110@gamil.com, orianaedith17@gmail.com, damarisquin31@gmail.com, luxraydark_98@outlook.com, alethrod@gmail.com, luisroja3964@gmail.com, 10.jaquesantos@gmail.com, victorex07181514@gmail.com, queenl07d27@gmail.com, mireyav2533@gmail.com, jr0550velasquwzgloria@gmail.com, wydecordoba18@gmail.com, yovam29@hotmail.com

Resumen

Este trabajo analiza como tema principal la “PANDEMIA COVID19: ESTRATEGÍAS PARA DISMINUIR LOS TRASTORNO DE ANSIEDAD GENERALIZADA EN PANAMÁ (TAG)” que aborda distintos puntos de suma importancia para nuestro conocimiento personal y profesional. Con el objetivo de proponer estrategias para disminuir la sintomatología del TAG como producto de la pandemia COVID-19. Este estudio se basó, en la selección de los estudios, investigaciones que sustenten, las consecuencias de anteriores pandemias que han causado enfermedades mentales, especialmente el trastorno de ansiedad generalizada y así poder sugerir estrategias para disminuir este trastorno por motivo del aislamiento social generado por la actual pandemia COVID-19, que invadió Panamá desde el 9 de marzo del 2020 y que hasta el momento nos mantiene aislados socialmente desde hace más de 40 días y ha infectado a miles de panameños y cientos de muertes según datos generados por el Ministerio de Salud a través de las conferencias diarias por las televisoras del país. Dichos resultados de pandemias anteriores indican que el aislamiento a corta duración o prolongada (15 días o más) en adelante tiene efectos severos en la salud donde los déficits son a nivel fisiológico, biológico, psicológico y social y que aumentan debido al tiempo sometidos al aislamiento social ; cabe señalar que en cuanto a los problemas psicológicos el TAG se ve mayormente aumentada y para disminuir dicho trastorno se van a enunciar varias estrategias que podemos utilizar para reducir su impacto en la sociedad, especialmente en nuestro país, dichas estrategias han sido efectivas en situaciones similares; ya que recordemos que esta pandemia y sus consecuencias ha sido hasta el momento un evento único desde hace cientos de años y que está afectando a la población a nivel mundial.

Palabras claves: Ansiedad, COVID-19 en Panamá, estrategias para afrontar la ansiedad.

Abstract

This work analyzes as its main theme the “PANDEMIC COVID-19: STRATEGIES TO REDUCE THE DISORDERS OF GENERALIZED ANXIETY IN PANAMA (TAG)” that addresses different points of great importance for our personal and professional knowledge. With the aim of proposing strategies to reduce the symptoms of GAD as a product of the COVID1-9 pandemic. This study was based on the selection of studies, research that supports the consequences of previous pandemics that have caused mental illnesses, especially generalized anxiety disorder and thus being able to suggest strategies to decrease this disorder due to the social isolation generated by the current pandemic COVID-19, which has invaded Panama since March 9, 2020 and which until now has kept us socially isolated for more than 40 days and has infected thousands of Panamanians and hundreds of deaths according to data generated by the Ministry of Health through of daily conferences by the country’s television stations. These results from previous pandemics indicate that short-term or prolonged isolation (15 days or more) onwards has severe effects on health where the deficits are at the physiological, biological, psychological and social levels and that they increase due to the time subjected to isolation. Social ; It should be noted that in terms of psychological problems, GAD is mostly increased and to reduce said disorder, several strategies are going to be enunciated that we can use to reduce its impact on society, especially in our country, these strategies have been effective in similar situations. ; Let us remember that this pandemic and its consequences have been a unique event so far for hundreds of years and that it is affecting the population worldwide.

Keywords: Anxiety, Covid19 in Panama, strategies to face anxiety.

1. Introducción

En la actualidad a nivel mundial estamos en aislamiento social por causa del Coronaviridae, CoV, o Coronavirus (COVID-19) quien está cobrando miles de vida, dicho virus se detectó por primera vez en la ciudad de China de Wuhan (provincia de Hubei), en diciembre del 2019 y ha llegado a más de 100 países de la esfera terrestre, por ende el 11 de marzo de 2020 la Organización Mundial de la Salud (OMS) la declaró pandemia. (COVID- 19, 2020)

Este virus no solo está afectando la salud física, sino también la salud mental de toda la población, especialmente a los trastornos de ansiedad específicamente al TAG quien en situaciones similares ocurridas en el pasado se ha notado un incremento en la población, situación que puede ser perjudicial para las personas que gozan de buena salud mental, para dicha situación se hace necesario que se tomen las medidas de prevención correctas y necesarias para tratar de disminuir los efectos de dicho trastorno.

Lo anterior nos indica que tenemos que tener presente que esta situación nos puede generar problemas a corto, mediano o largo plazo; ya que la población está en una preocupación constante debido a los efectos producidos por el aislamiento social como lo son problema a nivel laboral, educativo, económico, entre otros.

Lo anterior se sustenta; ya que según el neurocientífico Joseph LeDoux, experto mundial en miedo y ansiedad, es algo que no podemos ignorar y que debemos aprender a sobre llevar. También el director del Emotional Brain Institute de Nueva York explicó la diferencia entre estas dos emociones básicas: el miedo sería la sensación que uno experimenta cuando, paseando, se topa con “una serpiente plana y enorme” en el camino.; sería esa reacción “en la que tu corazón se acelera y tus pensamientos se centran en que eso es una serpiente que puede ser peligrosa”, pero pronto ese miedo se transforma en una emoción más compleja. Pasado el susto ante la visión del reptil, la ansiedad nos invade, a través de una espiral de pensamientos: *“La preocupación por si la serpiente va a morderte. Por si será venenosa. Por si tendrás que ir al hospital —y en ese caso, a qué hospital—. Por lo que pasará con tu familia si mueres... El miedo se transforma en ansiedad de forma muy rápida”*. (LeDoux, 2020).

Está claro tomando en cuenta la diferencia anterior de los dos conceptos que ahora mismo debido al aislamiento social la población manifiesta miedo, pero seguido al fin del aislamiento dicho miedo se transformara en ansiedad.

Cabe señalar que se hace necesario enfatizar en la perspectiva conductual y lograr una mejor comprensión de las respuestas de los grupos poblacionales afectados. El control de la pandemia requiere cambios de patrones de comportamiento, con una participación activa de la población.

Por tal motivo, nace el interés por abordar este tema; ya que deseamos conocer más a profundidad esta problemática, ya que es un evento único y no tenemos suficiente conocimiento sobre el mismo, además nos interesa informar sobre la sintomatología del TAG, para así recomendar estrategias eficaces para lograr una disminución de dicha sintomatología y por ende reducir el número de personas afectadas por este trastorno, también que estas estrategias puedan ser tomadas en cuenta principalmente por los profesionales del sistema sanitario al momento de elaborar un plan estratégico a favor de la salud mental.

1.1. Naturaleza y alcance del tema tratado

El presente artículo pretende enfocarse en el trastorno de ansiedad generalizada (TAG), teniendo en contexto estrategias para disminuir la sintomatología de este Trastorno como producto de la

pandemia COVID-19, de esta forma podrán tener un mayor control sobre ellos para afrontar esta situación.

Por tanto este estudio responde a la línea de investigación “Salud, seguridad ocupacional y prevención” específicamente del área Programas preventivos de salud bajo el eje temático Calidad de la atención de la salud. El paradigma utilizado en este trabajo es de tipo cualitativo y se hizo uso de un diseño narrativo.

1.2. Objetivos

Objetivos generales

Proponer estrategias para disminuir la sintomatología del TAG como producto de la pandemia COVID19.

Objetivos Específicos

1. Explicar la sintomatología, evolución, causas y posibles tratamientos del TAG.
2. Describir los efectos de las pandemias o situaciones de estrés en los trastornos psicológicos especialmente en el TAG.
3. Señalar estrategias que se han utilizado en la disminución del TAG en situaciones de pandemias, o situaciones de estrés.

1.3. Justificación

La humanidad recibió un golpe inesperado que nos ha desequilibrado de manera: social, económica y emocional. Por ende, el motivo de la investigación es reducir las consecuencias psicológicas especialmente en el TAG que diversos estudios señalan que el aislamiento social en las personas puede aumentar este tipo de trastorno de ansiedad, estos estudios demuestran los efectos negativos que ha sufrido la sociedad en pandemias anteriores como lo son: ansiedad, pánico, frustración por la escasez de los recursos primarios, paranoia, entre otras. Son algunas de las principales causas que pueden traer una ola de trastornos mentales que afectan gravemente la salud física y mental de la población.

1.4. El estado del arte

A través de los años el individuo ha experimentado la ansiedad, y esto no es más que un estado mental común, la cual constituye una respuesta ante situaciones cotidianas consideradas estresantes.

La ansiedad y la preocupación excesiva son dos de los componentes que dan como origen la ansiedad generalizada conocida como TAG.

La diferenciación entre las preocupaciones consideradas como normales con las preocupaciones dentro del TAG, las menciona Dugas y Ladouceur (1997), los cuales señalan que las últimas se preocupan por una mayor variedad de situaciones y por asuntos mucho más menores.

Dugas y Ribichaud (2007) nos hablan de dos tipos de preocupaciones, estos son los que atañen problemas actuales (como la sobrecarga de una actividad) y las preocupaciones con situaciones hipotéticas, siendo esta en la que no ha ocurrido un problema aún.

La sintomatología de esta afectación está relacionada con la inquietud o lo que se considera como tener “nervios de punta”, cansancio, irritabilidad, tensión muscular, y quejas de sentirse constantemente nervioso.

Su evolución es constante y crítica, debido a que empeora de acuerdo a los niveles de estrés que presente el individuo.

El TAG se introdujo inicialmente como un diagnóstico en el DSM-III, en donde primeramente fue considerado como un trastorno de ansiedad residual, que solo era diagnosticado cuando no se cumplían los criterios establecidos en el eje I, en relación a los trastornos de ansiedad.

La edad de comienzo varía, los pacientes con TAG expresan el haberse sentido ansioso la mayor parte de su vida; de hecho la mitad de los pacientes informan que su trastorno comenzó en la infancia o adolescencia. Aunque hay casos en donde pueden dar inicio hasta después de los 20 años.

En cambio, según estudios epidemiológicos, el TAG no parece comenzar en una edad temprana (Ruscio et al., 2017); en el estudio de Kessler, Berglund et al. (2005), considera que la edad mediana es iniciada a los 31 años.

Aunque es plausible que las preocupaciones excesivas que comiencen en la niñez o adolescencia, no lleguen a alcanzar la categoría de trastorno hasta el comienzo de la vida adulta, por todo tipo de responsabilidades.

Nuevas perspectivas de tratamiento

Para incrementar la conciencia y responder hábilmente a los procesos mentales que contribuyen al distrés emocional y al comportamiento adaptativo, la psicología actual ha acogido al mindfulness como una aproximación para tratar los trastornos del estado de ánimo como la ansiedad (Martínez & Pacheco, 2012).

El mindfulness consiste en focalizar la atención de una persona en la experiencia del momento presente, prestando atención, curiosidad e interés para que sea consciente de lo que está haciendo,

siendo separada de lo que estuviera sintiendo o pensando antes de la terapia o lo que tenga que hacer una vez terminada esta sesión; a esto se le da el nombre de “*atención plena*”.

El TAG, al igual que otros trastornos de ansiedad han sido tratados a través de terapias de segunda generación, es decir, con terapias cognitivo-conductuales (TCC). Los protocolos de actuación tanto para el TAG desde la TCC suelen ser una combinación de los siguientes componentes (Hunot, Churchill, Silva de Lim &Teixeira, 2008):

- Relajación muscular
- Reestructuración cognitiva de pensamientos ansiógenos
- Exposición cognitiva
- Corrección de creencias erróneas sobre la preocupación
- Trabajo de auto-confianza
- Entrenamiento en consciencia
- Entrenamiento en orientación hacia el problema (búsqueda de alternativas y seguimiento de los diferentes cursos de acción)
- Exposición gradual
- Prevención de las recaídas

Siendo así que diversos estudios constatan que la práctica de habilidades relacionadas al mindfulness pueden contrarrestar algunas características del TAG, como por ejemplo ((Delgado & Amutio, 2011):

- Disminución de la excesiva actividad de los pensamientos durante la preocupación
- Mejora del control atencional y el sesgo de amenaza al procesar la información
- Disminución de la tendencia a pensar en el futuro detectando posibles amenazas, así como la disminución de predecir sucesos futuros catastróficos que tienen baja probabilidad de ocurrencia
- Disminución de la evitación a la reactividad psicofisiológica
- Mejora de la reactividad y regulación emocional
- Disminución de la reacción negativa hacia la metapreocupación
- Mejora de las conductas de evitación derivadas de la búsqueda de evitar experiencias internas que resultan molestas
- Mejora de la tolerancia a la incertidumbre
- Disminuye el entrecimiento en la toma de decisiones
- Disminuye la cantidad de tiempo de demora en la resolución de problemas

1.5. Antecedentes

El mundo en el pasado ha enfrentado diversas pandemias que también al igual que hoy ha provocado muerte y deterioro de la salud mental de sus habitantes por lo que se hace primordial comentar sobre algunas de ellas.

Las Pandemias que podemos mencionar:

La Viruela “la analogía del gran conquistador”

La viruela tiene la analogía del gran conquistador. Es una infección altamente contagiosa, que se transmite por contacto con saliva, piel, e incluso, ropa y sábanas de enfermos que la padecen. Es bien conocido que en la conquista azteca, los españoles arrojaban cuerpos infectados con viruela para propagar la enfermedad, sabiendo que al ya haber sido expuestos en el pasado ellos resultaban inmunes. Se puede argumentar que fue una de las primeras armas biológicas usadas por el hombre. La viruela ocasiona la muerte de tres de cada 10 individuos que la padecen, pero muchos de los sobrevivientes quedan marcados de por vida. Fue así como una infección viral ayudó al conquistador y marcó al conquistado. Se calcula que, a través de la historia, la viruela ha matado a más de 500,000,000 de seres humanos.

Influenza “Una amenaza latente”

Según Moreno (2018) El virus de la influenza es un ente mutante; tiene en su estructura dos proteínas, hialuronidasa y neuraminidasa. Estas proteínas varían en su estructura cada año y generan la posibilidad de producir un nuevo cuadro de influenza en el individuo que ya la padeció en años anteriores (Figura 4). Pero la característica más importante que tiene este virus es su presencia en otros animales: aves, caballos, puercos, incluso delfines. Esto resulta importante porque en ocasiones puede existir una coinfección en un individuo con cepas humanas y de animales, lo que da origen a un cambio antigénico mayor.

Peste Bubónica “La pandemia que restableció el equilibrio de la población”

Moreno, Francisco (2018) La peste bubónica o peste negra, como se le conoció en la Edad Media, fue, de alguna forma, el regulador de la población. La peste se transmite por la picadura de la pulga de la rata. La sobrepoblación se asoció a hacinamiento y falta de higiene, siendo los roedores huéspedes ideales de esta dualidad. De tal forma, áreas que en la actualidad podríamos considerar como las primeras grandes urbes de la humanidad fueron frecuentemente azotadas por epidemias de peste. Una de las teorías de la caída del Imperio Romano de Occidente fue la presencia de un brote de peste. Esta aseveración es difícil de corroborar, porque es bien sabido que existieron muchos factores que desencadenaron la caída del mayor imperio de la antigüedad. Pero lo que sí está claro y documentado es la gran epidemia de peste que ocurrió en el siglo XIV y que

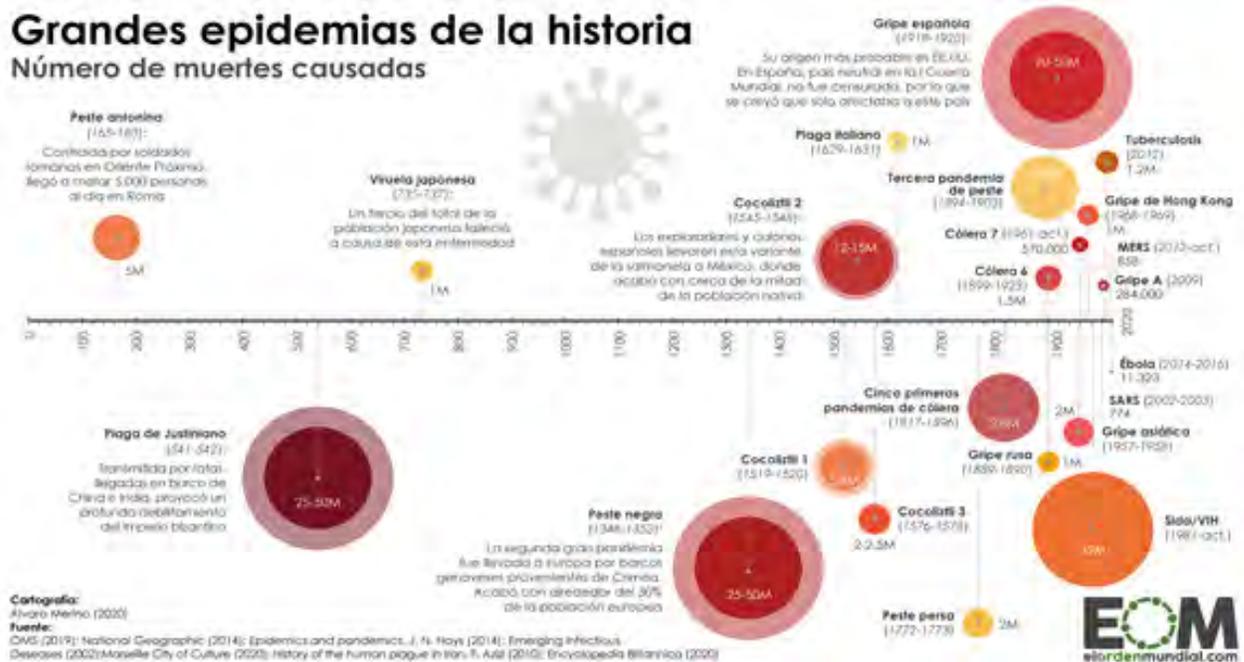
trajo como consecuencia la muerte de dos terceras partes de la población: ciudades enteras como la Nápoles Española, Florencia y París fueron devastadas por la enfermedad. Se calcula que en el periodo de 1346 a 1350 murieron 200, 000,000 de seres humanos.

Pandemia COVID-19

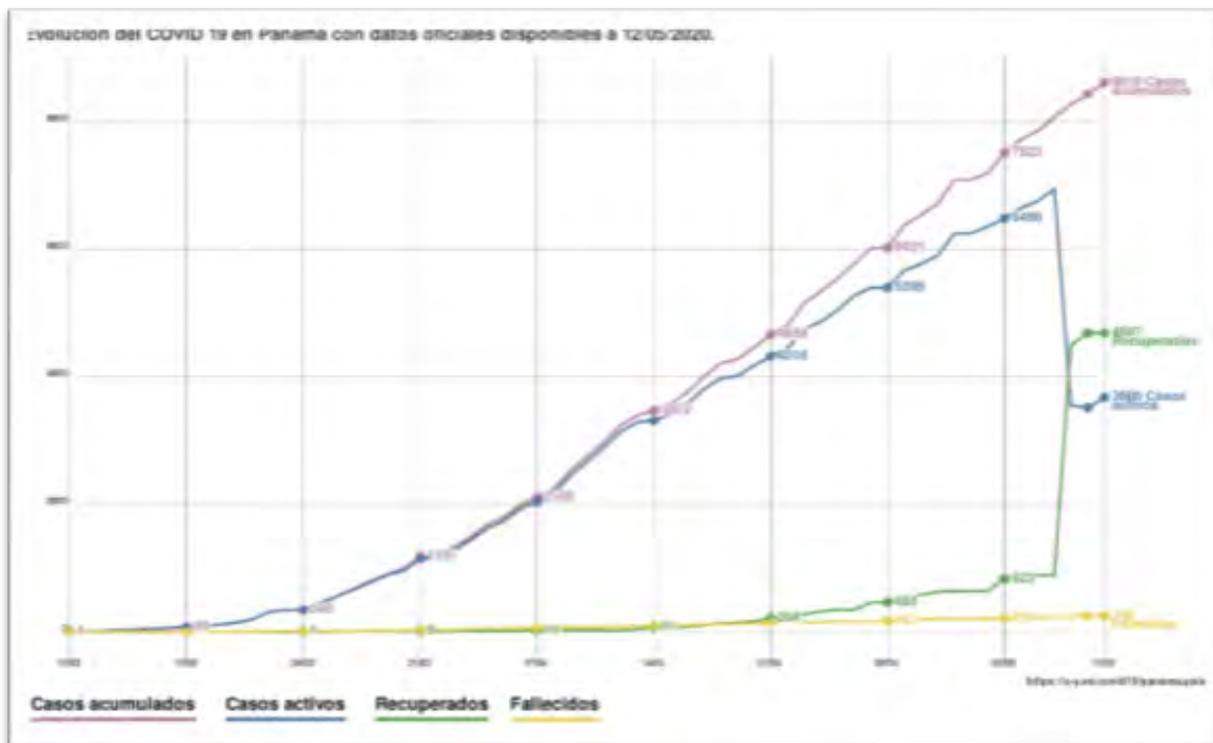
Hace unos pocos meses el mundo se vio afectado por un virus que apareció en la ciudad de wuhan en China. Todavía no se ha mencionado como se originó pero las consecuencias que ha traído son a nivel mundial. Esto no solo perjudica la economía de los países, sino el bienestar y la salud mental de las personas, puesto que la mayoría necesitan dinero para satisfacer las necesidades básicas como: alimentarse, tener un techo en donde pasar la noche y pagar las deudas que han adquirido con el banco o cualquier otro servicio.

La pandemia ha hecho que muchas personas queden desempleadas ya que la mayoría de los comercios se vieron en la obligación de cerrar sus establecimientos para ahorrar gastos y también por las decisiones que ha tomado el gobierno para prevenir el contagio de esta enfermedad.

Esta enfermedad sigue avanzando entre la población panameña, sin distinción de raza, clase social o sexo. Para la población aún es incierto el futuro, muchas personas le han finalizado contrato de trabajo, otros no pueden salir de sus casas, y por ende no tienen ingresos pues producto de sus trabajos informales o independientes generaban el día a día, ocasionando que muchas familias panameñas humildes no tienen para cubrir la necesidad básica, como la alimentación.



Fuente: <https://elordenmundial.com/mapas/grandes-epidemias-de-la-historia/>



Fuente: Universidad Johns Hopkins.

Datos de la afectación del Coronavirus en Panamá.

Según los últimos datos difundidos por la UJH el 11/05/2020 en Panamá hay un total acumulado de 8 448 casos, y de ellos 3 517 son casos activos, se acumulan ya 244 defunciones y se alcanzan los 4 687 recuperados. El número de nuevos casos en las últimas 24 horas ha sido de 166.

Claves de Panamá.

- En el acumulado ha tenido 225 casos positivos de coronavirus por cada 100.000 habitantes.
- Tiene ahora 94 casos activos por cada 100.000 habitantes.
- Tiene 7 fallecidos por cada 100.000 habitantes.
- El primer caso se detectó el día 10/03/2020.
- El día 19/03/2020 se acumularon más de 100 casos.
- Se alcanzaron los 10 fallecimientos el 28/03/2020.
- Se alcanzaron los 100 fallecidos el 16/04/2020.

2. Materiales y métodos

2.1. Procedimiento

Nuestro método se basó, en la selección de los estudios, buscando investigaciones que sustenten, las consecuencias de enfermedades mentales, como el trastorno de ansiedad generalizada a causa del COVID19, desde que invadió Panamá desde el 9 de marzo del 2020.

Se hizo la revisión bibliográfica en tres fases:

- Fase 1: estudio del tema Trastorno de Ansiedad Generalizada.
- Fase 2: elaboración de los objetivos y los antecedentes del mismo.
- Fase 3: análisis de los datos obtenidos y redacción de las conclusiones del mismo.

2.2. Aspectos éticos

Este trabajo se ha regido por el objetivo del Comité de Bioética de investigación de la UMECIT quien en su artículo V menciona que se debe velar por la aplicación de normas éticas en investigación acordes con la dignidad de seres humanos de áreas como la Psicología, también cobra especial importancia algunos aspectos como la habilidad para obtener resultados válidos que posibiliten la divulgación de información confiable.

3. Resultados

Tomando en cuenta la revisión de estudios de investigaciones realizadas de casos sobre aislamiento, han reflejado resultados donde se encontró que el aislamiento a corta duración o prolongada (15 días en adelante) tiene efectos severos en la salud donde los déficits son a nivel fisiológico, biológico, psicológico y social que aumentan debido al tiempo sometidos al aislamiento, inclusive con efectos irreversibles, o sea, trastornos que devienen al paso del tiempo. De tal manera que según los científicos el aislamiento puede ser un factor que desencadene diferentes trastornos mentales.

Por lo tanto, considerando lo crónico del (TAG) según la expresión clínica, es que empeora de acuerdo a los niveles de estrés que presente el individuo.

Los estudios realizados en grupos de 57 personas (clientes) para reducir el TAG, se aplicó la terapia cognitivo-comportamental de Beck y Emery y la terapia conductual (TC) en un grupo control en lista de espera, dando como resultado en el post tratamiento y seguimiento que el tratamiento (TCC) demostró eficacia para ayudar a reducir el TAG, por lo que, podemos considerar que esta estrategia, la terapia cognitivo – conductual es un tratamiento de segunda generación favorable a corto plazo, su actuación se basa en una combinación de los siguientes componentes: relajación muscular (practicada habitualmente es eficaz para reducir el nivel de ansiedad y ayuda alcanzar una

personalidad más equilibrada), reestructuración cognitiva de pensamientos ansiógenos, exposición cognitiva, corrección de creencias erróneas sobre la preocupación, trabajo de auto-confianza, entrenamiento en consciencia, entrenamiento en orientación hacia el problema (búsqueda de alternativas y seguimiento de los diferentes cursos de acción), exposición gradual, prevención de las recaídas. (Hunot, Churchill, Silva de Lim &Teixeira, 2008).

La presencia de un grupo control en este estudio como metodología de investigación es acertada porque permiten ver las diferencias entre los grupos comparativos y analizar los resultados obtenidos en ambos tratamientos y considerar el nivel de eficacia.

Sin embargo, a pesar que estos enfoques parecen ser eficaces, no consiguen producir un funcionamiento de estado alto, para alrededor de un 57% de los pacientes tratados, cuando es realizado un seguimiento de este método por 12 meses ((Borkovec & Costello, 1993 citado en Hunot et al., 2008). El TAG puede ser prolongado, pero la mayoría de pacientes pueden llegar a un mejoramiento sustancial con la medicación necesaria y tratamientos psicológicos adecuados.

4. Conclusiones

Es por ello, que se buscan nuevas formas de tratar este problema y la psicología actual ha acogido al mindfulness como esa opción para tratar los trastornos del estado de ánimo como la ansiedad (Martínez & Pacheco, 2012). Existen evidencias empíricas, psicoterapéuticas y neurofisiológicas, sobre las aplicaciones del mindfulness, de las cuales mejoran el funcionamiento del organismo, debido a que ejercen una mejora en los procesos de curación y de respuesta inmunitaria provocando una reactividad al estrés y un bienestar a nivel físico.

Las terapias para el tratamiento de la ansiedad que incorporan mindfulness se apoyan en tres objetivos fundamentales (Miró & Simón, 2012): el primero es expandir la toma de conciencia que tiene el paciente sobre sus experiencias (observar las respuestas emocionales, observar la función que tienen, ser más consciente de las conductas de evitación y las consecuencias asociadas a éstas), el segundo es provocar un cambio en su actitud vital (pasar de una actitud de juicio y control a una amorosa, no enjuiciadora y compasiva) y el tercero sería mejora la calidad de vida (a través de una mayor flexibilidad cognitiva y trabajando en sus valores).

Esa conducta de preocupación crónica que caracteriza a las personas con TAG se mantiene debido a que se encuentra reforzada negativamente, basado en la teoría tradicional del aprendizaje operante (Skinner 1953), cuando la conducta opera en el entorno para generar consecuencias y demuestra ese condicionamiento operante basándose en consecuencias positivas o negativas, o

sea, las consecuencias afectan a las respuestas, y, por tanto, en el condicionamiento operante lo que es reforzado o castigado es dicha conducta, no la persona, en donde se trabaja con la intención de influir en el modo en el que se relacionan los estímulos y las respuestas, poniendo más énfasis en aquello que puede cambiar que en lo que siempre parece permanecer igual, y ese es el objetivo de la técnica mindfulness provocar cambios en la actitud de la persona con TAG y ayudar a disminuir los niveles de ansiedad permitiéndole una mejor calidad de vida.

Los programas terapéuticos basados en esta técnica, entran en el marco de las psicoterapias de tercera generación, mientras que en las terapias de 1ª y 2ª generación se basaban en el modelo de ‘cambio’ la conducta y la forma de pensar, respectivamente, las de 3ª generación han optado por el modelo de ‘aceptación’ el Mindfulness a través de la observación directa y sin juzgar lo que acontece, validándose en numerosos trabajos de investigación la influencia de este nuevo enfoque en la mejora de distintos desequilibrios, patologías psicosomáticas, y sobre todo en el TAG.

Aunque en su inicio fue propuesta para el tratamiento de la depresión, la MBCT, mindfulness basado en terapia cognitiva, ya ha sido sugerida como una terapia para tratar y mejorar los síntomas de ansiedad, ya que parece que el entrenamiento en la toma de conciencia del momento presente podría ser una forma útil de responder a la problemática de las personas con ansiedad generalizada (Wong et al., 2011).

La estrategia denominada Terapia de la Regulación de las Emociones basada en componentes de la Teoría Cognitivo Conductual (TCC) plantea seis tareas o procesos que permiten un procesamiento emocional óptimo de la experiencia y, en consecuencia, una regulación emocional eficaz. En cuanto a la definición de cada una de las tareas, en primer lugar, se plantea la apertura emocional como la capacidad del individuo para tener acceso consciente a sus emociones, siendo el polo deficitario la alexitimia (Lane y Schwartz, 1987; Taylor et al., 1988). La atención emocional se refiere a la tendencia a dedicar recursos atencionales a la información emocional, siendo el polo deficitario la desatención emocional (Gratz y Roemer, 2004; Salovey, Mayer, Goldman, Turvey y Palfai, 1995). La aceptación emocional consiste en la ausencia de juicio negativo ante la propia experiencia emocional, siendo el polo deficitario el rechazo emocional (Gratz y Roemer, 2004; Hervás y Jódar, 2008). El etiquetado emocional se refiere a la capacidad del individuo para nombrar con claridad sus emociones, siendo el polo deficitario la confusión emocional (Gratz y Roemer, 2004; Salovey et al., 1995). El análisis emocional se refiere a la capacidad de la persona para reflexionar y entender el significado y las implicaciones de sus emociones siendo el polo opuesto la evitación emocional (Stanton, Kirk, Cameron y Danoff-Burg, 2000; Treynor et al., 2003). Por último, la regulación emocional se refiere a la capacidad de la persona para modular sus respuestas emocionales a través

de la activación de diferentes estrategias ya sean éstas emocionales, cognitivas o conductuales, siendo el polo opuesto la alteración de la regulación emocional (Gratz y Roemer, 2004; Salovey et al., 1995). La de esta técnica es demostrar, por tanto, que los déficits asociados a cada una de estas áreas emocionales, están presentes en trastornos de Ansiedad Generalizada y que el presente modelo puede ayudar a entender mejor el proceso por el cual aparecen los problemas de regulación emocional tan centrales en estos trastornos.

En conclusión, estos datos respaldan que la “atención plena” (Mindfulness) es una construcción valiosa para explorar más a fondo en la investigación del tratamiento con TAG porque pueden contribuir a la reducción del sufrimiento, a la disminución de la ansiedad y a la reducción de la discapacidad que produce el TAG (Hoge et al., 2013).

Por otro lado, también se ha comprobado que los pacientes con ansiedad que logran incorporar la aceptación como estrategia de regulación emocional reducen los niveles de malestar subjetivo y de evitación conductual. Esto resulta importante ya que sería un factor de vulnerabilidad atendiendo al esquema de la triple vulnerabilidad de Brown y Barlow (2009).

Skinner y Estes (citados en Fernández y Carroble, 1981) hablan de una respuesta emocional condicionada que suprime conductas aprendidas o algunas que no guardan relación.

Finalmente, consideramos que es necesario la aplicación de estas terapias en el proceso de elección de tratamientos psicológicos contra el trastorno de ansiedad generalizada producido por el aislamiento social de la pandemia COVID-19, en la selección de las técnicas de intervención y en su orden de aplicación, valiéndonos de la utilidad que nos aporta para ello el análisis funcional como herramienta. Los resultados de estos estudios son positivos y nos muestran que los diferentes protocolos que incorporan estas técnicas parecen ser eficaces para el tratamiento del TAG.

AGRADECIMIENTO

Antes de comenzar, darle gracias a Dios por permitirnos su sabiduría y fortaleza para llevar a cabo esta investigación.

Agradecemos a la Universidad Metropolitana de Educación Ciencia y Tecnología “UMECIT” por la confianza depositada y el apoyo de la profesora Yovana Muñoz por las orientaciones pertinentes para la realización de esta investigación y la participación que tuvo cada estudiante en el desarrollo de la misma.

Finalmente, y no por ello menos importante la disposición del trabajo del todo el grupo de Psicología General Nocturno 2018.

BIBLIOGRAFÍA

- Capafons, Antonio (2001). Tratamientos psicológicos eficaces para la ansiedad generalizada. *Psicothema*, 13(3),442-446.[fecha de Consulta 6 de Mayo de 2020]. ISSN: 0214-9915. Disponible en: <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=727/72713309>
- Cohen Imach, S., & Caballero, S. V. (4 de febrero de 2012). HABILIDADES SOCIALES, AISLAMIENTO Y COMPORTAMIENTO ANTISOCIAL EN ADOLESCENTES EN CONTEXTOS DE POBREZA. *Acta Colombiana de Psicología*.
- Cosacov, E. (2010). *Introducción a la Psicología*. Argentina: Brujas.
- C. Arracely y A. Yamá, (s.f) CONSECUENCIAS DEL AISLAMIENTO SOCIAL recuperado de: <https://www.scribd.com/doc/323413775>
- Dolores Rivero, M., Carbonetti, A., & Vitar, F. (2019). DE TRASTORNOS MENTALES Y GRIPE: LA “DAMA ESPAÑOLA” EN LA PSIQUIATRÍA ROSARINA DE COMIENZOS DEL SIGLO XX, ARGENTINA. *Diálogos Revista Electrónica de Historia*, vol. 20, núm. 2, 2019, Julio-, 99-114, Universidad de Costa Rica.
- El Manual Diagnóstico y Estadístico de los Trastornos Mentales (5ª edición, American Psychiatric Association, 2013
- Moreno, Francisco (2018). Las grandes epidemias que cambiaron al mundo. Disponible en: <http://www.medigraphic.com/analesmedicos>
- Organización mundial de la salud (24 de febrero de 2010). ¿Qué es una pandemia? Disponible en: https://www.who.int/csr/disease/swineflu/frequently_asked_questions/pandemic/es/
- Shalev, S. (2008). *AISLAMIENTO SOLITARIO*. Centre for Criminology, University of Oxford: the Nuffield Foundation.

Hombres y violencia conyugal: percepción social en la región de Panamá Oeste

Alfonso Rodríguez 1º, Jaqueline Santos 1º, Docente: Amelia Sarco 2º

La Chorrera, Facultad Ciencias de la Salud, Licenciatura en Psicología General, Metodología de la Investigación

darkluxray_98@hotmail.com, jaquesantos@gmail.com, investigacion.chorrera@umecit.edu.pa

Resumen: El incremento de las denuncias pertenecientes a los hombres víctimas de violencia por parte de sus parejas, es un hecho novedoso en el fenómeno de la violencia doméstica; no obstante, no existen muchas investigaciones al respecto. Dentro de la investigación se establecen ejes relacionados al tema “*Hombres, violencia conyugal y las percepciones sociales que existen en la región de Panamá Oeste*” de los cuales son: sociedad patriarcal, violencia hacia el varón y estereotipos de género. Esta investigación buscó analizar las percepciones sociales que son generadas en torno a la violencia que es ejercida contra los hombres por parte de su pareja, presentes en los funcionarios que atienden este tipo de violencia en las diferentes instituciones u organizaciones en el área de Panamá Oeste. Entre los participantes a entrevistar en el presente estudio son funcionarios públicos, como lo es una fiscal y una psicóloga del ministerio público, así como un agente de la policía nacional y una trabajadora social del mismo. Con esta investigación se busca resaltar el hecho de que el hombre es igual de vulnerable ante una situación de agresión tanto física como psicológica, debido a que la violencia intrafamiliar no solo se refiere al abuso o violencia contra la mujer, sino también hacia el hombre por parte de su pareja heterosexual.

Palabras clave: Patriarcado, percepciones sociales, violencia hacia el hombre, rol y estereotipos de género.

Abstract: The increase in complaints pertaining to male victims of violence by their partners is a novel fact in the phenomenon of domestic violence; however, there is not much research in this regard. Within the research, axes related to the topic “*Men, conjugal violence and the social perceptions that exist in the Panama West region*” are established, which are: patriarchal society, violence against men and gender stereotypes. This research sought to analyze the social perceptions that are generated around the violence that is exerted against men by their partner, present in the officials who deal with this type of violence in the different institutions or organizations in the Panama West area. Among the participants to be interviewed in this study are public officials, such as a prosecutor and a psychologist from the public ministry, as well as an agent of the national police and a social worker from the same. With this research we seek to highlight the fact that men

are just as vulnerable in a situation of physical and psychological aggression, because intra-family violence not only refers to abuse or violence against women, but also towards men because of part of his heterosexual partner.

Keywords: Patriarchy, social perceptions, violence towards men, role and gender stereotypes.

1. Introducción

En las últimas décadas el problema de la violencia que es ejercida contra las mujeres ha abarcado un gran interés en diversas investigaciones, las cuales se han centrado en estudios relacionados a las repercusiones que la víctima tiene en relación con su salud física y psicológica. Sin embargo, son muchos más escasos los estudios en los que es analizado el impacto que tiene este mismo tipo de violencia, pero hacia el varón; debido a que las percepciones sociales hacen destacar que mujer y víctima es un binomio habitual, mientras que, por el contrario, la posibilidad del hombre como víctima dentro de una relación es raramente percibido como algo que suceda en la sociedad.

Voloschín (2014), profesora titular de la cátedra de Sociología de la Infancia, la Adolescencia y la Juventud de la Universidad de Buenos Aires (UBA) hace referencia a que *“No suele haber cifras del maltrato en los hombres porque no hacen la denuncia, y menos si son golpeados por mujeres. La norma que impera en nuestra sociedad para los hombres es el coraje”*. (La Nación, 1997). Todo esto debido a la norma por la que se rige la sociedad, en donde el hombre es el fuerte, sin temor a nada y le han hecho creer que es su “deber ser”.

Panamá no escapa de esta realidad ya que no consta registro o estadísticas de casos específicos de violencia contra el hombre en las autoridades encargadas de los casos de violencia de género, por ello surge la necesidad de desarrollar este trabajo para documentar la importancia del mismo.

1.1. Naturaleza y alcance del tema tratado

Este estudio responde a la línea de investigación *“Educación y sociedad”* específicamente del área Integración y Diversidad Humana bajo el eje temático Grupos sociales, vulnerables y minorías. El paradigma utilizado en este trabajo es de tipo cualitativo y se hizo uso de un diseño narrativo.

1.2. Objetivos

General

Analizar las percepciones que se generan en relación con la agresión que es ejercida sobre los hombres por parte de su pareja, presentes en los individuos vinculados a la atención de violencia en las diversas instituciones, para determinar si existe una estrecha relación entre las percepciones

dadas y el servicio que es brindado.

Específicos

- Identificar la política que se ha diseñado y desarrollado en relación con la violencia que es ejercida.
- Describir las principales intervenciones que son utilizadas en torno a la violencia hacia los hombres por parte de su pareja, en las diferentes instituciones del área de Panamá Oeste.
- Establecer las percepciones que poseen los funcionarios que atienden la violencia que es ejercida contra los hombres, en las instituciones de Panamá Oeste.

1.3. Justificación

El tema seleccionado es de gran importancia y oportuno de hablar debido a que es un problema actual que se vive en silencio por parte de muchos hombres que sufren de violencia dentro de una relación. Lo que se plantea con la siguiente investigación es presentar las diversas causas y efectos provocados que dan resultado a la violencia que es ejercida contra el género masculino.

Esta investigación va enfocada en aquellos hombres que por una u otra razón no son capaces de denunciar este tipo de maltrato físico o psicológico. Debido a que la sociedad considera el maltrato del hombre como un tema tabú, del cual no se menciona, a causa de los grandes estereotipos en los cuales se considera al hombre como el del sexo fuerte, dejando a un lado este tipo de temas y proporcionándonos a comprender que no existe una igualdad de géneros.

En muchos contextos este tipo de violencia hacia los hombres es una problemática social, que al igual que el tema del femicidio merece atención que debe ser seguido y analizado como tal.

1.4. El estado del arte

Violencia contra el varón.

La violencia hacia los hombres es un tema que poco se ha manifestado por sus propias víctimas, esto debido a que la población masculina en cierta forma siente temor, vergüenza por que le hacen considerarse o verse como “*el sexo fuerte*”, por ello es difícil que estos puedan reconocer que son víctimas de maltrato por parte de su cónyuge.

Para Silvia Fairman citada por (Hernandez, 2009) denomina como violencia no solamente al abuso físico o psicológico ejercido sobre el otro. Es también violencia no hacer o decir algo que es necesario a este otro... se la ejerce tanto por acción como por omisión, y su objetivo es doblegar y anular al otro en una situación de desequilibrio de poder. (p. 289).

Con este concepto es claro que la violencia no solo es reflejada a través de un maltrato físico, sino que también existe la violencia psicológica, verbal, sexual, etc. Que afectan una tanto como la otra, pero casi siempre se hace referencia a que estos tipos de violencia están relacionados directamente contra la mujer, que es propiciado casi siempre por sus esposos.

La violencia contra los hombres se ha convertido en un tema tabú, en un tema de burla y que se ignora como una realidad latente dentro de nuestra sociedad; no obstante, esta requiere de igual atención por parte de las instituciones. (Fontena & Gatica, 2008).

En el artículo de la Revista Pensamiento Americano titulado “*Violencia Domestica: Hombres versus Mujeres*” escrito en el año 2010 por Leticia Elena Hundek Pichón citan a Pedro Carreño, profesional Universitario del Centro de referencia Nacional sobre Violencia del Instituto Nacional de Medicina Legal y Ciencias Forenses, quien manifiesta que:

Culturalmente es complicado que los hombres denuncien el maltrato, por un sentimiento de vergüenza ante la sociedad. Sin embargo, se puede decir que en los estratos bajos, es donde más se presenta este fenómeno, aclarando, que en los estratos altos también existen casos pero son menos denunciados y visibilizados (Hundek, 2010).

Es así como podemos tomar de referencia, que el maltrato es una problemática que existe y que requiere la misma atención que tiene la violencia contra la mujer. Aunque es evidente que las cifras indican mayor violencia ejercida hacia las mujeres comparadas con la violencia hacia los hombres, no quiere decir que sea menos importante que esta.

De esta manera lo explica (Trujano, Edith, & Camacho, 2009): cuando negamos a las víctimas varones sus derechos los estamos discriminando por ser hombres; no olvidemos que la violencia no tiene género, y que tiene que ver con poder, con abuso y con control. Ponerle apellido masculino al ejercicio de la violencia y rostro femenino al papel de víctima, es justificar la violencia solo desde el lado femenino.

El hombre en otra posición ¿Quién más lo agrede?

Las instituciones pueden ser un factor importante a describir. Todas las personas en algún determinado momento han podido ser víctimas de una agresión al solicitar servicio en alguna institución; sin embargo, esta violencia adquiere un matiz diferente cuando un hombre se presenta ante un servicio institucional para denunciar que es víctima de violencia por parte de su pareja.

Esto es debido a las grandes suposiciones, mitos y estereotipos sociales que han integrado a los individuos a lo largo del tiempo, algunas de estas expresiones de la violencia hacia los hombres desde las instituciones pueden ser la negación de la atención, a pesar de las posibles evidencias, como también la atención del hombre bajo los protocolos de la violencia hacia la mujer.

Otros hombres. La violencia de los hombres hacia los hombres agredidos por su pareja, es otro factor a mencionarse, estos tienen a manifestarse generalmente de manera verbal a través de mofas, siendo una forma negativa ante la situación de lo socialmente se ha pensado que es un hombre.

Las mujeres también pueden ejercer la violencia, en contra de lo que la sociedad ha estipulado de que por lo general es la víctima; y aunque no siempre pueda manifestarse de forma física, también puede ser de manera verbal, siendo de igual manera una manera de ejercer la violencia ante los mitos de que solo lo realiza para defenderse de su agresor.

Acciones y programas institucionales

Existen instituciones especializadas donde se puede encontrar apoyo y atención a víctimas de violencia, entre ellas se encuentran:

- El Centro de Orientación y Atención Integral (COAI) atiende denuncias y ofrece un servicio de orientación sobre maltrato, abusos y violencia doméstica. En este centro también se atiende casos de violencia contra niños, niñas y adolescentes.
- También pueden dirigirse al Instituto Nacional de la Mujer (INAMU), en los casos de violencia dirigido a mujeres mayores de edad, y a la Secretaría Nacional de la Niñez, la Adolescencia y la Familia (SENNIAF), en el caso de que se trate de niños, niñas y adolescentes.
- El INAMU cuenta con albergues que ofrecen protección y atención integral (psicológica, legal y de salud) a la víctima y a su familia. (información obtenida de: Ministerio de Gobierno, pág. oficial)

Si se observa, es posible darse cuenta de que la realidad reflejada en la política pública, la violencia de género en este país es que la población masculina no tiene mucho de donde escoger, siendo una institución que se ha preocupado por sus necesidades. Esta institución es la denominada al “*Movimiento de Hombres Maltratados*” (MHM).

El representante legal de este movimiento es Nemesio Jiménez; indica que esta es una agrupación de hombres que están en formación y que tienen como objetivo resocializar al individuo para que sean tolerantes y puedan hacer frente al maltrato que se les impone.

Este representante expresa que en la medida en que seamos tolerantes y se denuncie el maltrato, les enseña a resolver estos conflictos que ocurren en los hogares y a la vez se puedan bajar los índices de violencia.

Las atenciones se dan por vía telefónica en todas las provincias del país. De esta manera se les da seguimiento a través de las terapias de ira que son ofrecidas por abogados, psiquiatras y trabajadores sociales, para que resuelvan los conflictos con inteligencia. (Información obtenida de: El Siglo, 2018 pág. Oficial)

Con lo anterior, y ya descrito lo que se desea es dejar en evidencia la protección que se le brinda más a la mujer que al hombre, dando a las mujeres una respuesta real y más oportuna en términos legales e institucionales a sus necesidades particulares y mucho menos pensando en necesidades específicas como las que tienen los hombres víctimas de violencia.

1.5. Antecedentes

A continuación se presenta los antecedentes que sirven de base y referencia del estudio.

Un primer trabajo corresponde a Trujano, Martínez y Camacho (2009), quienes realizaron: *“Varones víctimas de violencia doméstica: un estudio exploratorio acerca de su percepción y aceptación.”* En él se planteó como objetivo de investigación el identificar en cien varones heterosexuales, qué actitudes y comportamientos percibían como violentos en su pareja. La técnica utilizada fue el inventario VIDOFyP, manejada en cincuenta hombres que mantenían una relación de noviazgo y cincuenta casados. Entre sus resultados se destacan que a pesar de que existan niveles bajos en ambos grupos, hay una mayor incidencia y percepción de violencia en los casados. Resaltando que dentro de este tipo de estudios deben existir algún tipo de entrevistas que personalicen la obtención de información. Y que de igual forma a pesar de que sea un porcentaje bajo de incidencia, al existir comportamientos violentos que están presentes dentro de la unión sentimental, es probable que aumente la agresión en frecuencia y en intensidad.

Una segunda investigación relacionada al tema de investigación corresponde a Aparicio (2016), que tiene por título *“Tipología del hombre víctima de la violencia conyugal.”* A través de este estudio se tiene la finalidad determinar la tipología de los hombres víctimas de la violencia conyugal, a través de diversos tipos de literaturas e investigaciones científicas. Entre los resultados obtenidos se destaca que la gran mayoría de literaturas alude principalmente a la mujer, una realidad constante y cruda, pero también es cierto que cada día se incrementan los casos de hombres agredidos por parte de su pareja. Enfatizando en que vivimos en una sociedad en donde se considera a las mujeres como las del sexo débil; no obstante, ambos tienen la habilidad de poder agredir de una u otra forma a su

pareja, dejándole diferentes síntomas como depresión, ansiedad, impotencia, etc. Concluye que a pesar de que las mujeres siguen siendo las primeras en las denuncias, se observa una gran cantidad de cifras en aumento de denuncias por parte de los hombres, una realidad que existe, y que se debe reaccionar frente a ello.

En La revista Vanguardia Psicológica, Universidad Manuela Beltrán (Colombia), Rojas, Galleguillos, Miranda y Valencia (2013) realizaron un estudio que tiene por título “*Los hombres también sufren. Estudio cualitativo de la violencia de la mujer hacia el hombre en el contexto de pareja.*” En el cual se centra en los hombres como víctimas de la violencia conyugal, recogidos en una entrevista, en donde se presentaron diversas imágenes sobre la violencia de la mujer hacia el hombre. Los resultados arrojados de esta investigación nos muestran que las mujeres utilizan mayormente la violencia verbal, exigiendo a sus parejas que se comporten como el modelo de “*hombre*”, cuestionando su masculinidad.

Pantelides y Manzelli (2005), investigaron sobre “*Violencia en la pareja. Evidencias a partir de encuestas a hombres centroamericanos.*” En donde se evaluaron a través de encuestas realizadas en seis países centroamericanos a varones de 15 a 44 años de edad, residentes en áreas de escasos recursos en los diferentes países. A pesar de que se realizaron investigaciones referentes a ambos sexos sobre la violencia, resaltan un punto importante en referencia al hombre como víctima de violencia; en donde los resultados que nos muestran que los hombres declaran haber sufrido de violencia por parte de su pareja; de igual forma que en el caso de la violencia ejercida por las mujeres hay mayor mención de comportamientos violentos que incluyen bofetadas, puñetazos y tirones de cabello.

El quinto estudio está elaborado por Espinoza y Pérez (2008) quienes realizaron “**Percepciones Sociales acerca de los hombres víctimas de violencia por parte de su pareja.**” Este estudio se sustentó a través de tres ejes que son llamados: sociedad patriarcal, la comprensión, vivencia masculina y violencia hacia los hombres. Con el objetivo de observar diferentes percepciones dentro de la sociedad, acerca del tema de los hombres violentados por parte de su pareja emocional, presentes en individuos vinculados a la atención de la violencia en las diferentes instituciones u organizaciones que trabajan con dicha problemática. Entre uno de los resultados más destacados podemos resaltar que las percepciones de las y los funcionarios hacia los hombres, suele ser de gran cuestionamiento, recalando la poca credibilidad de su situación; lo que en gran medida puede afectar el cómo se interviene en el caso establecido.

2. Materiales y Métodos

2.1. Procedimiento

Este trabajo se ejecutó en tres fases:

- Fase 1: en primer lugar, se realizó la escogencia del tema seleccionado, posterior a ello, se indago y busco previas investigaciones realizadas sobre el tema seleccionado, así como sus antecedentes y problemática.
- Fase 2: en esta etapa se hizo la visita al Ministerio Publico y otras instituciones con el fin de obtener una mayor información respecto al tema que fueran válidos y acertados.
- Fase 3: se analizó toda la información recopilada y se redactaron los resultados y sus debidas conclusiones.

2.2. Aspectos éticos

Este trabajo se ha regido por el objetivo del Comité de Bioética de investigación de la UMECIT quien en su artículo 5 menciona que se debe velar por la aplicación de normas éticas en investigación acordes con la dignidad de seres humanos, según se dispone en códigos nacionales e internacionales, que además incluye entre sus funciones, identificar y evaluar los riesgos y beneficios de la investigación, así como el proceso y materiales que serán utilizados para obtener el consentimiento informado de quienes participen en las fases operativas de protocolos o informes de investigación y evaluar la validez científica del diseño del estudio y la idoneidad del equipo de investigación, bajo el fiel cumplimiento de un criterio institucional de universidad socialmente responsable.

Por lo que en este caso nos regimos bajo la confidencialidad de los datos obtenidos por la delicadeza de que el hombre muchas veces vivencia una agresión silenciosa, oculta, avalada y respaldada al ser un tema tabú social y cultural.

3. Resultados

La inmensa variedad de literatura existente respecto a la violencia en las parejas, alude principalmente a la mujer como la principal víctima, realidad que es constante y cruda, pero ciertamente cada día se acrecientan casos de hombres que son agredidos física y psicológicamente por su cónyuge.

Sin duda, en la violencia de pareja siempre ha existido una víctima y un victimario que en incontables estudios se ha presentado una gran dicotomía en relación a que el hombre es activo y la mujer es pasiva, sin considerar que la violencia es un fenómeno humano sin apellido de géneros.

La mayoría de los incidentes de violencia intrafamiliar están registrados de los hombres hacia las mujeres, esto debido a que en cierta forma los hombres son quienes permanecen en silencio ante tal agresión.

Siendo así que a través de los antecedentes ya mostrados, podemos destacar que el fenómeno de violencia ejercida por las mujeres en contra de los varones es hoy por hoy una realidad existente y se debe reaccionar frente a ello. Ciertamente los registros y datos nos indican que existe una superior cifra de mujeres víctimas, algo que no se puede negar, pero al ser menos numéricamente las cifras en relación a los hombres, esto no debería ser de menor importancia, cualquier víctima de la violencia merece atención, respeto y apoyo.

En las investigaciones revisadas se observó, que el tiempo demostró que las víctimas masculinas no eran pocas y que de igual forma hoy cada vez más varones se atreven a romper este silencio que los amarra y a denunciar rompiendo tabúes y enfrentando a una sociedad que parece repetir la historia que los hombres deben ser hombres.

Este estudio no pretende asignar a la mujer como la principal culpable en las situaciones de violencia contra el hombre, ni mucho menos a las instituciones. A su vez esta investigación no fue de ninguna manera una defensa contra el varón víctima de violencia, cabe señalar que si bien resulta un desafío la presente investigación debido a la poca información e investigaciones que hay sobre el tema, se pudo obtener datos interesantes donde se demuestra la problemática que va en aumento en los diferentes países, y Panamá no se queda atrás, además cabe mencionar que es un hecho que existen cifras de varones agredidos que no denuncian, implicando por tanto que no desean manifestar su situación actual, resultando difícil y vergonzosos para ellos por ser parte de los roles que la sociedad ha creado.

4. Conclusiones

Al llevar a cabo esta investigación sobre la violencia que es ejercida hacia el varón, nos permitió afirmar que la violencia hacia el hombre no solo es un tema tabú en la sociedad, sino también en las investigaciones.

Si nos percatamos detalladamente de lo que sucede, el hombre en muchas ocasiones es discriminado, por la simple condición de ser hombre, bajo el alero de su omnipotencia que le hace ver como el no agredido, o el que no se le permite ser agredido; de hecho, es más aceptado socialmente un hombre violento, a que se vea sumiso y anulado por una mujer.

A lo largo de esta investigación, podemos apreciar que los hombres son igualmente violentados física y psicológicamente por sus parejas por no cumplir lo que se espera de su género, como hombre.

Lo que nos deja en que el hombre muchas veces vivencia una agresión silenciosa, oculta, avalada y respaldada al ser un tema tabú social y cultural.

AGRADECIMIENTO

En primera instancia agradecer a nuestros formadores y docentes, quienes nos han ayudado a través de su sabiduría a poder llegar a culminar de manera correcta nuestro aprendizaje.

De igual forma agradecer a las instituciones que nos han brindado información pertinente a la investigación; así como a las personas que fueron partícipes de este proceso.

BIBLIOGRAFÍA

- Amador, H., Casco, A. & Paniagua, N. (1 de agosto de 2017). Violencia doméstica hacia el hombre. (Universidad pedagógica nacional Francisco Morazán). Recuperado de: <https://metodologiadeinvestigacioncuantitativa.files.wordpress.com/2017/08/investigacion-violencia-domestica-hacia-el-hombre-nelisa-davidson-adriana-final.pdf>
- Barra, N., Calderon, Y. & Mellado, N. (2015). Violencia doméstica hacia el Hombre (Trabajo de grado, Universidad Ucinf). Recuperado de: <http://repositorio.ugm.cl/bitstream/handle/12345/568/T362.8292%20B268v%202015.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Becerra, S., Flores, M. & Vásquez, J. (26 de junio de 2009). Violencia doméstica contra el hombre en la ciudad de lima (Universidad Nacional Federico Villareal – Perú).
- Cacigas, A. (2000). El patriarcado como origen de la violencia doméstica, artículo en la revista Monte Buciero N° 5. Dialnet-ElPatriarcadoComoOrigenDeLaViolenciaDomestica-206323.pdf
- González, T. & Guzmán, M. (07 de junio de 2011). La violencia conyugal desde la perspectiva masculina: comprensión e intervención en red (Trabajo de grado, Universidad Javeriana). Recuperado de: <https://www.javeriana.edu.co/biblos/tesis/psicologia/tesis124.pdf>
- Ministerio Público (2016). Centro de estadísticas. Número de casos contra el orden jurídico familiar a nivel nacional por provincia del 1 de enero al 31 de diciembre de 2016. [Archivo de PDF]. Recuperado de: <http://ministeriopublico.gob.pa/wp-content/multimedia/2017/01/Informe-estadistico-violencia-domestica-enero-a-diciembre-2016.pdf>
- Ministerio Público (2017). Centro de estadísticas. Número de casos contra el orden jurídico

familiar a nivel nacional por mes del 1 de enero al 31 de diciembre de 2017. [Archivo de PDF]. Recuperado de: <http://ministeriopublico.gob.pa/wp-content/multimedia/2018/01/Informe-Estad%C3%ADstico-Violencia-Dom%C3%A9stica-Enero-a-Diciembre-2017.pdf>

- Ministerio Público (2018). Centro de estadísticas. Número de denuncias registradas contra el orden jurídico familiar y el estado civil a nivel nacional por mes del 1 de enero al 31 de diciembre de 2018. [Archivo de PDF]. Recuperado de: <http://ministeriopublico.gob.pa/wp-content/multimedia/2019/01/Informe-Estad%C3%ADstico-Violencia-Dom%C3%A9stica-Enero-a-Diciembre-2018.pdf>
- Ministerio Público (2019). Centro de estadísticas. Número de denuncias registradas contra el orden jurídico familiar y el estado civil, a nivel nacional; por mes del 1 de enero al 30 de junio de 2019. [Archivo de PDF]. Recuperado de: <http://ministeriopublico.gob.pa/wp-content/multimedia/2019/07/Informe-Estad%C3%ADstico-Violencia-Dom%C3%A9stica-Enero-a-Junio-de-2019.pdf>
- Moreno V., J. (24 de agosto de 2018). Hombres maltratados ya tienen su línea de auxilio. El siglo. [Archivo de html]. Recuperado de: <http://elsiglo.com.pa/panama/hombres-maltratados-tienen-linea-auxilio/24079515>
- Moreno V., J. (24 de enero de 2019). Los hombres también son víctimas de maltrato. El siglo. [Archivo de html]. Recuperado de: <http://elsiglo.com.pa/panama/hombres-tambien-victimas-maltrato/24103586>
- Palacios, C. (24 de mayo de 1997). El silencio de los hombres golpeados. La nación. [Archivo de html]. Recuperado de: <https://www.lanacion.com.ar/sociedad/el-silencio-de-los-hombres-golpeados-nid69516>
- Romero, T. (02 de septiembre de 2014). Hombres víctimas y mujeres agresoras: la cara oculta de la violencia entre sexos. [Archivo de PDF]. Recuperado de: <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=77830184010>
- Turcotte, P. (2004). La intervención social dirigida a hombres en el contexto de la violencia conyugal: el “por qué” y el “para qué”. No. 6, pp 115-127.

Promoción de salud sexual y reproductiva y su incidencia en los pacientes con el virus de inmunodeficiencia humana

Rosario Arjona, Ana Gómez, Analleys López, Bolívar Ochoa, Gricelda Riquelme, Hilda Ruíz, Leisy Villareal, Mónica Pérez. Docente: Indhira Archibold.

Sede Chitré, Facultad de Ciencias de la Salud; Maestría en Gerencia en Servicios de Salud; Gerencia de los Servicios en los Centros de Salud

arjonaarjona2284@gmail.com, alizyassiel1508@hotmail.com, luisana260810@gmail.com, tavoochoa12@hotmail.com, gricelda2914@gmail.com, onessis13@hotmail.com, monikpe07@gmail.com, leisyovavillareal1309@outlook.com, indhiraarchibold@gmail.com

Resumen: La investigación se realizó con el fin de demostrar cómo la promoción de la salud sexual y reproductiva incide en los pacientes con el Virus de Inmunodeficiencia Humana que acuden a la Clínica de Terapia Antirretroviral de Los Santos. Se utilizó como instrumento de recolección de datos una encuesta dirigida a diez pacientes de la clínica, donde se obtuvo que el 80% de los mismo no contaban con conocimiento sobre el tema estudiado, por lo que concluimos que la promoción de salud sexual influye sobre la conciencia de una vida sexual segura en los individuos.

Palabras clave: Promoción, Salud Sexual, VIH, Incidencia, Antirretroviral.

Abstract: The research was conducted in order to demonstrate how the promotion of sexual and reproductive health affects human immunodeficiency virus patients at the Los Santos antiretroviral therapy clinic, a survey of 10 patients in the clinic was used as a data collection tool, and it was found that 80% of them had no knowledge of the subject under study, so we conclude that the promotion of sexual health influences the awareness of a safe sexual life in individuals.

Keywords: Promotion, Sexual Health, HIV, Incidence, Antiretroviral.

1. Introducción

El Virus de la Inmunodeficiencia Humana (VIH) infecta a las células del sistema inmunitario, alterando o anulando su función. La infección produce un deterioro progresivo del sistema inmunitario, con la consiguiente “inmunodeficiencia”.

Este artículo tiene como propósito dar a conocer cómo influye la promoción de salud sexual y reproductiva en la incidencia de casos positivos dentro de la Clínica de Terapia Antirretroviral

(TARV) ubicada en la provincia de Los Santos, tomando en cuenta el primer semestre del año 2019.

En la Clínica de TARV de Los Santos, actualmente existen diagnosticados 296 pacientes, de los cuales 286 son portadores y 10 se encuentran en la etapa SIDA.

A nivel de la Región Centroamericana, Panamá sigue siendo uno de los países con más afectados por VIH, lo que ha influenciado en la ejecución de acciones como intensificar la prevención y promoción en temas de ITS/VIH.

Cabe destacar que mediante este escrito se detallan las razones motivadoras para realizar la investigación, mostrando la justificación, objetivos, materiales, procedimientos utilizados y los principales resultados obtenidos.

1.1. Naturaleza y alcance del tema

Mediante este proyecto pretendemos conocer dónde están las fallas en la promoción de la salud sexual y reproductiva y, que no ha permitido que haya un descenso en los casos de pacientes con VIH, a pesar de contar con el tratamiento adecuado y las medidas de protección en la provincia de Los Santos; además de crear conciencia con respecto a la prevención de enfermedades de transmisión sexual y que pudieran ser logradas con el uso de métodos de barrera, como el uso del condón; y por último, mejorar las carencias que han tenido los estilos de promoción de la salud sexual hasta el momento.

El presente estudio es de tipo correlacional, ya que busca medir la relación entre la variable promoción de la salud y la variable incidencia de VIH en los pacientes de la Clínica de TARV de Los Santos.

Nuestro estudio está dirigido específicamente a los pacientes a los cuales se les brinda atención médica en la Clínica de TARV de Los Santos, utilizando una encuesta dirigida a 10 personas.

1.2. Objetivos

El objetivo general del estudio: determinar cómo la promoción de la salud sexual y reproductiva incide en los pacientes con el Virus de la Inmunodeficiencia Humana en la Clínica de TARV de Los Santos en el Primer Semestre 2019.

Tomando en cuenta lo anterior se propusieron los siguientes objetivos específicos:

- Demostrar la importancia de la promoción de la Salud Sexual y Reproductiva para disminuir

la incidencia de casos del virus de la inmunodeficiencia humana en la Clínica de TARV de Los Santos.

- Conocer si los pacientes con VIH de la Clínica de TARV de Los Santos, recibieron algún tipo de promoción en cuanto a materia de salud sexual y reproductiva durante su adolescencia.
- Relacionar la promoción de la salud sexual y reproductiva con el aumento de casos de VIH en pacientes de la Clínica de Terapia Antirretroviral de Los Santos.

1.3. Justificación del tema

El VIH/SIDA es considerado a nivel mundial como una epidemia que vino para quedarse, y cada año las cifras van en aumento a pesar del gran trabajo que se ha realizado; esto debido al desconocimiento sobre la enfermedad, los tabúes, y la discriminación que existen a nivel de todos los estratos sociales respecto a esta condición.

Dentro del proceso de salud-enfermedad, existe uno de los pilares fundamentales basado en la promoción de la salud, abordado en gran parte por la red primaria de atención la cual se extiende a nivel nacional a través de los programas establecidos por el Ministerio de Salud (MINSA) y la Caja de Seguro Social (CSS), dentro de los mismo se encuentra la educación sexual, los cuales podemos ver dentro del programa del adolescente, salud integral de la mujer, entre otros. A pesar del proceso de promoción en salud sexual y reproductiva, la población desconoce muchos aspectos sobre el tema de VIH, inquietud que nos lleva a realizar esta investigación basada en la relación promoción de la salud sexual y reproductiva y los elevados casos de pacientes con VIH, específicamente en la provincia de Los Santos.

Casi tres cuartos de la población portadora del VIH/SIDA de la Clínica de TARV de Los Santos, al momento de su ingreso a la clínica no brindaron una información correcta respecto a que es el VIH, modo de transmisión, forma de prevención en cuanto a vida sexual segura y uso del condón, infecciones de transmisión sexual y tratamientos. Esto nos lleva a pensar que, si el conocimiento de esa población en cuanto a salud sexual y reproductiva fuera la suficiente al momento de iniciar su vida sexual, la probabilidad de contagio sería mucho menor.

Consideramos que la promoción de la salud sexual y reproductiva juega un papel importante en la prevención de enfermedades, por lo que deseamos determinar si en realidad con este tipo de pacientes la promoción es necesaria, si la misma se brindó en algún momento antes de adquirir la enfermedad, si la información brindada fue la correcta y de forma comprensible para la población.

Esto nos ayuda a determinar en qué se está fallando y cómo se puede mejorar, para lograr la disminución de casos nuevos de pacientes con el VIH durante los próximos años.

1.4. Explicación teórica del tema

¿CUÁL ES LA REALIDAD DE LA PROMOCIÓN DE SALUD SEXUAL Y REPRODUCTIVA Y QUÉ IMPACTO ALCANZA?

Según la revista Scielo en su informe Estrategia educativa sobre promoción en salud sexual y reproductiva para adolescentes y jóvenes universitarios publicado en marzo de 2013 refiere lo siguiente: Del diagnóstico efectuado para conocer las necesidades de aprendizaje y diseñar la estrategia se obtuvo lo siguiente:

- El 43 % de los encuestados eran hombres y el 57 % eran mujeres. Todos estaban en edades entre 14 a 20 años con una edad promedio de 19,4 años.
- En cuanto al estado civil hubo una mayoría de solteros, sin embargo, alrededor del 30 % ya tenía una relación estable en unión consensual. Otras investigaciones coinciden con este resultado.
- Al explorar los conocimientos de los estudiantes, se obtuvo un nivel de conocimiento general evaluado de malo, es decir que están ubicados en la escala de menos del 60 % de respuestas correctas. En su mayoría consideran la sexualidad innata o relacionada con el sexo biológico, no la ven como un aspecto de la personalidad que tiene sus componentes biológico, psicológico y social.
- En los grupos focales también se encontró que conciben la sexualidad por sus características biológicas. Esto refuerza la necesidad de trabajar sobre ello para que se tenga un concepto adecuado de la misma.
- El uso de métodos anticonceptivos (MAC) demostró que no hay buen dominio sobre la mayoría de los que existen, con excepción del preservativo o condón, donde el 95 % lo señaló. En el sexo femenino hubo un mayor conocimiento de los métodos anticonceptivos.
- El conocimiento de las medidas de prevención de las infecciones de transmisión sexual (ITS) tampoco alcanzó una evaluación de bien. Hay conocimiento sobre las enfermedades de transmisión sexual, cómo prevenir las ITS, no obstante, el 45 % percibió al sexo con penetración como medio o vía de contagio. Solo el 60 % de los estudiantes conocían las vías de transmisión del VIH/SIDA, lo que muestra que a pesar de la amplia información que existe, aún no es efectiva.

1.4.1. Definición de conceptos

- Antirretroviral: medicamentos que disminuye el nivel del virus de la inmunodeficiencia humana en el organismo.
- CD4: Los linfocitos CD4, también conocidos como linfocitos T4, son glóbulos blancos que combaten infecciones y desempeñan un papel importante en el sistema inmunitario. El conteo de CD4 se usa para vigilar la salud del sistema inmunitario en personas infectadas con el VIH (virus de la inmunodeficiencia humana).
- Carga Viral: es la cuantificación de la infección por virus que se calcula por estimación de la cantidad de partículas virales en los fluidos corporales.
- Adolescencia: es un periodo de desarrollo biológico, psicológico, sexual y social inmediatamente posterior a la niñez y que comienza con la pubertad.
- Educación en Salud: se refiere a la provisión de información precisa y debidamente contextualizada (en función del sexo, la edad y la cultura) sobre salud, con el objetivo de ayudar a que las personas estén más informadas acerca de las opciones que existen para mejorar su salud.

1.5. Antecedentes del problema

El VIH infecta a las células del sistema inmunitario, alterando o anulando su función. La infección produce un deterioro progresivo del sistema inmunitario, con la consiguiente “inmunodeficiencia”. Se considera que el sistema inmunitario es deficiente cuando deja de poder cumplir su función de lucha contra las infecciones y enfermedades. El Síndrome de Inmunodeficiencia Adquirida (SIDA) es un término que se aplica a los estadios más avanzados de la infección por VIH y se define por la presencia de alguna de las más de 20 infecciones oportunistas o de cánceres relacionados con el VIH.

A finales de 2018 a nivel mundial había aproximadamente 37,9 millones de personas con el VIH. Como resultado de los esfuerzos internacionales concertados para responder al VIH, la cobertura de los servicios ha ido aumentando constantemente. (ONUSIDA, Hoja informativa, 2019)

Los grupos de población más propensos son: hombres que tienen relaciones sexuales con hombres; personas que se inyectan drogas; personas recluidas en cárceles y otros entornos cerrados; trabajadores del sexo y sus clientes; y personas transgénero.

Desde el pico alcanzado en 1997, las nuevas infecciones por el VIH se han reducido en un 40%. En 2018, se produjeron 1,7 millones de nuevas infecciones por el VIH, en comparación con los 2,9 millones de 1997. La mortalidad por el SIDA ha disminuido un 33 % desde 2010. (ONUSIDA,

Hoja informativa, 2019)

A nivel de la Región Centroamericana, Panamá sigue siendo uno de los países con más afectados por VIH, lo que ha influenciado en la ejecución de acciones como intensificar la prevención y promoción en temas de ITS/VIH.

Desde septiembre de 1984, cuando se reportó en el país el primer caso de SIDA, hasta octubre de 2018 se han registrado 16,723 casos de SIDA, 13,41 casos de VIH y un total de 11,336 defunciones.

En la Clínica de TARV de Los Santos, actualmente existen diagnosticados 296 pacientes, de los cuales 286 son portadores y 10 se encuentran en la etapa SIDA.

Mediante el Decreto Ejecutivo N°7 de 22 de enero de 2008, se creó la Comisión Nacional para la Prevención y Control del Virus de Inmunodeficiencia Humana, con el objetivo de promover, apoyar y coordinar las acciones intersectoriales e integradoras del sector público, sociedad civil organizada y empresa privada, a fin de prevenir y controlar la epidemia del VIH/SIDA en la República de Panamá. MINSA (30 de noviembre 2018).

1.6. Hipótesis presentadas

La Hipótesis que se pretendía probar en el proyecto de investigación sobre la incidencia de la promoción de la salud sexual y reproductiva en los pacientes con VIH son:

- (Hi): La promoción de la salud sexual y reproductiva responde a la prevención del contagio del VIH.
- (Ho): La promoción de la salud sexual y reproductiva no responde a la prevención del VIH.

2. Materiales y métodos

2.1. Procedimiento

Como solo queremos observar la relación entre la promoción de la salud y su incidencia de pacientes con VIH, sin la intención de manipular ninguna de las variables, se ha diseñado el estudio de forma no experimental transversal.

Para Hernández S; R. (2003), el diseño no experimental se define como la investigación que se realiza sin manipular deliberadamente variables y en los que solo se observan los fenómenos en su ambiente natural para después analizarlo.

Se utilizó como instrumento de recolección de datos una encuesta dirigida a los diez pacientes

de la Clínica de TARV de Los Santos, en el primer semestre del 2019, y que según Bermúdez y Rodríguez (2013), un instrumento de recolección de datos es relativo a un conjunto de variables que permiten obtener información específica para así obtener objetivos puntuales de una investigación y con ello tomar los correctivos necesarios.

2.2. Requerimientos técnicos

Para procesar los datos recolectados se hizo uso de programas informáticos como lo es Excel ya que este nos permite obtener los resultados de formar automatizada.

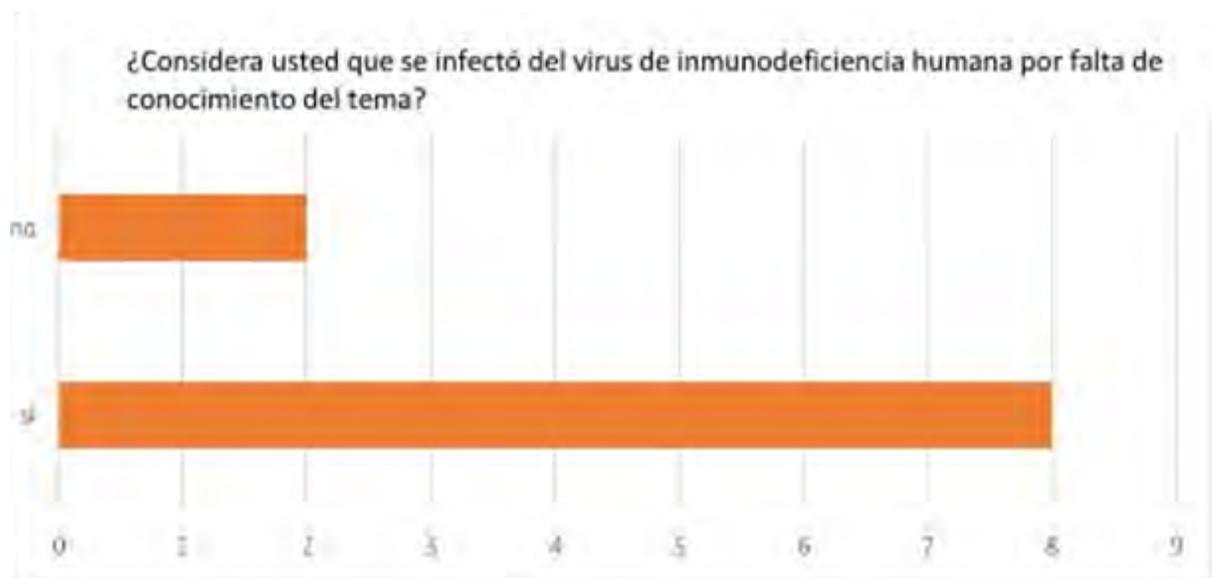
2.3. Aspectos Técnicos

La encuesta se realizó bajo el consentimiento del paciente de los cuales se les respeta su anonimato, al no tener que agregar datos personales en el desarrollo de la encuesta.

3. Resultados

Luego de procesar los datos obtenidos en la encuesta realizada se demostró lo siguiente:

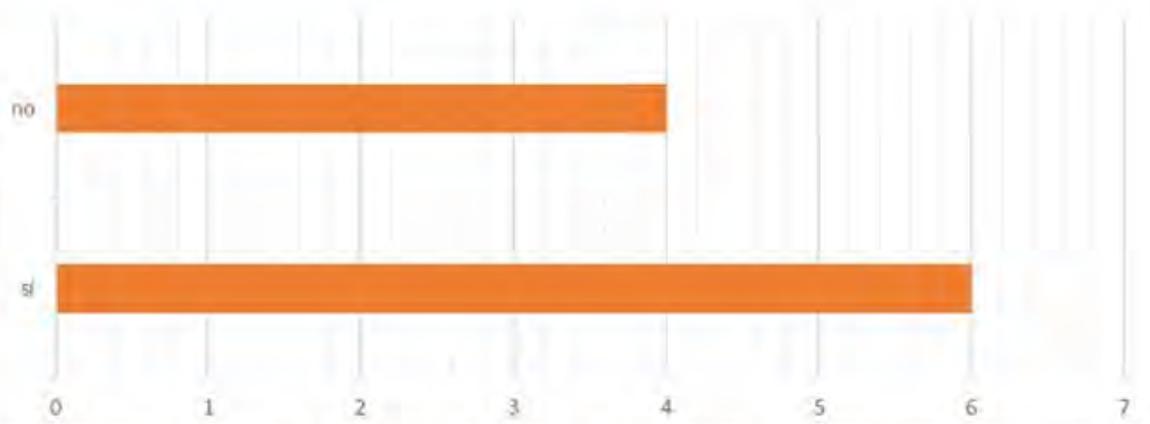
Un 80% de los encuestados no contaban con el conocimiento sobre el tema.



Fuente: Investigación "La promoción de la salud sexual y reproductiva su incidencia de paciente con el virus de inmunodeficiencia humana (VIH), año 2019"

Además de esto también se obtuvo que un 60% afirmaba conocer la importancia de practicar sexo seguro como mecanismo para evitar contagiarse de infecciones de transmisión sexual (ITS), mientras que un 40% desconocía su importancia.

¿Conoce usted la importancia del sexo seguro para evitar las infecciones de transmisión sexual?



Fuente: Investigación "La promoción de la salud sexual y reproductiva y su incidencia en los pacientes con el virus de inmunodeficiencia humana?"

4. Conclusiones

- El aumento de pacientes en la Clínica de TARV de Los Santos, se ve enmarcado por la falta de promoción en salud sexual y reproductiva, como es visto estadísticamente el 60% de estos pacientes conocían el uso del preservativo como medida para evitar las infecciones de transmisión sexual.
- A pesar de los millones de dólares que se han invertido en asuntos correspondientes a la prevención de ITS/VIH, sigue habiendo un alto porcentaje de casos positivos y que los mismos carecían del conocimiento por la falta de esa promoción.
- La promoción en materia de salud sexual y reproductiva debe estar dentro de todos los programas de salud, para brindar a la población una correcta orientación.

AGRADECIMIENTO

Agradecemos a las autoridades del Hospital Regional Anita Moreno y también al equipo de la Clínica TARV, y finalmente a los pacientes que participaron en las encuestas por permitirnos realizar nuestra investigación en sus instalaciones. También a la profesora Anielka de Samaniego quien guió nuestra investigación en la cátedra de metodología de la investigación en salud.

BIBLIOGRAFÍA

- Bermúdez; LT., Rodríguez; LF. (2013). Investigación en la gestión empresarial: El proyecto de investigación científica. ECOE Ediciones; Bogotá, Colombia.
- Hernández S; R., Fernández C; C., Baptista L; P. (2014). Metodología de la Investigación. Editorial McGraw Hill. México.
- Programa Nacional de Lucha contra los Retrovirus Humanos, SIDA y ETS Boletín sobre el VIH/SIDA en la Argentina. Año IX número 21. Ministerio de Salud y Medio Ambiente de la Nación. Agosto 2002. Recuperado de: <https://scielosp.org/article/rpsp/2009.v25n1/62-68/>
- MINSA. (2013). Guía para la asesoría y apoyo sinológico en VIH y SIDA. Panamá: Print Plus. Recuperado el diciembre de 2019
- MINSA/CSS. (2015). Normas técnicas administrativas y protocolo de atención del programa de salud integral de la salud de la mujer. Panamá: MINSA. Recuperado el diciembre de 2019
- MINSA/CSS/Instituto conmemorativo Gorgas. (2015). Normativa nacional para el abordaje integral de la infecciones de transmisión sexual en Panamá. Panamá: USAID. Recuperado el diciembre de 2019
- OPS. (2012). Política y legislación sobre el VIH-SIDA. En O. p. salud. Panamá: Impresoras Pacifico. Recuperado el diciembre de 2019
- OPS/MINSA. (2013). Normas y directivas para la prueba y asesoría del VIH en Panamá. Panamá: Print Plus. Recuperado el diciembre de 2019
- USAID/Pasca. (2015). Plan nacional de monitoreo y evaluación multisectorial de ITS/VIH/SIDA. En USAID. MINSA. Recuperado el Diciembre de 2019

Memoria y dificultades de aprendizaje

**Arauz James, Ibarra Kenny, Iglesias Naydú, Guerrero Argelis, Santimateo Wendy,
Velásquez Deanette, Ríos Enolith, Pérez Milagros, Docente: Verónica González**
*Sede Véneto B, Facultad de Ciencias de la salud, Licenciatura en Psicología General,
Asignatura: Psicología General I*

*naymi1003@gmail.com, jesuskenny24@gmail.com, argelis.guerrero@hotmail.com, james44931993@gmail.com,
mstephany0297@gmail.com, wendynsc@hotmail.com, nicolerios860@gmail.com, deanettevelasquez@gmail.com,
jissel-25@hotmail.com*

Resumen: Buscamos plantear como tema principal la memoria basada en el aprendizaje, tomando en cuenta que estos dos términos son mecanismos específicos que se activan por estímulos ambientales y que son capaces de modificar las conductas. Siendo así, esos estímulos los cuales puedan influir en la conducta a través de su interacción con programas genéticos. Además, se busca identificar la importancia que ocupa la memoria en el proceso del aprendizaje y además poder distinguir entre las diferentes fases, factores y trastornos del proceso de memorización de contenidos durante el aprendizaje.

Si bien es cierto que hace mucho todavía se pensaba en el cerebro como en una especie de baúl en donde se guardaban los recuerdos debidamente archivados en compartimentos, hoy se sabe que en el proceso de aprender y memorizar interviene el encéfalo entero y que no existe un órgano de la memoria propiamente dicho. El sistema límbico es, al parecer, el encargado del control de los datos que alberga la memoria.

Palabras clave: estímulos, factores, trastornos, encéfalo, límbico.

Abstract: We seek to raise as the main theme is learning-based memory, taking into account that these two terms are specific mechanisms that are activated by environmental stimuli and that are capable of modifying behaviors. That being the case, those stimuli can influence behavior through their interaction with genetic programs. In addition, it seeks to identify the importance of memory in the learning process and also to distinguish between the different phases, factors and disorders of the process of memorizing content during learning.

Although it is true that long ago the brain was still thought of as a kind of trunk in which memories were properly stored in compartments, today it is known that the entire brain intervenes in the process of learning and memorizing and that there is no memory organ proper. The limbic system is, apparently, the one in charge of controlling the data stored in the memory.

Keywords: stimuli, factors, disorders, brain, limbic.

1. Introducción

Dar a conocer el significado de memoria: en base al aprendizaje, saber un poco de las consecuencias que puede causar, el rol que cumple, la importancia entre otras cosas. Ya que no somos conscientes del valor que posee la memoria y toda la información que puede almacenar este es un sistema muy complejo e importante pero sin embargo existen ciertos problemas que dificultan su desarrollo y se debe prestar mucha atención en estos casos porque no en todos se efectúa igual pero los niños suelen tener problemas para memorizar y aprender y si no se busca la forma de tratarlo puede conllevar a muchas dificultades que pueden afectar la vida diaria y hasta su futuro y hoy en día a nivel mundial estamos viendo la dificultad de los niños al memorizar o tratar de aprender y no todos usan las medidas correctas para tratarlo.

¿Sabías que el aprendizaje y memoria son diferentes?

Es frecuente que se usen ambos términos como sinónimos, no obstante, conviene precisar que, aunque se trata de procesos íntimamente vinculados no son equivalentes, Howe explica: Cuando se adquieren significados nuevos y se efectúa alguna reorganización más grande de la estructura cognoscitiva, la palabra aprendizaje resulta más adecuada y cuando se hace hincapié en la retención de la información, sin reorganización cognoscitiva radical, suele emplearse la palabra memoria.

Ya que las reflexiones acerca de la memoria se remontan desde hace al menos dos mil quinientos años. Comenzaremos nuestro desarrollo comentando que la memoria es un fenómeno psicológico antiquísimo que ha causado y causa gran interés.

Definiremos y profundizaremos acerca de los trastornos y enfermedades de la memoria que afectan a los niños, como también como hacerles frente.

2. Marco teórico

2.1. La memoria y el aprendizaje

Sin memorización no existe aprendizaje, ni cabe utilizar posteriormente conocimientos, información o experiencias anteriores. Vivir es recordar y se vive y se sabe cuánto se recuerda. La memoria no es solamente tema de interés de alumnos, profesores y padres en el ámbito académico, sino que lo es también en la vida diaria, aunque, lógicamente, sea con relación al aprendizaje académico donde, directa o indirectamente, más se evalúa y considera.

2.2. El desarrollo y el aprendizaje infantil

En ocasiones, cuando se habla del desarrollo y del aprendizaje de las niñas y los niños pensamos que ambos términos son sinónimos, es decir, que hablan de lo que ellas y ellos pueden hacer según su edad cronológica.

Esto tiene parte de verdad, sin embargo, el desarrollo y el aprendizaje son procesos distintos, pero se encuentran mutuamente influidos y relacionados.

2.3. Desafíos de la edad Preescolar

La responsabilidad de la educación no es responsabilidad única de la escuela. El niño aprende mucho en su interacción con su entorno.

Los programas de preescolar deben ser holísticos y ofrecer entornos saludables, seguros y afectivos.

2.4. Como enfrentar la deserción escolar

Por décadas la deserción escolar es uno de los problemas de mayor preocupación para todas las administraciones que han pasado por el Departamento de Educación. A pesar de esto, cada año aumenta el número de estudiantes que abandonan la escuela sin completar un grado, ya sea en el nivel intermedio o superior.

3. Objetivos

3.1. General

- Identificar los problemas y causas que afectan el desempeño escolar de los niños.

3.2. Objetivos Específicos

- Describir la relación y significado de los términos memoria y aprendizaje.
- Identificar los enfermedades y trastorno que afectan el desempeño académico de los niños.
- Mostrar cómo actuar ante un problema de aprendizaje.

4. Antecedentes

4.1 Históricos de la memoria y el aprendizaje

La existencia de esquemas y estructuras es necesaria y la condición para que se produzca la integración de datos en la memoria, pues actúan como elemento organizador, como el “molde”, aunque flexible, en el que ha de acomodarse el material novedoso. Aunque se ha hablado de contenidos, el aprendizaje de procesos también pasa por la memoria, en sus fases de adquisición y recuperación.

El estudio teórico de la memoria y el aprendizaje se inició desde los tiempos de Platón y Aristóteles. En las teorías del conocimiento de este último se hace alusión por primera vez a distintos niveles de conocimiento (conocimiento sensible vs. entendimiento), pues para Aristóteles el verdadero saber estaba más allá de la sensación y la simple experiencia, pues además implica el conocimiento acerca de la causa y motivo de los sucesos u objetos; además señaló que el fundamento del aprendizaje y la memoria son las asociaciones entre dos sucesos (como ocurre entre el rayo y el trueno); sin embargo, hasta antes del siglo XIX el estudio de la memoria sólo se limitaba a métodos más empíricos y filosóficos que científicos, es decir, para su estudio se utilizaban métodos como la lógica, la introspección, la comparación, la reflexión, etc. Fue hasta el siglo XIX que comenzaron los primeros reportes y estudios respecto a la memoria y sus trastornos.

En realidad, la noción sobre los distintos tipos o sistemas de memoria no es nueva y se puede encontrar ya en la literatura de los siglos XVIII y XIX, en escritos psicológicos que distinguen, por ejemplo, la memoria de los hábitos, habilidades mecánicas. De esta época son de destacar los siguientes autores: Hermann Ebbinghaus, quien en 1885 fue el primero en realizar estudios experimentales sobre la memoria de repetición verbal en seres humanos, utilizando sílabas sin sentido, y además describe por primera vez la mejoría progresiva del rendimiento durante la adquisición de nuevas tareas o curva de aprendizaje, William James (1890), quien en su Tratado de Psicología, fue pionero al proponer la distinción entre memoria de corto y largo plazo; Sergei Korsakoff, quien describe junto con Carl Wernicke, el síndrome amnésico (acompañado de ataxia y oftalmoplejía), que actualmente lleva su nombre (Síndrome de Wernicke–Korsakoff) y además propone el estudio de los trastornos de memoria (amnesias) como un medio importante para conocer los procesos mnemónicos normales; pero quizá uno de los exponentes más importantes de esta época, y menos reconocidos en el medio científico, es el biólogo alemán Richard Semon, al que se atribuye la autoría de uno de los términos más utilizados en la bibliografía actual de la memoria: el engrama.

De hecho, en sus teorías distinguió tres aspectos diferentes que componían los procesos de memoria: la engrafía, que representaría el proceso de codificación de la información, el engrama que representaría todos los cambios que ocurren en el Sistema Nervioso y que preservan los efectos de la experiencia, y la eforia, que representaría la recuperación de información; en su teoría también propuso que para que ocurriera la eforia de forma eficaz (recuperación) sería necesario que se reunieran nuevamente las condiciones que prevalecían en el momento de la engrafía (adquisición); además también propuso ideas novedosas sobre el beneficio de la repetición en la memoria, sin embargo, su teoría recibió muy poco apoyo en su época lo cual se ha reflejado en el desconocimiento de sus contribuciones hasta nuestros días.

El estudio de la memoria y el aprendizaje Viena desde tiempos muy antiguos muchos profesionales y renombrados personajes de la historia estuvieron anuente de lo importante que es la memoria y el aprendizaje, La experiencia presente está inexorablemente entretejida con los recuerdos, y el significado de las personas, de las cosas y de los eventos del presente depende de algún modo de la experiencia previa, es decir, de la memoria, de modo que el presente pierde su realce sin el pasado vívido.

4.2 Enfermedades y secuelas que afectan la memoria de los niños

Los problemas de aprendizaje abarcan una gran diversidad de dificultades: de lenguaje, visuales, auditivos, de atención, hiperactividad.

Son consecuencia de una inmadurez neurofuncional. Es necesario tratar la causa, el origen y nunca el síntoma o la conducta inusual que presentan los niños y los adolescentes en su etapa de crecimiento.

4.2.1 Trastorno por déficit de atención e hiperactividad TDHA

La American Academy of Pediatrics (AAP) ha publicado recomendaciones sobre las pautas para el diagnóstico y el tratamiento del trastorno por déficit de atención e hiperactividad. Las pautas, elaboradas por un panel de expertos en medicina, en salud mental y en educación, están dirigidas a los médicos de atención primaria (y también a los padres) para ayudar a comprender mejor cómo reconocer y tratar el TDHA, el trastorno neuroconductual más común de la niñez.

Entre el 4 % y el 12 % de todos los niños en edad escolar tienen TDHA. Por lo general, el primer paso que es diagnosticar la afección, no puede hacerse con éxito hasta que el niño tenga aproximadamente seis años.

4.2.2. Dislexia

Dislexia se define como dificultad para leer. Cuando los niños están aprendiendo a leer y a escribir en el jardín infantil y en primer grado, es común que confundan la letra “b” con la “d”, el número “6” con el “9” y que confundan otros tipos de palabras.

Es importante aclarar que esto no es un problema de visión, sino que el cerebro está invirtiendo o modificando la secuencia de la información que recibe de los ojos. La mayor parte de los niños supera este problema antes de los siete años aproximadamente. Sin embargo, en el caso de los jóvenes disléxicos, los problemas de lectura persisten.

4.2.3 Discapacidad intelectual

En los Estados Unidos hay, aproximadamente, medio millón de adolescentes que tienen discapacidad intelectual. Según su clasificación, nueve de cada diez tienen una discapacidad intelectual leve y uno tiene un nivel de función intelectual, o coeficiente intelectual (CI) de entre 50 y 69 (55 puntos por debajo del promedio). Un IC de entre 35 y 49 ubica a una persona en la categoría de discapacidad intelectual moderada; de entre 20 y 34, en la de discapacidad intelectual grave; y de menos de 20, en la categoría de discapacidad intelectual profunda.

4.3 Procesos psicológicos que son afectados por las enfermedades de la memoria y que afectan el aprendizaje de los niños

Miranda (1996) establece que los procesos psicológicos que pueden verse perjudicados en los niños que presentan Dificultades del aprendizaje son las siguientes: inteligencia, percepción, memoria y atención.

4.3.1 La inteligencia: en un principio no se han observado diferencias significativas con la población normal en cuanto al nivel de inteligencia. A pesar de ello, dicho proceso resulta imprescindible de análisis ya que actualmente para el proceso de identificación de los niños con dificultades del aprendizaje se toma como criterio la discrepancia entre capacidad y rendimiento.

4.3.2 La percepción: los niños con DDAA pueden presentar alteraciones perceptivas, las cuales no se deberán confundir con deficiencias visuales o auditivas por causas orgánicas. Entre las más habituales se encuentran:

- Alteraciones en la discriminación perceptiva (dificultad para captar la semejanza o diferencia entre estímulos relacionados)
- Alteraciones de la integración visual auditiva perceptiva (dificultad para reconocer un todo cuando falta una o más partes del mismo.)
- Alteraciones visomotoras (problemas de lateralidad, direccionalidad y coordinación visomotora)
- Alteraciones de la rapidez perceptiva (dificultad en la nominación)
- Perseverancia (dificultad para detener o modificar una actividad que ya no resulta apropiada)

4.3.3 La memoria: El tercer tipo de alteraciones en los procesos psicológicos que podemos encontrar en niños que presentan DDAA estarían relacionadas con la memoria. Principalmente presentarán problemas en la memoria de trabajo, un sistema cuya función es mantener, durante un corto espacio de tiempo, una porción limitada de información mientras se manipula o se utiliza para realizar operaciones cognitivas y más específicamente en la memoria secuencial visual.

4.3.4. La atención: por último, nos encontramos que, los niños que presentan DDAA podrán presentar un déficit en su capacidad atencional y más concretamente en la atención selectiva. La atención selectiva sería la habilidad de una persona para responder a los aspectos esenciales de una tarea o situación y pasar por alto o abstenerse de hacer caso a aquellas que son irrelevantes (Kirby y Grimley, 1992), teniendo un carácter totalmente voluntario.

5. Contenido

5.1. La memoria y el aprendizaje

La memoria y el aprendizaje no es más que una representación mental de una experiencia y la capacidad de poder evocarla cuando se desee o necesite.

La literatura sobre la temática asume que se trata, esencialmente, de un proceso donde intervienen cambios físicos y biológicos en nuestro cerebro. Cambios que pueden ser permanentes y que pueden ser activados, evocados o recordados por decisión del sujeto. Así, una experiencia o aprendizaje relevante puede propiciar una cascada de procesos moleculares que, comenzando por cambios sinápticos transitorios, culmina en la síntesis de nuevas macromoléculas que insertadas en los terminales sinápticos cambian el número y la fuerza de estas sinapsis, variando así sus propiedades de señalización, y formando con ello representaciones de la experiencia: el aprendizaje y la memoria enredados en una espiral sin fin a lo largo de la vida, proceso que, al mismo tiempo, va modificando la estructura de nuestro cerebro de forma permanente.

5.2. ¿Qué papel real juega la memoria en el aprendizaje?

La memoria tiene un papel fundamental en la vida, lo que refleja el pasado como pasado y ofrece la posibilidad de reutilización de todas las experiencias pasadas y presentes, así como ayudar a garantizar la continuidad entre lo que fue y lo que iba a ser. La memoria es un proceso activo, subjetivo, inteligente y de reflexión en nuestras experiencias anteriores. La memoria se relaciona con el aprendizaje, pero no debe confundirse con el aprendizaje. Está relacionada con el aprendizaje, pero no debe confundirse con este.

Hay 3 procesos principales involucrados en la memoria humana son:

A. Codificación:

Transformar información en un formulario que se puede almacenar en la memoria. La codificación es el primer proceso que la memoria humana pone en funcionamiento. La eficiencia del aprendizaje, en general, depende de la eficiencia del proceso de codificación. Es un proceso activo y selectivo que depende de una serie de factores.

B. Almacenamiento:

Mantener la información codificada en la memoria. El almacenamiento es el segundo proceso que permite conservar la información codificada. Al igual que con la codificación, el almacenamiento es un proceso activo y selectivo. Siempre que la información se almacene, se transformará, reorganizará e incluirá permanentemente en nuevos enlaces, incluso si el sujeto no está completamente al tanto del proceso. Almacenar la información involucra aspectos tanto cuantitativos (la duración de la retención) como cualitativos (la fidelidad de la retención).

Dependiendo de la duración de la retención, hay 2 niveles de memoria:

Memoria a corto plazo (MCP), Memoria a largo plazo (MLP).

C. Recuperación:

Reubicar información del pasado que ha sido codificada y almacenada. La recuperación es el proceso de acceder a la información almacenada. Esto ocurre a través del reconocimiento o recuerdo. El reconocimiento es la asociación de un evento u objeto que previamente se experimentó o se encontró e implica un proceso de comparación de la información con la memoria, por ejemplo, el reconocimiento de una cara conocida, verdadero falso o Múltiple. Llamar a la memoria implica recordar un hecho, evento u objeto, y requiere el descubrimiento directo de la información de la memoria, por ejemplo, recordar el nombre de una persona reconocida, completar las preguntas en blanco.

El reconocimiento es más simple porque requiere solo un proceso: una decisión de familiaridad simple.

5.3. La importancia e influencia que tiene la memoria en el aprendizaje

En la actualidad existen diversas metodologías de enseñanza y de aprendizaje que cuestionan el uso de la memoria en ellas. Por ello, los métodos tradicionales buscan el aprendizaje por medio de la repetición hasta que el niño sea capaz de recordarlo y entonces aprender. Sin embargo, se ha cuestionado este tipo de metodologías diciendo que hay que dejarlos atrás y buscar nuevos métodos.

No obstante, la memoria y el aprendizaje están estrictamente ligados. Si bien existen técnicas como la repetición, existen muchas más en donde el niño puede desarrollar la memoria y entonces lograr un aprendizaje.

Un niño-memorizando la memoria es la capacidad para retener y recuperar la información posteriormente, mientras que el aprendizaje es la adquisición de conocimientos, actitudes y valores

y se ve reflejado en un cambio de comportamiento. Ambos trabajan de la mano logrando que lo que el niño aprenda sea almacenado en el cerebro. Es por ello que podemos afirmar que la memoria es esencial en el aprendizaje, pero ¿hasta qué punto se debe usar un método únicamente basado en ella?

Es recomendable saber qué tipo de memoria requiere cada información que se necesita aprender. A continuación, les compartimos algunos tipos.

5.4. Tipos de memoria

5.4.1. Sensorial: guarda y recupera la información adquirida por medio de los sentidos.

- Auditiva: guarda y recupera información que escucharon.
- Visual: guarda y recupera información que vieron.
- Kinestésica: guarda y recupera información que vivieron motrizmente.
- Mecánica: es repetir hasta que se aprendan algo.

Cuando se busca que el niño logre un aprendizaje, no se trata únicamente de que el niño memorice. Como ya se vio, esta capacidad es muy importante en este proceso, pero se requiere que se logre una verdadera comprensión de la información y que ésta sea relevante.

Por esta razón, existen situaciones en las que se deben aplicar distintos tipos de memoria para aprender ciertas cosas como la ortografía o ciertos principios que se describen a continuación.

5.4.2. Memoria comprensiva

el niño comprende el significado de lo que aprendió. Logra hacer una relación entre el todo y no sólo entre las palabras.

Memoria a corto plazo: capacidad de recordar cierta información durante un periodo corto de tiempo (entre 15 y 30 segundos). También es limitada en cuanto al número de temas que puede recordar (7 unidades de información).

Memoria a largo plazo: la información que almacena generalmente está inactiva, pero cuando las demandas ambientales lo requieren se puede recuperar, por ejemplo “¿Quién descubrió América?”, o fechas de cumpleaños, capitales, nombres, etc.

Memoria episódica: almacena eventos de experiencias personales en cuanto a tiempo y lugar.

5.4.3. Memoria semántica: sobre todo es un almacén de significado de palabras y conocimientos generales sobre el mundo físico.

5.5 El desarrollo y el aprendizaje infantil:

El desarrollo es un proceso continuo que tiene las siguientes características:

- Es universal: ya que se presenta de la misma forma en todos los niños y las niñas, independientemente de su nacionalidad, condición social, creencias, cultura y tiempo.
- Es secuencial: pues las habilidades se van dominando siempre en el mismo orden.
- Es jerárquico: es decir que aquellas habilidades iniciales y más básicas son el cimiento para la adquisición de las conductas más complejas.
- Es dinámico: el desarrollo nunca se estanca, siempre se encuentra en constante movimiento.

Hay diversos factores que influyen en la manera en que se presenta el proceso de desarrollo, por ejemplo:

- A. El ambiente en que se desenvuelven, pues éste puede presentar elementos que promuevan o limiten la adquisición de habilidades. Por ejemplo, una niña no aprenderá a montar un triciclo si no cuenta con él.
- B. La biología, pues ésta determina nuestras posibilidades y ritmo de desarrollo. Por ejemplo, un bebé con un padecimiento genético como el Síndrome de Down tendrá un desarrollo más lento.
- C. La interacción con las personas cercanas, pues es bien sabido que las relaciones interpersonales pueden promover o limitar el desarrollo. Por ejemplo, si una mamá canta y platica con su hijo de manera recurrente, su lenguaje se verá beneficiado.
- D. El aprendizaje, pues el adquirir un nuevo conocimiento se prepara a la persona para poner en práctica y dominar nuevas habilidades.

Entendemos por aprendizaje la adquisición de habilidades, conocimientos y destrezas que se ponen de manifiesto a través de la conducta, es decir, la manera en que nos relacionamos con otras y otros.

La manera en que hablamos y nos comportamos refleja aquello que hemos aprendido hasta el momento.

Esta adquisición de conocimientos está influida por:

- A. Las experiencias cotidianas que vivimos, pues representan importantes oportunidades para adquirir nuevos conocimientos, o bien ampliar y/o corregir aquéllos que ya adquirimos.
- B. El proceso de desarrollo, ya que éste determinará cuándo estamos listos para adquirir y comprender determinado aprendizaje.

De este modo podemos ver que el desarrollo y el aprendizaje son conceptos distintos, pero se

encuentran interrelacionados, esto es que ninguno se puede dar sin el otro, y cualquier avance que se presente en el primero, afectará al segundo.

Esta interrelación de ambos procesos está guiada por 12 pasó fundamentales del aprendizaje.

5.6. El desarrollo emocional que presentan los niños en edad escolar:

La plasticidad cerebral permite que la felicidad y el equilibrio emocional sean habilidades que se vayan aprendiendo. Tanto las capacidades intelectuales como las emocionales están relacionadas con la cantidad y la forma en que se producen conexiones neuronales en el cerebro.

Éstas se ven modificadas cuando educamos a niños emocionalmente inteligentes, dado que estamos modificando la química de sus cerebros.

El número y la calidad de las conexiones se producen por la interacción de las personas con el medio, y no sólo por la influencia del componente genético. Por este motivo, es tan importante estimular a los niños desde que pequeños, ya que se sostiene que a partir de los diez años de edad el cerebro elimina las conexiones más débiles, conservando únicamente aquellas que han sido fortalecidas a través de la experiencia. El desarrollo emocional influye directamente en la evolución intelectual del niño, de tal forma que, si es deficitario, es decir, si se produce falta de afecto y bloqueo emocional durante la infancia, puede tener importantes efectos negativos en aspectos del desarrollo intelectual. El intelecto del menor puede verse limitado en aspectos tales como la memoria y la capacidad de abstracción; presentar dificultades en la percepción y en la atención; y disminución de las asociaciones mentales satisfactorias. Por otro lado, el desarrollo adecuado de las capacidades emocionales produce un aumento de la motivación, de la curiosidad y de las ganas de aprender, una amplitud de la agudeza y profundidad de la percepción e intuición.

Un niño aprende llevando a la práctica las habilidades, hábitos y actitudes adquiridos de aquellos que lo rodean, en su propio mundo. Frederick Moffet afirmaba que: Los niños aprenden más por el método de ensayo y error, por medio del placer antes que, del dolor, a través de la experiencia antes que, de la sugerencia, y por la sugerencia antes que por la orientación. Aprenden también por medio del afecto, del amor, de la paciencia, de la comprensión, de la posibilidad de hacer y de ser...

La inteligencia emocional es especialmente importante por el hecho de que las emociones impregnan la mayoría de las decisiones que tomamos, sin embargo, hay que tener en cuenta que determinan el cómo integramos éstas con las cogniciones y los actos. Por todo ello, nuestro propósito no puede ser que otro que, tanto nosotros como nuestros niños, o alumnos, adquiramos la capacidad de poner inteligencia a las emociones.

5.7 La educación preescolar presenta ciertos desafíos como:

Los padres son los primeros formadores del niño. Un programa eficiente debe contemplar los derechos y deberes de los niños. La inversión pública y privada, es necesaria y unos de esos grandes desafíos sería los factores de deserción escolar.

La deserción escolar se manifiesta especialmente en países subdesarrollados y en vías de desarrollo, en los cuales se observa el fenómeno entre los últimos años de primaria y secundaria. En naciones industrializadas el abandono se da en la educación terciaria o en los estudios universitarios.

Se estima que cerca de 50 millones de jóvenes en América Latina no han podido concluir sus estudios intraescolares tienen que ver con las causas o factores internas del estudiante. Entre ellas destacan las siguientes:

- Problemas de conducta, Problemas de aprendizaje, Trastornos emocionales, Falta de motivación y o interés, Vida social activa después de las actividades escolares, Poca identificación con la escuela.
- Bajo rendimiento.
- Repetición. Este factor en particular ha ido aumentando con el paso del tiempo. El incremento de la cifra se intensifica, sobre todo en los años de secundaria. Es posible que tenga que ver con el hecho de la falta de adaptación del paso de la primaria a la secundaria.

En esta categoría confluyen las causas de carácter externo, que van de lo socioeconómico a lo familiar.

- Inserción laboral: Debido a los problemas económicos del núcleo familiar, el estudiante se ve en la necesidad de trabajar y, por ende, abandonar los estudios.
- Los padres tienen bajas expectativas en cuanto a la formación académica.
- Padres que no han recibido educación, Falta de residencia fija, Insuficiencia del ingreso en el hogar.

Escuelas ubicadas a grandes distancias. En vista de ello, los niños deben recorrer varios kilómetros hasta llegar a su destino. Esto incide en la asistencia regular a las clases.

- La deserción de otros familiares.
- Poca conversación sobre la escuela.
- En la etapa preescolar se deben ofrecer a los niños oportunidades apropiadas al desarrollo cognitivo y lingüístico, lo que facilita la construcción de múltiples conceptos. •Se debe tener cuidado de no presentar al niño el aprendizaje de forma errónea y poco estructurada, ya que esto obstaculiza la adquisición de nuevos aprendizajes.

5.8. ¿Cómo podemos combatir la deserción escolar?

Por décadas la deserción escolar es uno de los problemas de mayor preocupación para todas las administraciones que han pasado por el Departamento de Educación. A pesar de esto, cada año aumenta el número de estudiantes que abandonan la escuela sin completar un grado, ya sea en el nivel intermedio o superior.

Estrategias I

Establecer expectativas altas en las áreas de asistencia, aprovechamiento académico y disciplina. Se ha comprobado que, al mantener una expectativa alta de las ejecutorias de los estudiantes, estos desarrollan la autoestima indispensable para el éxito académico.

El absentismo a clases sin razones justificadas se identifica como un síntoma de insatisfacción con la escuela. En el caso de los desertores, estos presentan problemas de absentismo desde los grados primarios.

Entre la alternativa que se sugiere dentro de esta estrategia está extender el horario escolar, clases los fines de semana, escuela de verano, tutorías, programas transaccionales, ayuda remediativa y programas motivacionales.

Estrategia II

Desarrollar un ambiente escolar positivo con directores y personal efectivo capaces de brindar atención a niños en riesgo. Bajo esta estrategia se le brindará atención personal al estudiante en riesgo ya que muchos estudiantes manifiestan que la falta de atención de los maestros y directores ha sido causa principal del abandono de la escuela.

Por más que el niño en riesgo puede tener bajo aprovechamiento, provenir de un hogar en desventaja económica y tener problemas, es necesario el diseño de programas efectivos para que los estudiantes en riesgo ataquen dichos problemas desde diferentes puntos. Se sugiere entre otras alternativas, escuelas magnéticas, escuelas alternativas, programa para niños que dominan el inglés, educación compensatoria, y experiencias de estudio y educación prolongada para mantengan un esfuerzo de reducir la deserción escolar.

6. Resultados

Gracias a esta investigación logramos saber que los estudiantes no logran desarrollar un aprendizaje de acorde a su edad por los motivos ya descritos, a continuación, se mostrara la gráfica de los resultados obtenidos mediante la investigación:

Un 45% de los estudiantes padecen trastornos de aprendizaje.



7. Conclusiones

La memoria es una asombrosa habilidad, posiblemente lo más importante para cualquier ser humano es su capacidad para almacenar experiencias y poder beneficiarse de estas mismas en su actuación futura, es un producto de la evolución del cerebro humano.

Esta habilidad ha influido en la acumulación no sólo de vivencias si no en el desarrollo de tipos de aprendizajes más sofisticados; aunque el funcionamiento de la memoria no es totalmente perfecto ya que como sabemos pueden presentarse fallas, lo cierto es que cumple su función bastante bien en diversas situaciones de la vida de las personas.

Analizamos las posibles causas, a nivel general, de los problemas de aprendizaje, entre las cuales podemos decir que están los factores genéticos, los factores pre y peri natales, las madres y padres mayores, disfunciones neurológicas, etc.

De la misma manera estudiamos las posibles consecuencias en cuanto al lenguaje hablado, escrito, aritmética, razonamiento y habilidades para la organización; factores primordiales en la escuela.

Como podemos advertir, la atención y la memoria constituyen capacidades básicas y primordiales para nuestra vida y fundamentalmente para todo nuevo aprendizaje.

El aprendizaje es un proceso complejo utilizado para la adaptación, la evolución, la supervivencia, los cambios en nuestro comportamiento, la adquisición de experiencia para la obtención de nueva información. Se caracteriza por ser una constante sucesión de almacenamiento y recuperación de

información, y es aquí donde cobran radical importancia los mecanismos de atención y memoria.

Estos procesos al no ser estáticos, pueden desarrollarse y mejorarse a través del entrenamiento, algo que como educadores debemos fomentar. Nuestra gran responsabilidad es procurar que nuestros alumnos sean capaces de redirigir su atención, sean más conscientes de sus pensamientos y emociones y puedan encaminarse a ser sujetos activos, independientes y críticos. Para ello, la mejor herramienta que poseemos es utilizar nuestra imaginación a la hora de plantear estrategias de enseñanza que busquen desarrollar en los estudiantes, la creatividad, la perseverancia, la confianza en sí mismos, la adaptabilidad a los cambios, el pensamiento autónomo, la integridad y la metacognición. Sólo estas habilidades nos permitirán ser personas más felices y exitosas, tanto en nuestra vida personal como laboral y social.

8. Recomendaciones

A. Trabaje en las habilidades de visualización

Motive a los niños a crear una imagen en su mente de lo que acaban de leer o escuchar.

Por ejemplo, supongamos que usted le ha pedido a su hijo que ponga la mesa para cinco personas. Pídale que imagine cómo debería verse la mesa y que luego la dibuje. A medida que los niños mejoran su capacidad de visualización, pueden describir la imagen en lugar de dibujarla.

B. Pida a su hijo que le enseñe

Ser capaz de explicar cómo hacer algo requiere entender la información y organizarla mentalmente. Tal vez su hijo está aprendiendo una habilidad, como la de encestar una pelota de baloncesto.

Pídale a su hijo que le enseñe cómo hacerlo. Los maestros hacen algo parecido al formar parejas entre estudiantes en clase. Esto les permite empezar a trabajar con la información de inmediato en lugar de esperar a que se les pregunte.

D. Pruebe juegos que utilicen la memoria visual

Hay muchos juegos de hacer coincidir imágenes o cosas que pueden ayudar a su hijo a trabajar la memoria funcional, como el clásico juego Memoria. Usted también puede hacer cosas como darle a su hijo la página de una revista y pedirle que encierre en un círculo todas las veces que encuentre la palabra las o la letra a. Las matrículas o placas de los autos también pueden ser una gran diversión. Tomen turnos para leer en voz alta las letras y los números de las placas y después díganlos al revés también.

E. Juegue a las cartas

Juegos de cartas sencillos pueden mejorar la memoria funcional de dos maneras. Los niños tienen que tener en mente las reglas del juego. También deben recordar qué cartas tienen ellos y cuáles han jugado los demás.

F. Fomente la lectura activa

¡Hay una razón por la que los resaltadores y las notas adhesivas son tan populares! Anotar y subrayar o resaltar un texto puede ayudar a los niños a retener información en la mente el tiempo suficiente como para poder responder preguntas al respecto. Hablar en voz alta o hacer preguntas sobre el material de lectura también puede ayudar con la memoria funcional. Estrategias de lectura activa como estas también pueden ayudar en la formación de recuerdos a largo plazo.

G. Divida la información en partes más pequeñas

¿Alguna vez se ha preguntado por qué los números de teléfono y de seguridad social tienen guiones? Porque es más fácil recordar grupos pequeños de números que una larga serie de números. Tenga esto presente cuando necesite dar instrucciones de varios pasos a su hijo. Anótelas o entréguelas una por una. También puede usar organizadores gráficos para ayudar a dividir las tareas escritas en partes más pequeñas.

H. Hágalo multisensorial

Usar múltiples sentidos para procesar la información puede ayudar con la memoria funcional y la memoria a largo plazo. Anote las tareas que debe hacer su hijo para que él pueda leerlas. Dígalas en voz alta para que pueda escucharlas.

Camine por la casa mientras habla sobre las tareas domésticas que su hijo tiene que hacer. Utilizar estrategias multisensoriales puede ayudar a los niños a retener la información en su mente el tiempo suficiente para usarla.

I. Ayude a hacer conexiones

Ayude a su hijo a crear asociaciones que conecten los diferentes detalles y hágalos más fáciles de recordar. Una manera de hacerlo es captar el interés de su hijo con divertidas mnemotécnicas o trucos verbales. (Por ejemplo, el nombre inventado “Roy G. Biv” puede ayudar a los niños a recordar el orden de los colores del arcoíris en inglés: red, Orange, yellow, etcétera). Encontrar maneras de conectar la información ayuda a formar y recuperar la memoria a largo plazo. También ayuda con la memoria funcional, que es la que usamos para retener y comparar recuerdos nuevos y antiguos.

9. Agradecimientos

El presente trabajo investigativo lo dedicamos principalmente a Dios, por ser el inspirador y darnos fuerza para continuar en este proceso de obtener uno de los anhelos más deseados.

A nuestra querida Profesora Verónica González, Por el apoyo incondicional en esta materia, en momentos difíciles que pasamos.

A Gloriela Delgado, profesora de educación especial por su ardua labor que desempeña con niños especiales, por su apoyo y consejos en el desarrollo de esta investigación.

BIBLIOGRAFÍA

- Ardila Alfredo, (1979). Aspectos biológicos de la memoria y el aprendizaje. Alteración de la memoria. Ed Trillas. México. PP. 155-160 capítulo 9
- Brown (1975); Boekaert, Pintrich y Zeidner (2000), y Marton y Booth (1997)
- Carrillo-Mora, P., 2020. Sistemas De Memoria: Reseña Histórica, Clasificación Y Conceptos Actuales. Primera Parte: Historia, Taxonomía De La Memoria, Sistemas De Memoria De Largo Plazo: La Memoria Semántica. [online] Scielo.org.mx. Available at: <http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0185-33252010000100010> [Accessed 15 May 2020].
- Covarrubias, S.G. (junio de 1994.) Obtenido de <http://files.iramirez.webnode.es/20000001238403393a7/Memoria%20y%20aprendisaje.pdf>
- Fuentes, A., 2020. La Importancia De La Inteligencia Emocional En Los Niños. [online] Portal de educación infantil, primaria y para padres. Available at: <<https://www.educapeques.com/escuela-de-padres/importancia-de-la-inteligencia-emocional.html>> [Accessed 15 May 2020].
- hacerfamilia.com. 2020. La Importancia De La Memoria En El Proceso De Aprendizaje. [online] Available at: <<https://m.hacerfamilia.com/educacion/importancia-memoria-proceso-aprendizaje-20180301120151.html>> [Accessed 15 May 2020].
- Ined21.com. 2020. APRENDIZAJE Y MEMORIA |. [online] Available at: <<https://ined21.com/aprendizaje-y-memoria/>> [Accessed 15 May 2020].
- Programa de Investigación: Resultados educativos Crecer 2018. Dirigidos por: Harvey Spencer Sánchez-Restrepo Presidente ejecutivo.

Manejo del equilibrio psicosocial frente a un mundo bajo presión

Axel Díaz ^{1*}, Johalys Gómez^{1*}, Clara Iglesia ^{1*}, Gusely Jara ^{1*}, Ingrid Gutiérrez ^{1*}, Jameth González ^{1*}, Natalie Valdés ^{1*}, Patricia Pérez ^{1*}, Reidi Ramírez ^{1*}, Yarielis Quintero ^{1*}, Pamela Guevara ^{1*}, Joharys Escorcía ^{1*}, Docente: Verónica González ^{2*}

Facultad de Ciencias de la Salud, Licenciatura en Psicología General

**axel_0220@hotmail.com * isabelaiglesia2506@gmail.com * ingridelizabeth364@gmail.com **

*gonzalezameth110@gmail.com *nathpau0918@gmail.com * patriciap142211@gmail.com*

**reidiramirez.umecit@gmail.com* yarielysquintero06@gail.com *acevedo0202@gmail.com *guselyj@gmail.com * johalys01@gmail.com * jissel-25@hotmail.com*

Resumen: Se realizó un trabajo investigativo acerca del equilibrio psico-social teniendo como base del mismo la presión que el mundo ejerce en los individuos, con el fin de identificar los malestares psico-emocionales que se presentan en la familia, en el estudio en las relaciones interpersonales, trabajo, educación, y vida social. Se obtuvo resultados certeros en la identificación de las causas y consecuencias tomando como ejemplo la crisis sanitaria “Covid-19” que con lleva la presión en un individuo; con lo que se logró descubrir la susceptibilidad que el ser humano tiene ante situaciones externas o bien, sociales, de las cuales su control radica en el manejo constante que se tenga tanto de la psiquis como del área emocional, tomando en cuenta las habilidades sociales, el autoestima y el cultivo propio de valores que ayudaran a mantener ese equilibrio psico-emocional esperado ante cualquier presión social que el mundo ejerza.

Palabras clave: Psiquis, social, presión, equilibrio, crisis.

Abstract: An investigative work on psycho-social balance was carried out, taking as its basis the pressure that the world exerts on individuals, in order to identify the psycho-emotional discomforts that occur in the family, in the study of interpersonal relationships, work, education, and social life. Accurate results were obtained in the identification of the causes and consequences, taking as an example the “Covid-19” health crisis that carries pressure on an individual; With this, it was possible to discover the susceptibility that the human being has to external or social situations, of which his control lies in the constant management of both the psyche and the emotional area, taking into account social skills, self-esteem and self-cultivation of values that will help maintain that expected psycho-emotional balance in the face of any social pressure the world exerts.

Keywords: Psyche, social, pressure, balance, crisis.

1. Introducción

En el artículo presente cuyo objetivo es explicar el significado que tiene para la psicología la presión social y en los distintos aspectos en los que está podría afectar, las consecuencias que además podría conllevar a futuro y tomando como punto de referencia la crisis sanitaria actual que vivimos por el nuevo coronavirus (Covid-19) puesto que además de este estar causando grandes pérdidas a nivel económico no solo este componente de la sociedad se ve comprometido sino otras áreas como la académica, familiar, emocional, etc.

Tenemos que resaltar que a raíz de esta problemática actual que a todos nos afecta, muchas organizaciones que tienen como base tratar de minimizar el impacto de ciertas circunstancias a nivel psicológico, han tratado de dar su aporte ayudando a las personas con mecanismos para manejar dicha presión ya sea en pacientes preexistentes con diferentes condiciones psicológicas o ayudando a sobrellevar la carga de estrés, ansiedad, depresión, etc. que pueda surgir en nuevos pacientes o individuos.

También trataremos de predecir diferentes desenlaces que podrían suscitarse a futuro tomando de referencia lo que estamos viviendo hoy en día a nivel mundial, ya que este contratiempo no difiere nivel socioeconómico, psicosocial, ni espacio geográfico entre sus partes.

Y mencionaremos diversos mecanismos o recomendaciones que la psicología ha determinado como puntos positivos para contrarrestar el impacto negativo que podría tener a raíz de este escenario tan complejo y que pone en riesgo nuestro equilibrio psicosocial.

Marco teórico

1. Equilibrio psicosocial y su importancia frente a una crisis universal.

Desde el punto de vista psicológico para que una persona esté equilibrada mentalmente debe presentar estabilidad en cuanto a sus emociones, humor, al igual que en sus sentimientos, para así lograr reaccionar moderadamente ante cualquier estímulo para mantener autocontrol de impulsos y la vida instintiva de todo ser humano, cabe destacar que, algunas personas muestran su falta de equilibrio precisamente en la frialdad sorprendente con que reaccionan frente a ciertas situaciones que se producen a lo largo de su vida. Ante el tiempo de crisis para mantener la estabilidad mental es recomendado que cada persona pueda encontrar en los demás una verdadera fuente de aprendizaje o apoyo.

1.1. Presión social frente a un problema mundial.

Normalmente se utiliza el término de presión social para describir una influencia negativa hacia

una persona, y hace referencia a cómo una persona desarrolla conductas problemáticas. La presión social es un problema que puede causar consecuencias en el comportamiento y en la personalidad, es decir, no todos reaccionan igual ante una situación de estrés, ansiedad, etc.

1.2. Afectaciones psicológicas en las personas.

El temor y la ansiedad con respecto a una crisis mundial pueden ser agobiantes y generar emociones fuertes tanto en adultos como en niños. Los padres pueden llevar más tranquilidad a quienes los rodean, especialmente a los niños, si están mejor preparados, por lo tanto, los niños y adolescentes reaccionan, en parte, a lo que observan en los adultos o de quien esté a cargo, es decir, cuando los padres o los cuidadores manejan el tema de la crisis con calma y seguridad, pueden dar el mejor apoyo a sus hijos.

1.3. Clasificación de trastornos psico-emocionales que son afectados por la presión social.

La depresión, ansiedad, irritabilidad, frustración o enojo; la mayoría de las personas tienden a destacar los factores negativos de una situación por encima de los positivos y también se da porque sacan conclusiones de situaciones puntuales y negativas que les hayan ocurrido.

1.4. Crisis actual que desemboca la presión social en la humanidad:

El coronavirus es el causante de provocar la presión actual a nivel mundial, afectando a las personas, ha tenido grandes efectos en casi todos los aspectos de nuestras vidas. Con los centros de estudios y los lugares de trabajo cerrados por ahora, está influyendo en la rutina diaria a la que se estaba acostumbrado, lo que provoca ansiedad, estrés, depresión en las personas.

1.5. Objetivos

Objetivos Generales:

Explicar e identificar las recomendaciones para tener un mejor equilibrio psicosocial y combatir la presión que esta afectando a las personas por la nueva crisis sanitaria universal.

Objetivos Específicos:

- Mostrar la importancia del equilibrio psico-social de cada individuo.
- Identificar la afectación de cada ámbito, a consecuencia de la crisis.
- Ejecutar las recomendaciones proporcionadas en el desarrollo del trabajo.
- Saber lidiar con los posibles trastornos que podría desencadenar esta crisis.

3. Antecedentes

1. Importancia de la salud mental a través de la historia

Como antecedentes plantearemos diversos problemas o conflictos que pueden desequilibrar la

psique y como estos factores pueden influenciar y afectar la salud mental del mundo, Dada la naturaleza polisémica y la imprecisión del concepto de salud mental, la idea de salud mental, puede verse afectado por conflictos epistemológicos al intentar establecer entre lo que es, la salud y lo mental, puesto que no guardan relación con definiciones universales, sino con concepciones construidas a partir de los diferentes planteamientos de salud-enfermedad, puesto que emergen desde diferentes disciplinas.

La Organización Mundial de la Salud (OMS); señala que “La salud es un estado de completo bienestar físico, mental y social y no solamente la ausencia de afecciones o enfermedades”. Por lo tanto, salud no es solamente el inhibe de enfermedades sino, resultante de varios procesos complejos en el cual interactúan factores biológicos, económicos, sociales, políticos y ambientales en la generación de las condiciones que permiten el desarrollo pleno de las capacidades y potencialidades humanas, entendiendo al hombre como un ser individual y social. Por lo cual la OMS define la salud mental como un estado de bienestar en el cual un individuo es consciente de sus propias capacidades, por lo cual puede afrontar problemas de tensiones normales de vida, e incluso es capaz de hacer una contribución a la comunidad.

De manera específica platearemos algunas visiones de la salud mental a través de la historia, para avanzar de una manera bastante rápida veamos como Galeno el médico romano más famoso en su época fue el primero que habló de los “pre-requisitos” para la salud, “libertad de pasión e independencia económica” fueron los principales; considerados más importantes que la buena constitución física, porque “no es posible llegar a una vida saludable sin independencia completa”. Durante la edad media, se realzó el espíritu como principal elemento de la salud y el cuerpo fue vinculado al pecado, por lo que las enfermedades eran el castigo por los pecados.

Por otro lado, la expansión del mundo con el descubrimiento de América produce un encuentro entre los conocimientos y prácticas de las culturas del Nuevo Mundo y los de los europeos, que tuvieron grandes repercusiones para la salud. El siglo XVIII trajo cambios relevantes, se volvió a destacar la importancia tanto de la salud física como de la mental, para el individuo y la sociedad, este reconocimiento conllevó a que se hicieran grandes esfuerzos para impulsarlas y promocionarlas.

Durante el siglo XIX, surge la relación entre salud y condiciones de vida determinantes de enfermedad. Es a mediados de este siglo cuando se manifiestan con fuerza los conceptos de medicina social y la toma de conciencia sobre las relaciones entre el estado de salud de una población y sus condiciones de vida. Para concluir esta breve contextualización histórica de la salud, se puede señalar que a lo largo del siglo XX han existido diferentes enfoques de salud y enfermedad; con un

propósito heurístico, estos enfoques pueden sintetizarse en el biomédico, el comportamental y el socioeconómico.

Con esto se puede llegar a entender lo importante que se ha vuelto la salud mental la cual su significado se va reforzando y poniendo en un ámbito primordial a la hora de mencionar partes importantes en el equilibrio mental de un individuo, el cual puede reaccionar de diferentes maneras antes situaciones difíciles, bajo presión o crisis que los lleven a un estado de salud mental baja.

2. Secuelas y consecuencias de crisis globales que han azotado con el equilibrio social.

Sin duda alguna una de las crisis que más afectan el equilibrio psico social de las personas son las guerras, el cual ha dejado muchas consecuencias e inclusive trastornos post traumáticos luego de las mismas, Sin lugar a dudas, fue durante la guerra de 1914 cuando las repercusiones psicopatológicas se hicieron notar, hasta el punto de que la quinta parte de los soldados británicos se vieron afectados por trastornos de la guerra.

Los psiquiatras norteamericanos hicieron significativos aportes al desarrollo de la Psiquiatría Militar durante la II Guerra Mundial. Esto se tradujo en la implementación de sistemas de detección de probable psicopatología en los soldados antes de enviarlos al frente de batalla (con cuestionarios especiales) hasta la presencia de especialistas en salud mental en el área de combate, para facilitar una rápida recuperación de los soldados con síntomas psíquicos, sin tener que enviarlos a hospitales alejados.

A partir de este punto se comienza a dar mucha importancia en la salud mental de los soldados ya que las guerras dejaban innumerables cifras de damnificados a nivel psicológicos, que conllevaba con ello trastornos post-traumáticos.

A pesar de las medidas preventivas en salud mental desarrolladas por el ejército norteamericano, se estima que la Guerra de Vietnam (1964-1973) dejó unos 700 mil veteranos que han requerido de algún tipo de ayuda psicológica. El denominado síndrome post Vietnam se diagnosticó con una alta frecuencia en la década de 1970 y este hecho constituyó uno de los factores importantes para que la Asociación Psiquiátrica Americana incluyera al Trastorno por estrés postraumático (TEPT) (PSTD) como una de las patologías en el DSM-III de 1980.

Algunos de los trastornos que dejaban como secuelas estas incontables guerras, por ejemplo:

Fatiga de Combate:

La fatiga de combate, también denominada reacción de estrés de combate (RSC), es consecuencia

directa del intenso estrés psicofisiológico sufrido en el combate y en ciertas misiones, tratándose de una reacción normal, y no de una enfermedad, ante una situación tan irregular como es el combate.

Síndromes de Evacuación:

La evacuación indiscriminada y el tratamiento en retaguardia, y no en vanguardia, inadecuadamente indicado, aumenta la presentación de cuadros de simulación, sustentados en la ganancia secundaria de huir del combate por vía médica, constituyen un amplio porcentaje del conjunto de bajas psiquiátricas y afectando significativamente al desarrollo de las operaciones.

Trastorno por estrés postraumático:

Durante la guerra civil de E.U. Da Costa describe el corazón irritable del soldado a causa de los disturbios relacionados con la angustia y el estrés del combate. En la guerra ruso japonesa de 1904-1906 los rusos describieron por primera vez la neurosis traumática de guerra, caracterizadas por cuadros de excitación, parálisis, e inestabilidad emocional ante el combate. Durante la I Guerra mundial se describieron los cuadros psicóticos conversivos (pérdida psicógena del habla, ceguera, parálisis, etc.) y de angustia y confusión. Y nos legó el término “ shell shock “ que aludía a las reacciones de los soldados en el frente de batalla a causa de las explosiones de las minas y de las granadas o bien al hecho de ser testigos de las horribles muertes de sus compañeros, lo que provocaba estados de mutismo, sordera, temblor generalizado, incapacidad para caminar o mantenerse de pie, pérdidas de conciencia o pseudoconvulsiones. En 1915 en un artículo de The Lancet apareció el término “ shell shock “ que correspondía a la descripción de la pérdida de memoria, visión, gusto y olfato que presentaron los soldados.

A causa de estas guerras, se han creado muchos trastornos y problemas en la salud mental, al igual que se ha indagado más a fondo sobre los mismo, y le han dado tanto valor a las consecuencias psicológicas que estas crisis mundiales dejan en cada una de las personas, pero sin duda alguna las innumerables consecuencias que han dejado estos actos atroces han dejado muchas secuelas a nivel social, y en mucha de las familias de los soldado, sin embargo, es el cómo actúa la interacción social antes estos problemas y la ayuda que se les da, ya que la salud mental comienza en uno mismo, para poder esparcir ese granito a las personas que te rodean.

3. Crisis epidémicas, la primera cuarentena.

A mediados del siglo XIV, una incontrolable pandemia redujo la población de Europa en torno al 60%: los historiadores calculan que la mortífera peste negra se llevó por delante la vida de unos 50 millones de personas entre 1347 y principios de la década de 1350. No había medicinas ni centros de salud; era prácticamente imposible controlar los contagios, la propagación de una enfermedad

que había entrado por el sureste del continente y que rápidamente barrió todas las naciones del Mediterráneo expandiéndose hasta Inglaterra.

El impacto psicológico de la cuarentena:

Cinco estudios compararon los resultados psicológicos para las personas en cuarentena con los que no estaban en cuarentena. Un estudio del personal del hospital que podría haber estado en contacto con el SARS encontró que inmediatamente después de que finalizó el período de cuarentena (9 días), la cuarentena fue el factor más predictivo de los síntomas del trastorno de estrés agudo.

En el mismo estudio, el personal en cuarentena fue significativamente más propenso a reportar agotamiento, desapego de los demás, ansiedad al tratar con pacientes febriles, irritabilidad, insomnio, poca concentración e indecisión, deterioro del desempeño laboral y renuencia al trabajo o consideración de renuncia.

El brote de Ebola que comenzó en Guinea en marzo de 2014 no sólo causó más de 27,000 casos y más de 11,000 muertes en África occidental, sino que también dejó miles de supervivientes, huérfanos, familiares, personal sanitario y otros trabajadores de apoyo que podrían requerir atención de salud mental y apoyo psicosocial.

Entre las muchas experiencias discutidas sobre las intervenciones psicosociales en el caso de brotes de Ebola en África se señalan:

- A) La necesidad de involucrar a comunidades antes, durante y después de la epidemia;
- B) Invertir en la formación y supervisión de trabajadores para el apoyo psicosocial y de salud mental;
- C) Mejorar la atención a los huérfanos y otros niños afectados;
- D) Integrar las intervenciones psicosociales y de salud mental en el marco de referencia de salud pública.

4. Problemas psicosociales y como ha influido la sociedad frente a estas crisis.

La educación, la cultura, y consideraciones similares, influyen, en primer lugar, en que una situación se considere como crítica, o no. La pérdida del trabajo del cabeza de familia, por ejemplo, es una grave crisis en la mayoría de los casos, pero algunas comunidades rurales, con fuertes y amplios lazos familiares, y acceso a otros medios de subsistencia pueden afrontar la exigencia mejor que, por ejemplo, una familia obrera urbana. El apoyo social, en todos sus aspectos, es un importante modificador de la crisis, amortiguando el estrés e incrementando los recursos de

afrontamiento, tanto por aporte directo como indirectamente por fortalecimiento auxiliar de la personalidad del sujeto.

El afrontamiento y resolución de crisis también se puede aprender y compartir. La familia, como organización protectora responsable inmediata de la educación del individuo, juega en ello un papel principal. Como en tantas otras cosas, es más el ejemplo viviente que la normativa verbal lo que cuenta: Las crisis ajenas cuya resolución el niño tiene oportunidad de presenciar, son mucho más estructurantes que todos los consejos preventivos que pueda recibir.

La familia como último punto de referencia frente a estas crisis y el cómo puede variar mediante su función si hay problemas dentro de la familia o no.

Una familia funcional tiene capacidad para repartir entre sus miembros el peso de una crisis, tanto si es global como si afecta principalmente a uno de ellos. Entre las más frecuentes se incluyen:

- A) La distribución de papeles ante la crisis a afrontar.
- B) La potenciación colectiva de sus recursos individuales.
- C) El descargo del rol familiar de la persona más afectada en otro miembro, d) el apoyo emocional desculpabilizante y creativo.

Una familia disfuncional puede fácilmente pervertir los mecanismos de la familia sana, por ejemplo:

- A) Descargando el conjunto de sus problemas individuales en un chivo expiatorio, que se convierte así en el depositario de las insuficiencias familiares;
- B) Ventilando las tensiones derivadas de la crisis en agresiones internas y reproches culpabilizantes;
- C) Exigiendo despiadadamente al miembro en crisis el cumplimiento de sus responsabilidades, familiares u otras, o, por el contrario,
- D) Eximiéndole de manera extrema y permanente de las mismas, lo cual acaba siendo una forma de descalificación más que de ayuda.

Como podemos apreciar se puede observar que con el pasar de los años y las crisis que han azotado a nuestra sociedad mundial como tal, nos ha afectado a la vez que nos ha hecho mejorar a la hora de encarar estas crisis y nos ayuda saber cómo afrontar las siguientes, pasando desde siglos anteriores hasta la actualidad a entender la importancia de la salud mental y el como una sociedad unida puede superar el impacto de estas crisis, ya que muchas veces la recuperación, la calma y la seguridad depende de cada uno de los ciudadanos que habita el mundo, el como la información

necesaria y verdadera, la unión familiar y social ante presiones que nos da el mundo, se hace notar lo importante que puede llegar a ser mantener un equilibrio mental adecuado bajo estas situaciones, así podemos rodear a las demás personas con estas ideas y mejorar la calidad de vida inclusive en tiempos de presiones mundiales.

5. Contenido.

1. La presión social

La presión social o presión de grupo es algo a la que todos estamos expuestos e influenciados en algún momento de nuestras vidas, pero es crucial entender qué es para poder evitarlo en los momentos oportunos. Los compañeros son personas que forman parte del mismo grupo social y cuando ejercen presión sobre nosotros significa que pueden tener influencia en que hagamos algo que realmente no queremos hacer, pero que por seguir “al grupo”, hacemos.

La presión social no tiene por qué ser siempre negativa, pero pueden influir en el comportamiento. Este término de “presión social” o de grupo se utiliza sobre todo para hablar de las conductas que no se consideran socialmente aceptables o deseables como, por ejemplo, el consumo de drogas en personas jóvenes. Este término no se utiliza para describir comportamientos deseables.

¿La presión social es considerada mala?

Normalmente se utiliza el término de presión social para describir una influencia negativa hacia un compañero o grupo de compañeros, y hace referencia a cómo una persona joven con buen comportamiento previo desarrolla conductas problemáticas, sobre todo relacionadas con el consumo de alcohol o drogas.

La realidad está en que la influencia que una persona puede ejercer sobre otra puede ser positiva o negativa por lo que también se podría aplicar en conductas deseables y no solo en indeseables. Por ejemplo, la presión social en los adolescentes puede hacer que un joven se involucre más y mejor en los deportes, pudiendo llevar una vida más saludable y siendo un modelo de conducta positiva.

La presión social es un problema que puede causar consecuencias en el comportamiento y en la personalidad. De manera que la presión social es la influencia que ejercen otras personas sobre tus valores, actitudes, pensamientos e incluso comportamientos. Es así como esta influencia puede llevar a las personas a tomar decisiones poco acertadas, y a realizar actividades con las que en verdad no se sienten cómodas. Ahora bien, la presión social puede combatirse, para ello hay que reforzar la autoestima, los valores personales, tener asertividad, entre otras cosas.

La presión social se evidencia en la incapacidad para mantener tu criterio ante la presión de otras personas.

Es cierto que en ocasiones se pueden seguir consejos, y considerar un comportamiento sugerido, pero cuando cedemos frecuentemente entonces hay un problema de fondo.

1.1. Equilibrio Psicosocial

Ser una persona equilibrada, desde el punto de vista psicológico, supone mantener una cierta estabilidad en lo que se refiere al humor, emociones y sentimientos, reaccionar psicológicamente con moderación ante los diversos estímulos externos, de una forma proporcionada, y mantener un cierto autocontrol de los impulsos y de la vida instintiva.

Por el contrario, decimos que una persona está desequilibrada psicológicamente si es demasiado sensible a los acontecimientos externos, reaccionando exageradamente ante los mismos (reacciones vivenciales anómalas), o si su afectividad es frágil e inestable, con lo que cualquier cosa es capaz de derrumbarla, conduciéndola hacia el desánimo, la tristeza o el pesimismo, o si por un motivo insignificante estalla en una alegría exagerada (labilidad afectiva). Otras veces, estos cambios de humor se producen sin motivo aparente. Cuando las oscilaciones emocionales son muy marcadas, y se producen fases de contenido opuesto (fases de euforia seguidas de fases depresivas) de larga duración (al menos quince días), hay que pensar en la posibilidad de que no se trate ya de un trastorno de la personalidad, sino, tal vez, de una psicosis maniaco-depresiva, también llamada depresión ciclotímica o bipolar. Otras veces, el desequilibrio procede más bien del campo de los impulsos, afecta a personalidades explosivas o impulsivas, muy irritables a causa de motivos insignificantes o situaciones que no tienen gran trascendencia, pero ante las que reaccionan de forma brusca y desproporcionada, a veces incluso, de forma agresiva.

Estas situaciones son propias de las personalidades psicopáticas, de los trastornos neuróticos y de las crisis históricas, que pueden aparecer, por ejemplo, en el transcurso de una depresión, y, en general, de la mayor parte de los trastornos psicopatológicos, ya que el desequilibrio psicológico es uno de los síntomas más frecuentes de los trastornos comprendidos en el campo de la psicología y la psiquiatría. Muchos han definido la enfermedad mental como una situación en la que la persona se ve privada de libertad, ya que no es capaz de ejercer un cierto control sobre sí mismo, por estar como fuera de sí, que es lo que significa el término enajenado.

En algunas ocasiones, la falta de equilibrio proviene, paradójicamente, de «un exagerado equilibrio» que lo que refleja, en realidad, es una anomalía psíquica más o menos grave. Este

es el caso de los que poseen una personalidad anímica, es decir, que carecen o que casi carecen de sentimientos. Pueden ser personas sin compasión, conciencia ética, vergüenza, etc. A veces son auténticos desalmados sin escrúpulos, otras veces lo más característico de su conducta es la indiferencia con que viven todo lo que sucede a su alrededor, como si no les afectasen o conmoviesen todas aquellas cosas que suelen afectar a los demás, especialmente si se trata de cuestiones que no guardan una relación estrecha con ellos o con sus intereses. Estas personas muestran su falta de equilibrio precisamente en la frialdad sorprendente con que reaccionan frente a ciertas situaciones que se producen a lo largo de su vida (reacciones vivenciales anormales por defecto).

1.2. ¿Cómo afecta la presión del mundo?

La presión social influye en la personalidad de una forma positiva o negativa, que lleva al individuo a sentirse incómodo consigo mismo y quizá hasta emprender actos o plantearse ideas que, de no ser por el entorno social que le presiona, no había considerado antes.

La presión social puede hacer que las personas no sean realmente libres y vivan en un mundo en el cual tienen que cumplir estándares sociales, cuidar la imagen pública o el miedo a quedarse solo. Una personalidad débil y superficial sucumbe más fácilmente a la presión social llegando a orientar su vida con base en lo que es socialmente aceptado o no, sin apego a un verdadero código de conducta personal de principios y valores.

Existen numerosos estudios en los que se demuestra cómo una persona cambia de opinión si el resto del grupo tiene un parecer común, aunque sea contrario al suyo. Todo ello con el objetivo de obedecer a la conformidad social y sentirse aceptado. No es malo aceptar consejos y recomendaciones del colectivo, el problema empieza cuando cedemos frecuentemente.

1.3. Consecuencias y causas de la presión social.

Consecuencias:

- Accidentes
- Muerte
- Embarazos
- Abandonos de los estudios
- Drogadicción y Alcoholismo
- Temor y frustración
- Depresión
- Confusión

Causas:

La presión social se sufre debido a distintas causas. Es importante identificarlas para saber qué es lo que debe superar o tratar en la personalidad.

- Entre las causas más comunes que lleva a una persona a ceder ante la presión social se puede mencionar el hecho de sentirse rechazado.
- Este sentimiento puede hacerte más susceptible ante la presión social, ya que estarás dispuesto a cumplir las exigencias de otra persona o de un grupo para sentir que eres aceptado.
- El miedo a sufrir de algún abuso también lleva a una persona a ser manipulada, es así como cae en la presión social y se comporta de acuerdo a lo que otros esperan.
- La inseguridad y ansiedad por pertenecer a un grupo social es otra de las causas. Esto puede ocurrir por carencia de afecto en el núcleo social.

2. Crisis mundial causado por el Covid-19.

Este virus ha afectado en los ámbitos:

Sociales: el coronavirus es un ejemplo más que nos demuestra la calidad de persona que podemos ser frente a una crisis como la actual, nuestro mundo globalizado implica que la información, las personas y los recursos fluyen rápidamente, pero con ello también las enfermedades, los problemas y las psicosis que no sabemos controlar, porque el miedo es mal consejero en situaciones de crisis; por otra parte la soledad también puede enfermarnos las consecuencias en la salud mental del encierro, la pérdida de la rutina habitual y la reducción del contacto social y físico con los demás con el trabajo, las iglesias, las universidades y las escuelas se toman medidas dramáticas para frenar la propagación del virus; a las personas que están desempleadas, que de alguna manera esta situación pueda generarles ansiedad o estrés, porque sienten que se les complicará aún más encontrar un trabajo.

Las redes sociales frente a esta pandemia pueden convertirse en un poderoso enemigo tanto para jóvenes como adultos ya que el tiempo que se pierde en redes sociales puede afectar la salud mental y psicológica de las personas porque existe demasiada información que muchas veces no vienen de una fuente confidencial sino que son inventos que pueden llegar a generar ansiedad, miedo y depresión entre otras cosas enfrentando está pandemia, no es malo utilizar las redes sociales siempre y cuando se utilicen de una manera adecuada y no absorban todo el tiempo de las personas.

Económicos: el golpe que el COVID-19 le está asestando a la economía mundial es generalizado, pero es más duro para ciertos sectores: por el momento, los que más perjudicados se ven son los relacionados al turismo, en los últimos días aerolíneas europeas y norteamericanas ya han pedido a sus gobiernos una ayuda urgente para evitar entrar en bancarrota, también el sector gastronómico (impulsado en una proporción significativa por el turismo) está sufriendo las consecuencias, luego de que las autoridades de diversas ciudades del mundo ordenaran el cierre de bares y restaurantes.

Para sobrellevar esta situación en Panamá la inversionista recomienda no entrar en pánico para no empeorar las cosas, también sugiere hacer un presupuesto, “tenemos que presupuestarnos para no tomar decisiones desesperadas”, la mejor manera de hacerlo es separar los gastos por porcentajes, “10% que se paga uno mismo como fondo de emergencia, 50% en gastos fijos como hipotecas, servicios; 20% en gastos escolares y el otro 20% en recreación, pero en estos momentos tenemos que ser precavidos (no salir de casa si no es necesario)”.

Familiar: en una situación excepcional, la de pasar las veinticuatro horas juntos en casa, pero, también, una oportunidad de pasar tiempo en familia. Puede ser agobiante un poco para los padres ya que cambia por completo su rutina con el teletrabajo que afecta en la economía de la casa ya que hay muchas empresas que tomaron la decisión de no pagarles a sus empleados y esto puede llegar a afectar a la familia, también puede causar frustración, esta situación puede provocar una sensación de pérdida de libertad, de dificultad en llevar adelante proyectos y actividades personales. Puede haber pensamientos del tipo “no puedo hacer lo que hago siempre”, “no puedo terminar mi trabajo”, “quiero salir y no puedo”, la ambivalencia que es posible sentir alivio por estar en casa, pero también emociones como miedo, estrés o enojo. Puede suscitarse en pensamientos del tipo “ahora puedo hacer lo que nunca hago”. Frente a esta situación novedosa estamos obligados a ser pacientes y debemos generar nuevos hábitos, sensación de encierro ya que el aislamiento puede hacernos sentir encerrados y agobiados. Pueden aparecer pensamientos del tipo “quiero salir a la calle y juntarme con gente”. Recordar lo transitorio de esta situación y la posibilidad de realizar otras actividades pendientes en el hogar es importante para utilizar recreativa y productivamente el tiempo, pero también es una oportunidad de reconectar a la familia y con uno mismo.

Académico: en la situación que nos encontramos de crisis sanitaria no hay otra salida posible que la de cerrar los centros educativos y sustituir las clases presenciales por las clases virtuales. Entre los efectos negativos del cierre de centro educativos se encuentra que una parte del aprendizaje podría no recuperarse.

Estas medidas terminan por iluminar la realidad de los muchos otros roles que la escuela ofrece además de lo académico. Ya que, para algunos, resulta ser una complicación incómoda, mientras que, para otros, la situación es aún más preocupante. En ciudades donde el 70 % de los estudiantes vienen de familias de bajos ingresos, llevar la escuela a casa significa enfrentarse a no poder ofrecer comidas adecuadas, y mucho menos la tecnología o conectividad necesarias para el aprendizaje online. las escuelas que pueden ofrecer una experiencia académica virtual completa, con alumnos que cuentan con dispositivos electrónicos, profesores que saben cómo diseñar lecciones en línea funcionales y una cultura basada en el aprendizaje tecnológico, no son muchas. La realidad es

que la mayoría de las escuelas no están preparadas para este cambio que permite reconocer que el acceso desigual a internet es tan sólo uno de los muchos problemas que enfrenta nuestro sistema educativo a nivel global.

Estas dificultades se replican mundialmente, no sólo en la educación básica, sino en miles de universidades que han tenido que cerrar sus aulas debido a esta crisis sanitaria. Sin duda el coronavirus es un serio problema para nuestras sociedades, individuos y desde luego para las instituciones de educación superior.

Laborales: el mundo laboral se ve profundamente afectado por la pandemia mundial del virus conocido como COVID-19. Esto, además de ser una amenaza para la salud pública, las perturbaciones a nivel económico y social, como lo mencionamos anteriormente, también ponen en peligro el bienestar de millones de personas al verse afectado la economía.

Según la OIT (Organización Internacional de Trabajo), las primeras estimaciones sobre las afectaciones laborales debido al brote de este virus ponen en manifiesto un aumento sustancial del desempleo. Hay reportes sobre situaciones similares en tiempos pasados que pueden otorgar una media de cómo puede llegar a verse afectado el empleo a nivel mundial y hasta donde podría llegar el límite de este.

La reducción de la actividad económica y las restricciones en materia de circulación de personas, debido a las medidas de cuarentena, afectan tanto al sector industrial como al de servicios. Las cadenas de suministro a escalas mundial y regional se han visto afectadas adversamente. El sector terciario, específicamente las actividades turísticas, los viajes y el comercio minorista, serán los más afectados, debido a su vulnerabilidad económica. Según el análisis preliminar del Consejo Mundial para el Comercio y Turismo, se prevé una disminución de desplazamientos internacionales de hasta el 25% en 2020, lo que pondría en riesgo millones de puestos de trabajos.

Repercusiones laborales en Panamá

El Ministerio de Trabajo y Desarrollo Laboral ha emitido una serie de decretos para amortiguar la escasez de empleo en la ciudad de Panamá. Estas reglamentaciones surgen ante la reciente declaratoria de Estado de Emergencia y para seguir las recomendaciones dadas por el Ministerio de Salud para evitar posibles riesgos de contagios, evitando así la aglomeración de personas.

El Decreto Ejecutivo No. 71, emitido el 13 de marzo de 2020, reglamenta la modificación temporal de la jornada de trabajo consignada en el artículo 159 del código de trabajo; este artículo

del Código de Trabajo es la norma que faculta a las autoridades administrativas para que, en caso de crisis económica grave de carácter nacional (...), que ponen en peligro la existencia de la fuente de trabajo, puedan de manera temporal modificar o reducir los horarios o la semana de trabajo.

El 20 de marzo de 2020, fue emitido el Decreto Ejecutivo No. 81 que reglamenta la suspensión del contrato de trabajo consignado en el numeral 8 del artículo 199 del Código de Trabajo; esta reglamentación establece que los trabajadores no estarán obligados a prestar servicios ni los empleadores a pagar. Los trabajadores podrán volver a sus puestos a realizar sus jornadas de manera regular y el impedirlo será considerado como un despido injustificado.

Emocional: Por conocimientos sobre otras pandemias que han sucedido en el siglo XXI, como el SARS entre el 2002 y el 2003, y la gripe H1N1 en el 2009, se puede constatar que crisis como estas, que son consideradas pandemias, dejan repercusiones emocionales en todos los individuos.

Las principales emociones que se pueden observar en la población es el estrés, temor y ansiedad. Estas emociones pueden desencadenar otros problemas emocionales como depresión y paranoia, que pueden afectar tanto a adultos como a niños.

- El estrés durante un brote de una enfermedad infecciosa puede incluir reacciones como:
- Temor y preocupación por su salud y la salud de sus seres queridos.
- Agravamiento de problemas de salud mental.
- Mayor consumo de alcohol, tabaco u otras drogas.
- Agravamiento de problemas de salud crónicos.
- Cambios de patrones de sueño y alimentación.
- Dificultades para dormir y/o concentrarse.

Hay que tener en cuenta que cada individuo de manera distinta ante situaciones de estrés. Como mencionamos en el punto anterior, se incrementará el consumo de sustancias lícitas e ilícitas en personas que ingerían esto con anterioridad, esto lo hace como un método de escape frente al estrés y temor que se vive durante una pandemia. Las personas que pueden tener una reacción más fuerte al estrés de una crisis pueden ser los adultos mayores o personas con enfermedades crónicas que corren mayor riesgo de enfermarse, también se pueden ver involucrados en esta situación de estrés las personas que están colaborando con la respuesta al COVID-19, como lo son los médicos, enfermeras, estamentos de seguridad, etc. debido a que estos son considerados la primera línea contra este virus, y la presión que esto otorga puede desembocar en un estrés y frustración recurrente.

Se ha podido confirmar que estos altos niveles de estrés en una sociedad, o incluso en el

mundo, puede desembocar a otra epidemia, que se le llama coloquialmente como la “epidemia de las emociones”, debido a que en estas circunstancias hemos podido experimentar que lo más contagioso para la humanidad no son los virus, sino las emociones.

En Panamá, se ha abierto una línea telefónica psicológica para ayudar a sopesar el estrés y temor que está viviendo la sociedad. Esta línea ayudará a los individuos a lidiar con estas emociones y a sentirse protegidos mental y psicológicamente.

2.1. ¿Cómo manejar la presión ante la crisis mundial actual?

Los expertos en salud mental han reiterado que lo más importante en estos momentos es intentar mantener el equilibrio mental con algunas acciones sencillas que resumimos a continuación:

- Comprender la realidad e informarse de forma correcta sobre lo que está ocurriendo: hay que tener cuidado con saturarse de información. Además, evitar mandar cadenas y mensajes fatalistas, algunas personas que no tienen la misma fuerza mental (antes de ayudar podría activar patologías como la depresión).
- Planificar la nueva situación y organizarse: establecer una rutina para ti y familiares e hijos, para así tener la sensación de que pueden controlar su día.
- Mantenerse conectados con los seres queridos: usar la tecnología para sentirlos cerca, aunque estén lejos.
- Aprovechar el momento para hacer aquellas cosas que no se realizaban por falta de tiempo: pueden ser arreglar el clóset, renovar un mueble, ordenar las facturas, empezar un curso ‘online’, entre otra, pero siempre con nuestro propio ritmo.
- También sacar tiempo para consentirnos y cuidarnos: al igual que para estar con tu familia y compartir juntos momentos diferentes actividades.
- Tiempo para la creatividad: consigue juegos de mesa para entretener a los niños, contar anécdotas y proyectos futuros; dibujar, bailar, graben videos, karaoke y hasta leer.
- En lo posible escuchar música en casa a un volumen agradable: el estado de ánimo positivo ayudará a que tu sistema inmune se proteja, mientras está demostrado que los pensamientos negativos deprimen tu sistema inmune y lo vuelve débil frente a cualquier virus.
- Cuidar el estado de ánimo: el estrés y la ansiedad por cómo te hace sentir la situación hablar con la familia al respecto, esto sirve de para brindar apoyo unos a otros.
- Hacer deporte: existen aplicaciones y tutoriales en internet que sirven como guía para practicar deporte incluso en espacios reducidos. Los resultados son puros beneficios: divertirse, evitar los efectos físicos del sedentarismo y mejorar el humor.

3. Resultados

En esta investigación nos llenamos de conocimiento con respecto al manejo de la presión social y lo importante que es para el ser humano tener un buen equilibrio a nivel psicosocial, ya que en sí el individuo está constantemente expuesto a situaciones y condiciones de estrés desde el punto de vista familiar, social, académico, laboral, etc.

El descontrol o mal manejo de dicho equilibrio podría conllevar consecuencias que podrán ir desde el consumo de drogas, trastornos psicológicos, accidentes hasta la muerte.

La presión social puede ser detonada por muchas causas y es crucial poder identificarla para poder combatir y mejorar los aspectos que se hayan visto comprometidos en la personalidad de cada persona.

La exposición a esta condición puede generar problemas en la autoestima de cada ser y sobre todo en la perspectiva que este pueda tener sobre sí mismo.

A lo largo del tiempo el ser humano ha pasado por muchas circunstancias que han comprometido su salud mental y que han ido de la mano con su equilibrio psicosocial o han sido arraigadas por éste; es por esto que no podemos dejar de mencionar que sin duda alguna una de las áreas que se verá en mayor parte perjudicada a raíz de esta incertidumbre sanitaria que sostenemos actualmente, será la zona psicológica.

Y es por eso que muchos especialistas han tomado de referencia diferentes hechos pasados para intentar predecir, aminorar, combatir y erradicar o mejorar los posibles efectos que la pandemia por Covid-19 podría acarrear.

Es por esto que tanto los gobiernos, ONG e instituciones privadas dedicadas a salvaguardar la integridad psicológica de cada individuo que conforme esta sociedad han tratado de crear e implementar diferentes campañas masivas y a nivel internacional desde el momento en que la Organización Mundial de la Salud, considero este nuevo virus (Covid-19) epidemia y posteriormente denominado pandemia.

Puesto que uno de los principales métodos que se han implementado a nivel mundial para la detención de la propagación de este nuevo coronavirus es la cuarentena y lo que a su vez genera estrés, ansiedad y otras condiciones mentales entre las personas ya que va mucho más del hecho de quedarse en casa si lo vemos desde un punto de vista objetivo hay muchos más sectores involucrados

como el económico (desempleos, desabastecimientos, etc.), familiar (aumento de la violencia doméstica, mayor cantidad de divorcios, etc.) , educativo (cierre de colegios y universidades, falta de mecanismos para seguir la interacción entre docentes y estudiantes, etc.) y todo esto verlo desde una perspectiva mundial, ya que lo que se haga en un lugar del mundo se podría ver otro comprometido (efecto mariposa).

4. Conclusiones

Tras identificar el récord histórico presente a través del tiempo en relación a pandemias y/o temas de alteraciones a nivel mundial en el ámbito de salubridad y todo lo que conlleva efectuar confinamientos e implementación de cuarentenas para resguardar la integridad de las personas y evitar propagaciones a grandes escalas de posibles brotes, es posible que personas que no presenten un estado de salud mental acorde o adecuado puedan sufrir la peor parte de esto; ya que desarrollarían a gran escala alteraciones psicológicas que afectarían directamente su estado personal como social.

El impacto que se puede percibir tras el desarrollo de esta pandemia está reflejado a gran escala, no solo a nivel de salud siendo esta la rama principal de todo, sino también como afecta a distintas ramas globales de gran importancia como la economía, la parte académica y familiar.

Al restringir a un individuo de su rutina cotidiana y ser este recluso en su habitación para evitar propagaciones, es posible que este manifieste posibles alteraciones, todo varía de acuerdo a su estado anímico y el nivel de salud mental que tenga el individuo en ese momento, estas pueden ser tanto positivas como negativas ya que cada persona asimila las situaciones cotidianas presentes de maneras distintas y estas son recreadas por ellos a través de previas experiencias, algunas de las alteraciones mentales que se pueden desarrollar con frecuencia son el estrés agudo, depresión, decaimiento, malestares corporales, miedo extremo, irritabilidad, bipolaridad, entre otras; Para mitigar la presencia de estas alteraciones se recomienda seguir una serie de consejos extras además de los mencionados en el punto (2.1) “cómo manejar la prevención ante la crisis mundial actual”.

Ser consciente del riesgo que conlleva esta situación tanto para tu familia como para la comunidad donde te ubiques, por el cual lo mejor es estar informado y resguardado. Estar conectado socialmente con seres queridos ayuda a minimizar la ansiedad, depresión, soledad y aburrimiento, esta puede ser implementada dentro del círculo social primario como lo es la familia o a través de la implementación de tecnología. Utilice medios prácticos para relajarse como lo son la implementación de técnicas de relajación y meditación. Evite el exceso de preocupación ya sea por un manejo errado de información. Efectúa tiempo recreativo como el leer un libro, ver series o películas con tu grupo familiar. Manejar una dieta alimentaria acorde, equilibrada y saludable.

De igual manera realizando un enfoque a la parte intrapersonal donde el individuo sufre un alto impacto a nivel emocional, los cuales presentan distintas presiones a niveles tanto social como personal, efectuada por distintos factores ya sea laborales ocurrido por la suspensión o parálisis en este ámbito, ya que al ser estos focos principales de ingresos en el círculo familiar tienden a sentir estrés en alto nivel, sensaciones depresivas, ataques de cólera y hasta sentimientos de inferioridad al verse impotentes e indefensos en cuanto a esta situación que abarca la población mundial.

Algunas de las recomendaciones que se pueden efectuar para nivelar nuestra salud mental en el ámbito anteriormente expuesto, sería balancear los niveles de estrés presente en el individuo con personas cercanas como familiares o parientes que se encuentren disponibles de una manera abierta y accesible para que así estos ayuden a drenar y eximir estos sentimientos, sensaciones o emociones que se encuentren contenidas y reprimidas a tal magnitud que estas tienden a estar presente y se expresan exponencialmente a raíz de la situación que se está suscitando.

La finalidad de este informe es resaltar las distintas alteraciones mentales que se pueden desarrollar o que se encuentran presente en las personas durante este tiempo de confinamiento que estamos viviendo, de igual manera destacando las recomendaciones dictadas por entes de importancia en el campo de la salud, siguiendo las mismas para fomentar una acorde salud mental dentro de los distintos círculos sociales allegados, buscando minimizar el mayor rango de las futuras secuelas que pueda dejar esta experiencia en el subconsciente de las personas.

5. RECOMENDACIONES

Desarrollar mejores habilidades sociales: es necesario contar con las herramientas internas apropiadas para saber expresar las opiniones o puntos de vista propios y entablar con otros un diálogo armonioso, gracias al cual, cada persona pueda encontrar en los demás una verdadera fuente de aprendizaje o apoyo

Luchar contra la baja autoestima: la autoestima consiste en nuestras creencias, percepciones, evaluaciones y pensamientos acerca de nosotros mismos; es decir, la autovaloración que realizamos a partir de nuestras experiencias.

Dado que se trata de nuestra voz interior, será esencial que te enfoques en los aspectos de tu persona que más te atraen para que tengas presentes no sólo los pensamientos críticos y negativos, sino también aquellos que pueden alentarte a seguir adelante. Una autoestima más alta equivale a un escudo contra la presión que nuestros pares pretendan aplicarnos.

Inculcarse mejores valores: siempre se ha dicho que inculcar valores resulta esencial en la

educación de los más jóvenes para que aprendan desde el principio cómo conducirse en el mundo. Sin embargo, ¿por qué debemos asumir que los valores no tienen cabida una vez que hemos superado esas etapas? Todo lo contrario.

Siempre hay que tener en cuenta que existirán valores por los que debemos regirnos en sociedad. Conocerlos nos permitirá dar con una vida provista de valores sólidos, rasgos que nos harán inmunes a cualquier clase de manipulación social.

En resumen, el desarrollo de las habilidades sociales, la lucha contra la baja autoestima y el cultivo propio de valores deben conducir a generar en suficiente autorrespeto y autoconsciencia para volverse inmune a cualquier muestra de presión social que pretenda perturbar el bienestar mental.

BIBLIOGRAFÍA

- ELESpanol. (13 de marzo, 2020). La primera ciudad de la historia que declaró una cuarentena: así se controló la peste negra. Recuperado de: https://www.elespanol.com/cultura/historia/20200313/primera-ciudad-historia-declaro-cuarentena-controlo- peste/474204053_0.html
- INTRAMED. (12 de marzo, 2020). El impacto psicológico de la cuarentena y cómo reducirlo. Recuperado de: <https://www.intramed.net/contenido.asp?contenido=95688>
- INSTITUCIONAL.US. (2010). Aspectos psicológicos de la crisis. Recuperado de: [http:// institucional.us.es/compromiso/libreconf/docs/Sesion2.pdf](http://institucional.us.es/compromiso/libreconf/docs/Sesion2.pdf)
- PSICOLOGIAYMENTE. (s.f.). La Teoría Sociocultural de Lev Vygotsky. Recuperado de: <https://psicologiaymente.com/desarrollo/teoria-sociocultural-lev-vygotsky>
- SCIELO. (2001). Psicoterapia de la crisis. Recuperado de: http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0211-57352001000300004
- SCIELO. (2007). La guerra como desastre. Sus consecuencias psicológicas. Recuperado de: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1727-81202007000300005
- SCIELO. (2018). Evolución del constructo de Salud mental desde lo multidisciplinario. Recuperado de: <http://scielo.sld.cu/pdf/hmc/v18n2/1727-8120-hmc-18-02-338.pdf>

Impacto emocional y la autorregulación de los aprendizajes virtuales en los estudiantes como método de aprendizaje escolar

García Roxana, Guerrero Grease, Montenegro Ray

Docente: Magíster Solarys I. Bernal

*Sede Vía Véneto, Facultad de Ciencias de la Salud, Licenciatura en Psicología General,
Psicología Educativa*

solarysbernal@gmail.com roxivon22_14@hotmail.com* Montenegroray2@gmail.com* Nicolemb@hotmail.es*
Yaritzemm.31@gmail.com* Gissette24.gm@gmail.com* Olgelis06@gmail.com* Saedygarcia15@gmail.com* fgn.
grease@gmail.com* Zuleykaguissel@gmail.com* pineda.joset3110@gmail.com* biverlingvivero@gmail.com*
katherineh2992@gmail.com* a.ilin21lucas@gmail.com* mallomy.d20@gmail.com* yocelyne22@outlook.es*

Resumen: Los estudiantes de psicología del grupo A-N-2017 de la Universidad Metropolitana de Educación, Ciencia y Tecnología, en la asignatura de psicología educativa y bajo la supervisión de la profesora Solarys Bernal, realizamos una investigación sobre el impacto emocional y la autorregulación de los aprendizajes virtuales en estudiantes como método de aprendizaje escolar.

Los objetivos principales de dicha investigación se dirigen a analizar el nivel de bienestar y malestar emocional que han experimentado los estudiantes y padres de familia, detectando la variedad de emociones positivas y negativas experimentadas al enfrentarse al nuevo reto del uso de plataformas virtuales como modo de aprendizaje escolar.

La modalidad utilizada para desarrollar la investigación fue virtual en su totalidad, donde se crearon dos encuestas a través de google drive. Los resultados que se obtuvieron a través de las encuestas se recogen el sentir de muchos padres y estudiantes preocupados por la situación crítica que afronta la educación a nivel global.

Los datos reflejan que de aproximadamente 235 encuestados entre estudiantes y padres de familia enfrentan cambios emocionales que de una u otra forma afectan su capacidad autorregulación para poder lograr un aprendizaje significativo en el aprendizaje escolar de forma virtual.

Palabras clave: Emociones, Autorregulación, Plataforma Educativa virtual, Aprendizaje significativo.

Abstract: The increase in complaints pertaining to male victims of violence by their partners is a novel fact in the phenomenon of domestic violence; however, there is not much research in this regard. Within the research, axes related to the topic “*Men, conjugal violence and the social perceptions that exist in the Panama West region*” are established, which are: patriarchal society, violence against men and gender stereotypes. This research sought to analyze the social perceptions that are generated around the violence that is exerted against men by their partner, present in the officials who deal with this type of violence in the different institutions or organizations in the Panama West area. Among the participants to be interviewed in this study are public officials, such as a prosecutor and a psychologist from the public ministry, as well as an agent of the national police and a social worker from the same. With this research we seek to highlight the fact that men are just as vulnerable in a situation of physical and psychological aggression, because intra-family violence not only refers to abuse or violence against women, but also towards men because of part of his heterosexual partner.

Keywords: Emotions, Self-regulation, Virtual Educational Platform, Meaningful learning.

1. Introducción

1.1. Naturaleza y alcance del tema tratado

En casi todas las comunicaciones e intervenciones en los medios de comunicación social y las propias circulares internas, generadas durante los últimos días, se ha expresado la preocupación porque los niños y niñas, jóvenes y adolescentes, continúen aprendiendo en medio de la contingencia de la pandemia.

Compartimos esta preocupación e iniciativa, sin embargo, el proceso de enseñanza aprendizaje demanda unas condiciones mínimas de partida, de carácter socio afectivo, que el docente desarrolla con los estudiantes y que no puede ser generadas por la virtualidad a “secas”.

Hoy en día está comprobada la influencia de lo emocional y de lo socio afectivo en los aprendizajes. Por eso es importante el cómo los estudiantes generan con el docente, los primeros días de clase un vínculo socio afectivo seguro, se permiten conocerse y así mismo dar las pautas conductuales necesarias que posibilita el máximo desarrollo del proceso de enseñanza-aprendizaje.

La sonrisa del educador, la mirada permisiva, la pregunta sobre la cotidianidad, abren paso al hermoso camino del aprendizaje. El docente no es solo un dador de contenidos, en un profesional formado para ello que promueve y estimula el encuentro con otros y otras (Mayer 2009).

En los aspectos de accesos, la enseñanza a través de la virtualidad se ve limitada por el uso de tecnología sin acompañamiento de un profesional de la docencia, y mucho más si es despersonalizada, es decir formulada como si todos los estudiantes fueran iguales y tuvieran un mismo capital cultural, desconociendo la diversidad humana.

La virtualidad, tanto en edades tempranas como en la adolescencia, creemos que tiene que tener un gran componente socio afectivo o los logros de aprendizaje será limitado y pueden generar frustraciones en los estudiantes.

Este vínculo afectivo no puede ser generado por un video elaborado, por alguien que no ha tenido contacto con los niños y niñas, jóvenes y adolescentes. Es muy diferente si la virtualidad es mediada y complementada por pedagogos o psicólogos que acompañen el proceso de adecuación a la enseñanza virtual tanto a padres como estudiantes.

En el mundo “uno de cada cuatro individuos sufre de algún problema grave de estrés y en las ciudades, se estima que el cincuenta por ciento de las personas tienen algún problema de salud mental de este tipo” (Caldera, Pulido y Martínez, 2007).

Como factor epidemiológico, se considera un aspecto de gravedad, ya que el estrés es un importante generador de diversas patologías, según estudios realizados en la Universidad de Harvard.

El estrés desde nuestra experiencia como estudiantes está presente en todos los medios y ambientes, incluido el educativo, en donde se centra el objetivo de esta discusión; de ahí que los psicólogos, los docentes y los padres de familia, hayan identificado la necesidad de conocer las implicaciones que tiene sobre el rendimiento de los estudiantes, es decir, el estrés que éstos experimentan en el ámbito académico, más aun sumándole lo virtual.

El aprendiz según teóricos de la educación “no es un sujeto pasivo que asiste desapasionadamente a la ceremonia de su aprendizaje, sino que participa activamente en el proceso e incluso espera cosas de esta etapa de formación: tiene expectativas”. En un contexto de aprendizaje interpersonal somos capaces de prever los resultados novedosos de nuestras acciones (de manera acertada o equivocada), y por lo tanto no dependemos totalmente del condicionamiento, que se basa en la repetición. Es decir: somos capaces de transformar nuestras experiencias en actos originales en previsión de una situación futura que nunca antes se había producido.

En base a los planteamientos anteriores, la presente investigación surge de esa idea centrada en nuestra realidad actual en Panamá, sobre la suspensión de clases presenciales y la opción de algunos colegios particulares de impartir clases a nivel virtual. Nos preguntamos: ¿Qué siente el estudiante? ¿Está preparado para asumir una enseñanza virtual? ¿Podrán en el ambiente del hogar autorregular sus aprendizajes? ¿Sus padres como se sentirán?, estas y muchas interrogantes más nos llevan a desarrollar este estudio con estudiantes del área metropolitana de Panamá, perteneciente a colegios oficiales o particulares que cursen la enseñanza básica general y media; y así poder explorar que tanto afecta el cambio de modalidad (presencial a virtual) las emociones y el aprendizajes de los estudiantes.

1.2. Objetivos

1.2.1. Objetivos Generales:

- Analizar el nivel de bienestar y malestar emocional que han experimentado los estudiantes adolescentes y padres de familia al enfrentarse al nuevo reto del uso de plataformas virtuales como modo de aprendizaje escolar.
- Detectar la variedad de emociones positivas y negativas experimentadas por los estudiantes adolescentes y padres de familia al enfrentarse al nuevo reto del uso de plataformas virtuales como modo de aprendizaje escolar.

1.2.2. Objetivos Específicos:

- Identificar a través de una encuesta online, dirigida a estudiantes y padres de familia si con el uso de las plataformas virtuales como modo de aprendizaje escolar se han detectado cambios emocionales.
- Especificar los tipos de emociones que con más frecuencia se identifican los estudiantes y padres de familia a la hora de utilizar las plataformas virtuales.
- Descubrir factores que posiblemente condicionen emocionalmente al estudiante y al padre de familia en el uso o rechazo de las plataformas virtuales como modo de aprendizaje escolar.
- Realizar un diagnóstico de cómo impacta emocionalmente el uso de las plataformas virtuales como método de aprendizaje escolar.
- Brindar recomendaciones para la autorregulación de los aprendizajes en el sistema virtual.

1.3. Justificación

Desde hace siglos la educación se ve orientada únicamente a dar importancia al hecho de que los estudiantes utilicen solo una parte de sus funciones enfocadas solo la cognición, de manera que aprenden y almacenan información, algunas de estas sin objetivos específicos de aprendizaje

relacionados con los temas a desarrollar.

Sin embargo la virtualidad en los aprendizajes hoy en día debe ofrecer más que enviar módulos o guías de estudio que los estudiantes deben desarrollar y enviar. Requiere de una interacción docente – alumno, utilizando todos los sentidos y estrategias de aprendizajes virtuales.

Mientras la población se adapta al tema de la emergencia sanitaria, se incluyen cambios en el plano personal, laboral familiar y escolar de toda la población y llevar las ansiedades que de por sí trae el tema: Covid 19, cuarentena y mecanismos de defensa personales; además de esto las familias tratan de adaptarse al cambio de las exigencias escolares a través de la virtualidad, pero como profesionales de la salud mental y el aprendizaje no podemos pasar por alto las influencias emocionales en el aprendizaje a través de la virtualidad.

Pero hoy se sabe, de la gran influencia que tienen las emociones en los procesos de atención, memoria y toma de decisiones, y por lo tanto a la hora de aprender debemos hacer un alto y darle importancia a este punto, sabiendo que el estrés o un trastorno de estrés postraumático, así como otros trastorno de la conducta pueden adquirirse a través de las emociones.

Pero ¿cómo definimos emoción? Se podría decir que es un estado afectivo en el cual se experimenta algo placentero o de inconformidad (Goleman, 1995).

En este caso, queremos relacionar los efectos emocionales que conlleva el uso de las nuevas tecnologías (las aulas virtuales) como método de aprendizaje escolar.

La tecnología debería ser confiable, fácil de usar y accesible. Que ofrezca una inducción previa al sistema y la plataforma de aprendizaje, en otras palabras, que sea sencilla de utilizar para que, el aprovechamiento sea lo más placentero posible, así como los contenidos que se deban desarrollar, evitando de este modo sentimientos de temor, ansiedad o frustración que posiblemente le genere a los estudiantes y a sus padres.

La tecnología ha llegado para hacernos algunas tareas más fáciles, pero el impacto que genera sobre ámbito escolar, siempre puede variar, tomando en cuenta que no todos los estudiantes se adaptan del mismo modo y podría decirse también, que las emociones cambian.

Con esta investigación pretendemos darnos una visión general, de tipo aproximativo, respecto a una determinada realidad (El uso de las Aulas o Plataformas Virtuales).

Nos preguntamos si a raíz de la emergencia nacional, los colegios oficiales que imparten clases dan opciones de plataforma solidas en la cual haya esa interacción entre docente, padre de familia y estudiante; también nos preguntamos si todos estos estudiante cuentan con opción de un dispositivo móvil o una computadora para serle frente y descargar toda esa información y estar activo en recibir ese conocimiento porque muchos viven en una situación de clase media baja, y tenemos que tomar en consideración que la tecnología ha llegado pero hay que saber cómo introyectarle al estudiante que le es funcional tener una interacción docente virtual Estudiante.

Este estudio exploratorio nos ayudará para aumentar el grado de familiaridad con fenómenos relativamente desconocidos, obtener información sobre la posibilidad de llevar a cabo una investigación más completa sobre este contexto a futuro y así poder explorar que tanto afecta el cambio de modalidad (presencial a virtual) las emociones y el aprendizajes de los estudiantes.

1.4. El Estado del Arte

La educación virtual es una herramienta de gran innovación y responsabilidad para el país. Pero nos hemos puesto a pensar en el contacto que se tiene estudiante-docente siendo esto fuente vital que necesitamos no solo para el proceso de enseñanza -aprendizaje sino la conexión que debe existir, cuál sería el resultado de esta problemática y cómo podríamos resolverlo.

Podemos identificar si esta educación virtual cumple con sus objetivos, si está siendo aceptada por los estudiantes o que impacto va a causar a falta de esa interacción con el educador debido a que no solo es una persona que administra conocimiento sino que conoce las necesidades de los estudiantes y poder manejar esas frustraciones que los aquejan.

La virtualidad, tanto en edades tempranas como en la adolescencia, tiene que tener un gran componente socio afectivo o los logros de aprendizaje serán limitados y pueden generar frustraciones en los estudiantes.

Maldonado, Hidalgo y Otero (Rodríguez C. A., 2011) plantean que un nivel elevado de estrés académico "...altera el sistema de respuestas del individuo a nivel cognitivo, motor y fisiológico. La alteración en estos tres niveles de respuestas influye de forma negativa en el rendimiento académico, en algunos casos disminuye la calificación de los alumnos en los exámenes y, en otros casos, los alumnos no llegan a presentarse al examen o abandonan el aula (...) antes de dar comienzo el examen."

Por tal razón (Gomez, 2007) sostienen que "el fenómeno del estrés emocional se le suele

interpretar en referencia a una amplia gama de experiencias, entre las que figuran el nerviosismo, la tensión, el cansancio, el agobio, la inquietud y otras sensaciones similares, como la desmesurada; presión escolar, laboral o de otra índole. Igualmente, se lo atribuye a situaciones de miedo, temor, angustia, pánico, afán por cumplir, vacío existencial, celeridad por cumplir metas y propósitos, incapacidad de afrontamiento o incompetencia interrelacionar en la socialización.”

El cortisol es la hormona principal del estrés. Cuando estamos ante una situación estresante se envía una señal a la hipófisis que activa por vía hormonal las glándulas suprarrenales (pequeñas glándulas ubicadas en la parte superior de cada riñón). Éstas son las que liberan el cortisol, que al elevarse en sangre incrementan los niveles de glucosa para todo el organismo, así los órganos trabajan con mayor eficiencia, siendo apropiado para tiempos cortos, pero en ningún caso para los largos.

Además, están las siguientes hormonas que a nivel fisiológico colaboran con la desregulación emocional ante una exposición alta de situaciones que generan estrés:

- El glucagón (en una situación de estrés, el páncreas libera grandes dosis de glucagón al torrente sanguíneo).
- La prolactina.
- Las hormonas sexuales (como la testosterona y los estrógenos).
- La progesterona cuya producción disminuye en situaciones estresantes.

Cambios que causan estrés (falta de regulación emocional) en las estructuras cerebrales

Padecer estrés puede provocar varias reacciones en las siguientes zonas de nuestro cerebro (Salazar, 2018):

1. Hipocampo: Una de ellas es la muerte de neuronas en el hipocampo (neurotoxicidad). El hipocampo localizado en la parte medial del lóbulo temporal del cerebro es una estructura ligada a la memoria y el aprendizaje, pertenece por una parte al sistema límbico y por otra a la arcuocorteza, componiendo junto al subículo y el giro dentado la llamada formación hipocámpal. Contiene altos niveles de receptores de los mineralocorticoides lo que lo hace más vulnerable al estrés biológico a largo plazo que otras áreas cerebrales.
2. Amígdala: La amígdala forma parte del sistema límbico y se encarga del procesamiento y almacenamiento de reacciones emocionales. Recientes investigaciones sugieren que cuando una persona padece estrés, esta región del cerebro envía señales a la médula indicando que debe aumentar la producción de glóbulos blancos.

El problema reside en que un exceso de glóbulos blancos puede causar inflamación arterial,

lo que puede provocar el desarrollo de enfermedades cardiovasculares como apoplejías, anginas de pecho y ataques cardíacos.

3. Materia gris y blanca: La materia gris está compuesta principalmente por células (neuronas que almacenan y procesan información, y células de apoyo llamadas glía) mientras que la materia blanca está formada por axones, que crean una red de fibras que interconectan las neuronas. La materia blanca recibe su nombre de la vaina blanca, grasa de mielina que rodea a los axones y acelera el flujo de las señales eléctricas de una célula a otra. Se descubrió que el estrés crónico generaba más células productoras de mielina y menos neuronas de lo normal. Lo cual produce un exceso de mielina y, por lo tanto, de materia blanca en algunas áreas del cerebro, lo que modifica el equilibrio y la comunicación interna dentro del cerebro.

Albert Bandura centra el foco de su estudio sobre los procesos de aprendizaje en la interacción entre el aprendiz y el entorno, y más concretamente, entre el aprendiz y el entorno social. Bandura intentó explicar por qué los sujetos que aprenden unos de otros pueden ver cómo su nivel de conocimiento da un salto cualitativo importante de una sola vez, sin necesidad de muchos ensayos. Los conductistas, dice Bandura, subestiman la dimensión social del comportamiento reduciéndola a un esquema según el cual una persona influye sobre otra y hace que se desencadenen mecanismos de asociación en la segunda. Ese proceso no es interacción, sino más bien un envío de paquetes de información de un organismo a otro. Por eso, la Teoría del Aprendizaje Social propuesta por Bandura incluye el factor conductual y el factor cognitivo, dos componentes sin los cuales no pueden entenderse las relaciones sociales (Bandura, 1974).

Ciertamente, para que exista una sociedad, por pequeña que esta sea, tiene que haber un contexto, un espacio en el que existan todos sus miembros. A su vez, ese espacio nos condiciona en mayor o menor grado por el simple hecho de que nosotros estamos insertados en él.

Es difícil no estar de acuerdo con esto: resulta imposible imaginar a un jugador de fútbol aprendiendo a jugar por sí sólo, en un gran vacío. El jugador refinará su técnica viendo no sólo cuál es la mejor manera de marcar goles, sino también leyendo las reacciones de sus compañeros de equipo, el árbitro e incluso el público. De hecho, muy probablemente ni siquiera habría empezado a interesarse por este deporte si no le hubiera empujado a ello una cierta presión social. Muchas veces son los demás quienes fijan parte de nuestros objetivos de aprendizaje.

El aprendiz no es un sujeto pasivo que asiste desapasionadamente a la ceremonia de su aprendizaje, sino que participa activamente en el proceso e incluso espera cosas de esta etapa de

formación: tiene expectativas. En un contexto de aprendizaje interpersonal somos capaces de prever los resultados novedosos de nuestras acciones (de manera acertada o equivocada), y por lo tanto no dependemos totalmente del condicionamiento, que se basa en la repetición. Es decir: somos capaces de transformar nuestras experiencias en actos originales en previsión de una situación futura que nunca antes se había producido.

1.5. Antecedentes (Investigativos, históricos y/o legales)

A continuación se podrán encontrar algunos estudios antecedentes sobre el uso de plataformas virtuales en Panamá y el Mundo.

1.5.1. Plataformas virtuales más usadas a nivel escolar en panamá

Las plataformas educativas permiten mejorar la comunicación alumno-docente y desarrollar el aprendizaje individual y colectivo, también contribuyen a la evolución de los procesos de aprendizaje y enseñanza, complementando el sistema tradicional educativo. Por lo cual brinda grandes ventajas para los estudiantes y los docentes. Panamá actualmente cuenta con 528 colegios particulares y en su mayoría utilizan alguna plataforma virtual para complementar su método de enseñanza.

Entre las plataformas virtuales más usadas a nivel escolar en Panamá tenemos:

- Educa Panamá: este portal educativo es la alternativa planteada por el Ministerio de Educación para brindar propuestas educativas, pertinentes e innovadoras a nuestros estudiantes, les presenta alternativas didácticas de módulos y guías, como un apoyo al desarrollo de conocimientos y actividades de aprendizaje en el hogar.

El objetivo de esta plataforma es contribuir en la formación integral de nuestros estudiantes y que éstos a su vez permanezcan en casa aprovechando el tiempo de la mejor manera posible para minimizar la propagación del Coronavirus (COVID-19).

Los documentos, que se encuentran en el portal educativo, ayudan y orientan el desarrollo de objetivos y contenidos de acuerdo a los programas oficiales de estudio y fueron elaborados por docentes de diferentes centros educativos del país, como un aporte académico formativo.

- Educativa Rural Panamá: El propósito de este proyecto es investigar si con un sistema de videoconferencia interactiva, a través de redes avanzadas tipo Mesh y empleando software libre, como el caso de Moodle, se pueden minimizar la pérdida de clases por razones ajenas a los educadores, ya sea, congresos, enfermedad, etc; de igual forma minimizar el índice de fracasos del área rural, la deserción escolar, hacer llegar nueva tecnología y mejorar así el

rendimiento escolar de los estudiantes de esta área, específicamente a la comunidad de Río de Jesús en la provincia de Veraguas, minimizando así la brecha digital.

Su intención es emplear un aula virtual, utilizando la plataforma Moodle, la cual apoyaría a los educadores a poder sincronizar sus clases con los demás centros educativos, por tal razón el proyecto se enfocaría desde los niveles más bajos de la educación primaria, para luego ir incluyendo a los demás niveles de forma paulatina; en el caso del centro de enseñanza primaria en que pretendo desarrollar la aplicación, el mismo no cuenta con un acceso a Internet lo suficientemente adecuado para la realización de mi proyecto, por ende, como este acceso no se puede lograr directamente hasta la escuela porque está distante del proveedor de red, se utilizará un enlace inalámbrico empleando redes mesh desde algunos puntos de la comunidad que si pueden contar con el acceso, así, se contratará el servicio de Internet y a través de ruteadores inalámbricos en malla, se cubrirá parte de la comunidad hasta llegar a la escuela.

- Sycamore: Desde sus inicios en 1999, uno de sus objetivos principales ha sido crear un sistema robusto de administración de la escuela en línea e información del estudiante, con un equipo que brinde un excelente soporte, a un precio que sea ampliamente accesible. Han estado durante veinte años y ahora cuentan con clientes en 42 países. Su enfoque es brindarle más, más tiempo, más eficiencia y más ahorros, para que pueda concentrarse en brindar más educación a sus estudiantes.
- I-Mereb-BS EDUCATIVO: esta plataforma es la más utilizada en los Colegios Privados, la misma permite que reciba y/o configure más de 20 alertas de diversas actividades académicas del estudiante. Igualmente usted puede recibir alertas de parte del plantel directamente a su dispositivo móvil en tiempo real. Adicional cuenta con una aplicación llamada ALLMAGy en donde el profesor tiene un canal adicional de comunicación permanentemente, abierto con el alumno. ALLMAGy es una potentísima herramienta que permite crear y gestionar materias y actividades de forma sencilla haciendo un seguimiento exhaustivo del trabajo diario del alumno.

A raíz de la situación que estamos pasando a nivel mundial, el Ministerio de Educación se ha visto en la necesidad implementar una plataforma virtual para las escuelas y colegios oficiales, como lo podemos ver en un anuncio de una revista vía web que dice lo siguiente:

- Por: Reines Amet Rodríguez, Revista En Segundos (Rodríguez R. A., 2020)
Se trata de una plataforma virtual denominada Titán by Educaline. La cuál incluye contenidos

digitales que ya están avalados por el Meduca.

El Ministerio de Educación (Meduca) pondrá en marcha otra alternativa educativa en las escuelas oficiales del país, durante la suspensión de clases, por la pandemia Covid-19. La nueva modalidad consiste en la implementación de la plataforma virtual Titán by Educaline', que posee libros digitales de ciencias exactas y ciencias naturales alineados con el currículo nacional. La entidad dio a conocer que la multinacional de origen español, Edaline donará 50 mil licencias para beneficiar a los estudiantes de los centros educativos oficiales, que tendrán sus libros digitales y un medio de comunicación con el docente.

El proyecto se basa en todo lo que es el requerimiento de una plataforma virtual y los requisitos mínimos que esta incluye, como por ejemplo, contenidos digitales que ya están avalados por el Meduca, que reúne las características para la educación primaria, premedia y media, sobre todo en las asignaturas de matemáticas, biología, física y química.

Esta plataforma virtual incorpora libros digitales en un formato estándar cuya tecnología permite su visualización en los principales navegadores del mercado (Firefox, Chrome, Edge, Safari) y permite al usuario trabajar de forma individual y colaborativa, además posee las actividades académicas habituales.

El gerente de Operaciones de Educaline para Centroamérica y el Caribe, Octavio Martínez, señaló esta plataforma es adaptable a cualquier dispositivo que tenga el alumno ya sea tabletas, computadoras, celulares y pueden acceder con una conexión a internet, la licencia también incluye capacitación docente a través de videos tutoriales y vía webinars.

'Titán by Educaline' está disponible en varios idiomas, se puede evaluar de manera formativa y sumativa, lleva un seguimiento de las calificaciones, y el producto ha sido probado internacionalmente y con una amplia experiencia en su implementación en algunos colegios particulares en Panamá.

1.5.2. Impacto de estudios virtuales en el aprendizaje

- Cuevas-Salazar, Omar; García-López, Ramona Imelda; Cruz-Medina, Isidro Roberto (Omar Cuevas Salazar)

Revista de Investigación Educativa

Evaluación del impacto de una plataforma para la gestión del aprendizaje utilizada en cursos Presenciales.

Analizaron la finalidad de las plataformas tecnológicas y llegaron a la conclusión de que, en su

gran mayoría, son usadas para publicar material docente o bien para comunicarse con los alumnos a través de correo electrónico o foros. Desde el punto de vista de los autores, utilizar las plataformas tecnológicas para estos dos únicos fines es desaprovechar las posibilidades que ofrecen estos nuevos entornos de aprendizaje.

- Carlos Rodríguez Hoyos y José Álvarez Álvarez (Carlos Rodríguez Hoyos, 2013)

Autores de la revista electrónica de tecnología educativa.

Análisis didáctico de las aulas virtuales

Realizaron una investigación sobre el análisis didáctico del aula virtual donde obtuvieron que predominan las actividades individuales, la evaluación de resultados sobre el proceso y donde los docentes reproducen una metodología transmisiva.

Basado en algunas de las investigaciones mencionadas anteriormente se propuso para este estudio los siguientes niveles de uso de acuerdo con el conocimiento que deben de tener los docentes para utilizar herramientas. Estos niveles ayudan a fundamentar el impacto que pueden tener las plataformas educativas en la práctica pedagógica y se pueden clasificar en nivel alto (generar informes, seguimiento del proceso de aprendizaje), nivel medio (evaluar, gestionar servicios de comunicación y actividades colaborativas) y nivel bajo (distribuir material, gestionar grupos, cursos y actividades individuales).

1.5.3 ¿Cómo influye las tecnologías en la estimulación cerebral?

- Por Álvaro Bilbao, Neuropsicólogo (Bilbao, 2015)

Autor de Cerebro Del Niño Explicado A Los Padres.

¿Sabes cómo afecta la tecnología al cerebro de tu hijo?

La tecnología nos rodea y a los niños les encanta, pero ¿debemos los padres fomentar su uso temprano en casa? ¿Sabemos realmente cómo influye la exposición a estas tecnologías en el desarrollo cerebral de nuestros hijos?

Las evidencias científicas son reveladoras: un mayor tiempo de exposición a estos dispositivos (tablets, smartphones, videojuegos y TV) está relacionado con mayores índices de déficit de atención, fracaso escolar y depresión infantil.

La principal razón es que el cerebro del niño necesita aprender a dominar su concentración y sus emociones y los dispositivos son, en muchos casos, un paso atrás. Cuando el niño es un bebé sólo puede prestar atención a objetos que se mueven y hacen ruido, como, por ejemplo, un sonajero. A medida que se va haciendo mayor es capaz de tener un mayor autocontrol y dirigir la atención

hacia estímulos menos llamativos como por ejemplo un libro o los deberes. En el entorno digital suele ocurrir lo contrario, pensamos que el cerebro del niño se estimula mientras pasa el dedo por aplicaciones que reclaman su atención con colores, movimientos y sonidos, cuando en realidad estamos dando un paso atrás hacia el sonajero.

Por otra parte, el niño que se acostumbra a los estímulos siempre cambiantes, divertidos y sorprendentes del entorno digital comienza a percibir los cuentos, la pizarra y el profesor demasiado lentos y monótonos y su cerebro no les puede prestar atención. Más aún, el niño sobre-estimulado desarrolla un paladar por lo intenso y deja de sentir placer ante actividades menos estimulantes. En ese sentido, una labor de todo padre y toda madre consiste en ayudar al niño a saborear la vida compartiendo con el niño momentos de conversación juego y exploración en lugar de consumirla a golpe de tableta y televisión.

Tanto en la escuela como en casa lo más sensato es dejar estas herramientas en manos de los adultos (especialmente hasta los 5 años) permitiendo solo su uso puntual y bajo supervisión. A partir de esa edad es fundamental limitar y hacer valer horarios y normas al respecto, favoreciendo así que el niño desarrolle autocontrol frente a las tecnologías y preserve su capacidad de explorar y disfrutar de todos los matices que ofrece la vida.

- Por Ana De Luis Otero (Otero, 2018)

29 septiembre del 2018

El abuso de la tecnología afecta al desarrollo cognitivo del cerebro.

Un estudio realizado por investigadores canadienses a 4.500 niños entre 8 y 11 años, publicado en *The Lancet Child and Adolescent Health*, asegura que el abuso de la tecnología; móviles, pantallas, juegos, televisión, afecta al desarrollo cognitivo del menor en comparación con otros que no los utilizan apenas.

La alteración de la rutina, el sueño, la creatividad, el declive del juego, la falta de imaginación, las habilidades de lenguaje, la función ejecutiva, la memoria episódica, la atención, la velocidad de procesamiento, la memoria de trabajo, entre otras cosas se ha visto alteradas cuando existe el llamado sedentarismo tecnológico. Niños que viven por y para la tecnología y que apenas mantienen relaciones sociales, juegan o duermen las horas necesarias.

Hay que señalar que el sueño también se ve alterado con su uso. Este, es un factor determinante a la hora de desarrollar el cerebro y por tanto su plasticidad y se asocia necesariamente a la cognición y al rendimiento académico. Estar conectados permanentemente, dormirse con la activación que

produce la tecnología, no hace sino alterar el proceso normal en el cual debe estar el niño en su infancia. Esto actualmente, se prolonga a la adolescencia y no es poco frecuente encontrar niños con migraña, falta de concentración, falsos TDA, entre otras patologías, asociadas exclusivamente al teléfono o tableta que no paran de consultar.

5.1. Hipótesis

Hi: El uso de las plataformas o aulas virtuales para los procesos de enseñanza escolar, dificulta la autorregulación en los aprendizajes de los estudiantes provocando un desequilibrio en los estados emocionales.

6. Materiales y Métodos

6.1. Procedimiento

Para la realización de este trabajo de investigación nuestro grupo se dividió en 3 sub grupos de la siguiente manera:

- Sub grupo A: Grease Guerrero, Joseph, Zuleyka Nelatón, Jocelyne Herrera, Gisette Madrid.
- Sub grupo B: Biverling Vivero, Joscelyn Marín, Katherine Muñoz, Saedy García, Roxana García.
- Sub grupo C: Ray Montenegro, Olga Rodríguez, Nicole Mojica, Mallomy Hinkson.

En primera instancia bajo la supervisión de la profesora Solarys Bernal se escogió el tema y el título, el mismo, a raíz de la situación que estamos pasando a nivel mundial con lo de la pandemia y como bien sabemos que unos de los tantos sectores afectados es la educación, nos quisimos centrar en un aspecto específico de éste, sobre todo que es la materia que nos atañe: Psicología Educativa.

Una vez escogido el título de nuestra investigación procedimos a dividirnos las primeras secciones a desarrollar. El sub grupo A se encargó de desarrollar la naturaleza y alcance del tema a tratar, el sub grupo B se ocupó de formar los objetivos generales y específicos y el sub grupo C se hizo cargo de la justificación del tema. Todas estas secciones una vez realizadas se mandaban al docente para su respectiva revisión y correcciones.

Teniendo ya nuestros objetivos planteados el siguiente paso en nuestra investigación fue la realización de nuestras encuestas (se realizaron 2 en total, una dirigida a padres de familia y otra a estudiantes.). Para elaborar nuestras encuestas, el sub grupo A desarrolló la encuesta dirigida a padres y el sub grupo C hizo la encuesta dirigida a estudiantes, mientras que el sub grupo B se encargó de desarrollar algunos avances teóricos de la investigación como: Palabras claves,

antecedentes, métodos, procedimientos y materiales.

En vista de la Cuarentena que afronta el país y por obvias razones nuestro método de investigación fue realizado de manera virtual en su totalidad, a través de dos encuestas virtuales que creamos en “Google Drive” y por medio de un link las distribuimos a cada participante de los sub grupos. Se estipuló como mínimo que cada participante reenviara el link a 5 estudiantes y a 5 padres para realizar las encuestas. Al final deberíamos tener un aproximado de 150 encuestados en total ya que somos 15 participantes en esta investigación.

Una vez cerrada la encuesta obtuvimos más de los encuestados esperados y se procedió a trabajar en los resultados y las últimas secciones que faltaban distribuyendo responsabilidades a cada sub grupo como se venía trabajando al iniciar la investigación para finalizar con éxito nuestro trabajo.

6.2. Otros aspectos metodológicos

Para la recopilación de datos es importante conocer la opinión de la población de la cual estamos interesada en hacer el estudio, para dar con estos resultados se utilizó un soporte virtual, el cual podía ser utilizado desde un teléfono móvil pensando en las necesidades de la población teniendo en cuenta en la situación en la que estamos actualmente, este soporte llamado Google Form: el cual consiste en una aplicación de Google drive, en la cual podemos realizar formularios y encuestas para adquirir estadísticas sobre la opinión de un grupo de personas, siendo la más práctica herramienta para adquirir cualquier tipo de información.

Es una herramienta gratis, a través de Internet, que permite recopilar información de forma fácil y eficiente de igual manera esta herramienta nos permite ver cómo quedará la encuesta antes de enviarla a los destinatarios. Podemos enviar el formulario por correo electrónico, integrarlo en nuestra página web o enviar el enlace vía redes sociales o cualquier otro medio.

Esta herramienta nos va a permitir evaluar las expectativas o nos dará conocimientos previos para el desarrollo de nuestra investigación.

Como anteriormente mencionamos, para enviar las encuestas utilizamos el modo de reenviar un enlace o link que es texto en un sitio web que un usuario puede pinchar para tener acceso o conectar con otro documento:

Enlace o Link para responder la encuesta dirigida a padres y seguido la encuesta en sí:

https://docs.google.com/forms/d/e/1FAIpQLSc-xvbvAQSZEH78g0-0b4csgXNI4Dt74Zs6n5iyT4S297nOkw/viewform?usp=sf_link

Te he invitado a que rellenes un formulario:

Impacto Emocional y la Autorregulación de los aprendizajes virtuales en los estudiantes como método de aprendizaje escolar

Esta encuesta es realizada con fines de investigación académica a nivel universitario. Agradecemos pueda colaborar dando su opinión sobre las siguientes preguntas. Debe elegir solamente una opción en su respuesta.

1. Género de la persona quien llena la encuesta *

- Femenino
- Masculino

2. Cuantos hijos tiene en edad escolar: *

- 1
- 2
- 3
- 4
- más de 5

3. Su hijos (as) cursan enseñanza

- Primaria
- Pre-Media
- Media

4. Cuenta sus hijos (as) con apoyo académico desde casa

- si
- no
- estudia solo

5. Como padre de familia he experimentado frustraciones, estrés o ansiedad al presentar dificultades en las habilidades o accesibilidad para el uso de las plataformas virtuales en el aprendizaje de su hijo (a)

- Totalmente en desacuerdo
- En desacuerdo
- Ni de acuerdo ni en desacuerdo
- De acuerdo
- Totalmente de acuerdo

6. Una vez se le informó a sus hijos que debía utilizar la plataforma virtual, su actitud fue positiva?

- Totalmente en desacuerdo

Fuente: Estudiantes, Psicología Educativa, Umecit

- o En desacuerdo
- o Ni desacuerdo ni en desacuerdo
- o De acuerdo
- o Totalmente de acuerdo

7. Considera que en hogar sus hijos cuentan con el ambiente adecuado para desarrollar un aprendizaje virtual adecuado (libre de ruido, distractores, equipos tecnológicos, juegos que le distraigan)

- o Totalmente en desacuerdo
- o En desacuerdo
- o Ni de acuerdo ni en desacuerdo
- o De acuerdo
- o Totalmente de acuerdo

8. Ha podido identificar si sus hijos (as) han presentado condiciones como estrés o ansiedad relacionadas con el uso académico de las plataformas virtuales?

- o Totalmente en desacuerdo
- o En desacuerdo
- o Ni de acuerdo ni en desacuerdo
- o De acuerdo
- o Totalmente de acuerdo

9. Se ha visto afectada la relación familiar en cuanto a la realización de módulos o uso de plataformas virtuales?

- o Totalmente en desacuerdo
- o En desacuerdo
- o Ni de acuerdo ni en desacuerdo
- o De acuerdo
- o Totalmente de acuerdo

10. ¿Considera usted que, al desarrollar tareas en plataformas sus hijos (as) están internalizando un aprendizaje?

- o Totalmente en desacuerdo
- o En desacuerdo
- o Ni de acuerdo ni en desacuerdo
- o De acuerdo
- o Totalmente de acuerdo

11. Cree usted que las plataformas virtuales pueden ejercer el mismo conocimiento a su acudido, que en de las aulas escolares?

- o Totalmente en desacuerdo
- o En desacuerdo
- o Ni de acuerdo ni en desacuerdo

Fuente: Estudiantes, Psicología Educativa, Umecit

- o De acuerdo
 - o Totalmente de acuerdo
12. Ha ayudado usted a sus hijos (as) a desarrollar las asignaciones de las aulas virtuales o plataformas académicas?
- o Totalmente en desacuerdo
 - o En desacuerdo
 - o Ni de acuerdo ni en desacuerdo
 - o De acuerdo
 - o Totalmente de acuerdo
13. Le parece que sus hijos (as) están conforme con lo que aprenden a través de la (s) plataforma (s) virtual (s)?
- o Totalmente en desacuerdo
 - o En desacuerdo
 - o Ni de acuerdo ni en desacuerdo
 - o De acuerdo
 - o Totalmente de acuerdo
14. Considera usted que el material que le brinda el colegio por día, es demasiado generando estrés a su hijo (a)?
- o Totalmente en desacuerdo
 - o En desacuerdo
 - o Ni de acuerdo ni en desacuerdo
 - o De acuerdo
 - o Totalmente de acuerdo
15. A su entender, la actividad de los docentes y de los estudiantes mediante este método interactivo está siendo satisfactoria, a pesar del desconocimiento previo del que partíamos en el uso de aulas virtuales
- o Totalmente en desacuerdo
 - o En desacuerdo
 - o Ni de acuerdo ni en desacuerdo
 - o De acuerdo
 - o Totalmente de acuerdo
16. A su consideración, la pandemia y cuarentena experimentadas en el país, disminuyen la capacidad de los padres de familia en brindar un apoyo académico adecuado a sus hijos (as) por la ansiedad e incertidumbre que se vive en el país (comunidades, familias u hogares).
- o Totalmente en desacuerdo
 - o En desacuerdo
 - o Ni de acuerdo ni en desacuerdo

Fuente: Estudiantes, Psicología Educativa, Umecit

- De acuerdo
- Totalmente de acuerdo

17. Considera usted que el centro educativo de su acudido (a) ha puesto en marcha esfuerzos socioemocionales: empatía y solidaridad para apoyarles en el proceso de adaptación del estudiantes a la virtualidad

- Totalmente en desacuerdo
- En desacuerdo
- Ni de acuerdo ni en desacuerdo
- De acuerdo
- Totalmente de acuerdo

18. De las siguientes emociones que ha experimentado usted como padre o madre en el último mes a raíz del uso de plataformas virtuales para desarrollar actividades escolares con cuales se identifica más:

- Estresado (a), ansioso (a) o frustrado (a)
- Confundido (a), Presionado (a), Inquieto (a)
- Irritable, impaciente, fatigado (a)
- Conforme, Tranquilo (a), relajado (a)
- Productivo (a), Concentrado (a), con energía

19. De las siguientes emociones cuales considera usted que sus hijos (as) han experimentado el último mes a raíz del uso de plataformas virtuales para desarrollar actividades escolares con cuales se identifica más:

- Estresado (a), ansioso (a) o frustrado (a)
- Confundido (a), Presionado (a), Inquieto (a)
- Irritable, impaciente, fatigado (a)
- Conforme, Tranquilo (a), relajado (a)
- Productivo (a), Concentrado (a), con energía

Fuente: Estudiantes, Psicología Educativa, Umecit

Enlace o Link para responder la encuesta dirigida a estudiantes y seguido la encuesta en si:

https://docs.google.com/forms/d/e/1FAIpQLSdIL30GpJ_V2jWMJTfBKOSIP_vVFQGi44muSmnQ9ZgTf2wpSA/viewform?usp=sf_link

Te he invitado a que rellenes un formulario:

Impacto Emocional y la Autorregulación de los aprendizajes virtuales en los estudiantes como método de aprendizaje escolar

Esta encuesta es realizada con fines de investigación académica a nivel universitario. Agradecemos pueda colaborar dando su opinión sobre las siguientes preguntas. Debe elegir solamente una opción en su respuesta.

1. Cuál es tu género

- Femenino
- Masculino

2. Qué tipo de enseñanza cursas

- Primaria
- Pre-Media
- Media

3. Cuentas con apoyo académico en casa

- Si
- No
- Estudio solo

4. Manejas bien las plataformas educativas virtuales

- totalmente en desacuerdo
- En desacuerdo
- Ni de acuerdo ni en desacuerdo
- De acuerdo
- Totalmente de acuerdo

5. Tu escuela cuenta con una plataforma virtual bien definida y orientado al aprendizaje

- Totalmente en desacuerdo
- En desacuerdo
- Ni de acuerdo ni en desacuerdo
- De acuerdo
- Totalmente de acuerdo

6. Has podido organizar tus rutinas de estudio manteniendo un balance con las actividades en el hogar

- Totalmente en desacuerdo
- En desacuerdo
- Ni de acuerdo ni en desacuerdo

Fuente: Estudiantes, Psicología Educativa, Umecit

- o De acuerdo
- o Totalmente de acuerdo

7. Puedes manejar tu tiempo para la realización de las tareas asignadas.

- o Totalmente en desacuerdo
- o En desacuerdo
- o Ni de acuerdo ni en desacuerdo
- o De acuerdo
- o Totalmente de acuerdo

8. Te has sentido ansioso ante la realización de tareas o ejercicios a nivel virtual

- o Totalmente en desacuerdo
- o En desacuerdo
- o Ni de acuerdo ni en desacuerdo
- o De acuerdo
- o Totalmente de acuerdo

9. Cuentas en tu casa con un ambiente adecuado para concentrarte en las clases virtuales (libre de ruido, interrupciones, distracciones).

- o Totalmente en desacuerdo
- o En desacuerdo
- o Ni de acuerdo ni en desacuerdo
- o De acuerdo
- o Totalmente de acuerdo

10. Te has sentido frustrado al no poder comprender las clases a través de las aulas virtuales

- o Totalmente en desacuerdo
- o En desacuerdo
- o Ni de acuerdo ni en desacuerdo
- o De acuerdo
- o Totalmente de acuerdo

11. Sientes que las alternativas establecidas por los profesores para interactuar como lo son foros, video chat, logran hacerte sentir conectado, tranquilo y seguro sobre la enseñanza virtual.

- o Totalmente en desacuerdo
- o En desacuerdo
- o Ni de acuerdo ni en desacuerdo
- o De acuerdo

Fuente: Estudiantes, Psicología Educativa, Umecit

- o Totalmente de acuerdo
- 12. Con la enseñanza virtual logras obtener un aprendizaje significativo**
- o Totalmente en desacuerdo
 - o En desacuerdo
 - o Ni de acuerdo ni en desacuerdo
 - o De acuerdo
 - o Totalmente de acuerdo
- 13. Cuentas con un buen ambiente en el hogar y el apoyo de tus padres para enfrentar este nuevo modelo de aprendizaje.**
- o Totalmente en desacuerdo
 - o En desacuerdo
 - o Ni de acuerdo ni en desacuerdo
 - o De acuerdo
 - o Totalmente de acuerdo
- 14. Consideras que se te dificulta concentrarte en las clases o actividades virtuales**
- o Totalmente en desacuerdo
 - o En desacuerdo
 - o Ni de acuerdo ni en desacuerdo
 - o De acuerdo
 - o Totalmente de acuerdo
- 15. La educación virtual te parece interactiva o interesante (te motiva)**
- o Totalmente en desacuerdo
 - o En desacuerdo
 - o Ni de acuerdo ni en desacuerdo
 - o De acuerdo
 - o Totalmente de acuerdo
- 16. De las siguientes emociones cuales consideras que han experimentado tus padres en el último mes a raíz del uso de plataformas virtuales para desarrollar actividades escolares:**
- o Estresado (a), ansioso (a) o frustrado (a)
 - o Confundido (a), Presionado (a), Inquieto (a)
 - o Irritable, impaciente, fatigado (a)
 - o Conforme, Tranquilo (a), relajado (a)
 - o Productivo (a), Concentrado (a), con energía

Fuente: Estudiantes, Psicología Educativa, Umeцит

17. De las siguientes emociones cuales consideras has experimentado en el último mes a raíz del uso de plataformas virtuales para desarrollar actividades escolares, con cuales te identifica más:

- o Estresado (a), ansioso (a) o frustrado (a)
- o Confundido (a), Presionado (a), Inquieto (a)
- o Irritable, impaciente, fatigado (a)
- o Conforme, Tranquilo (a), relajado (a)
- o Productivo (a), Concentrado (a), con energía

Fuente: Estudiantes, Psicología Educativa, Umeцит

6.3. Aspectos éticos

Basándonos en los reglamentos de bioética de la página web de la universidad UMECIT, podemos ver que nuestra investigación no aplica a los reglamentos o condiciones de investigación que establece biótica, porque la investigación no fue exploratoria en un lugar de ambiente controlado o nivel de intervención directa con seres humanos.

Podemos ver que en los objetivos de la biótica El Comité de Bioética de la investigación de la Universidad Metropolitana de Educación, Ciencia y Tecnología (UMECIT), tiene como funciones principales, aprobar, aplazar, auditar, suspender y cancelar toda investigación biomédica que involucre la participación de seres humanos, garantizando que toda investigación en que participen, se realice en el marco del respeto a su dignidad, integridad e identidad.

7. Resultados

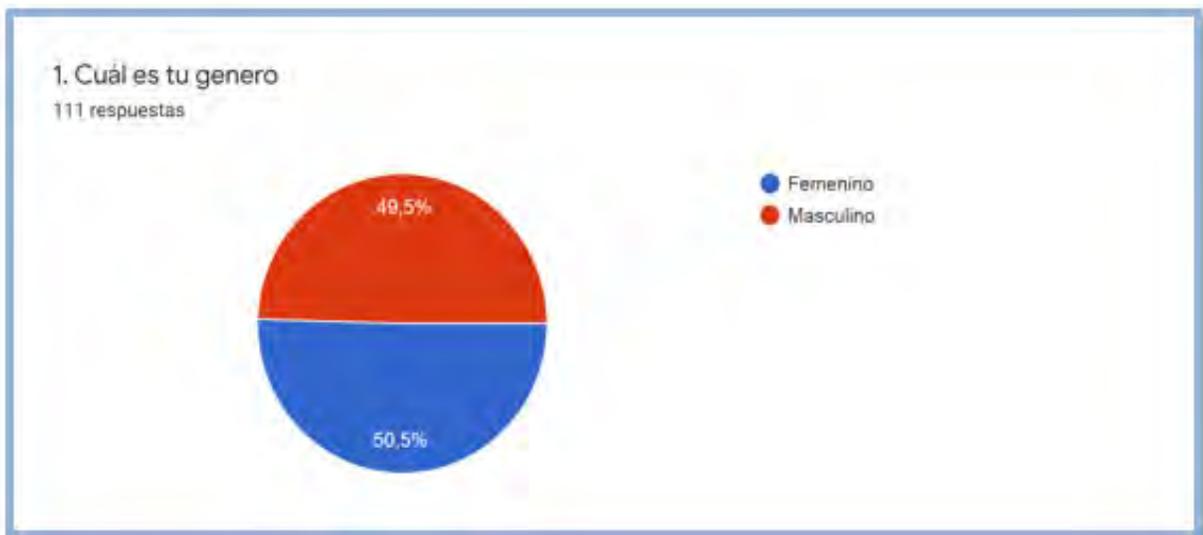
En este apartado presentaremos los resultados obtenidos de nuestras encuestas online por medio de gráficas para cada pregunta de las encuestas y sus respectivas observaciones. En total obtuvimos 119 padres encuestados y 117 estudiantes encuestados.

7.1. Gráficas de la encuesta dirigida a estudiantes

La encuesta dirigida a los estudiantes consta de 17 preguntas. Los estudiantes que respondieron esta encuesta fueron 117, de los cuales 111 la llenaron en su totalidad y los otros 6 restantes la llenaron parcialmente; esta información se verá reflejada en cada gráfica.

Género	Cantidad	Porcentaje
Femenino	56	50.5%
Masculino	55	49.5%
Total	111	100%

Gráfica N°1

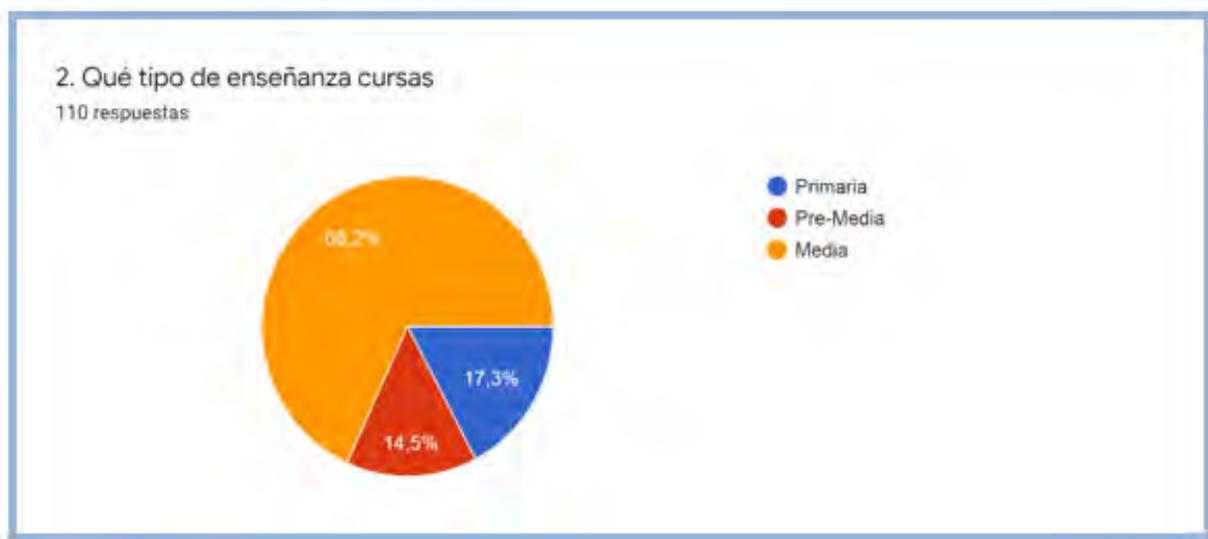


Observaciones:

Podemos contemplar que 111 estudiante participaron en la encuesta, donde el 56, es decir el 50,5% fueron del género femenino, mientras que el 49,5% fueron de género masculino.

Tabla N°2		
Escolaridad	Cantidad	Porcentaje
Primaria	19	14.5%
Pre-media	16	17.3%
media	75	68.2%
Total	110	100%

Gráfica N°2

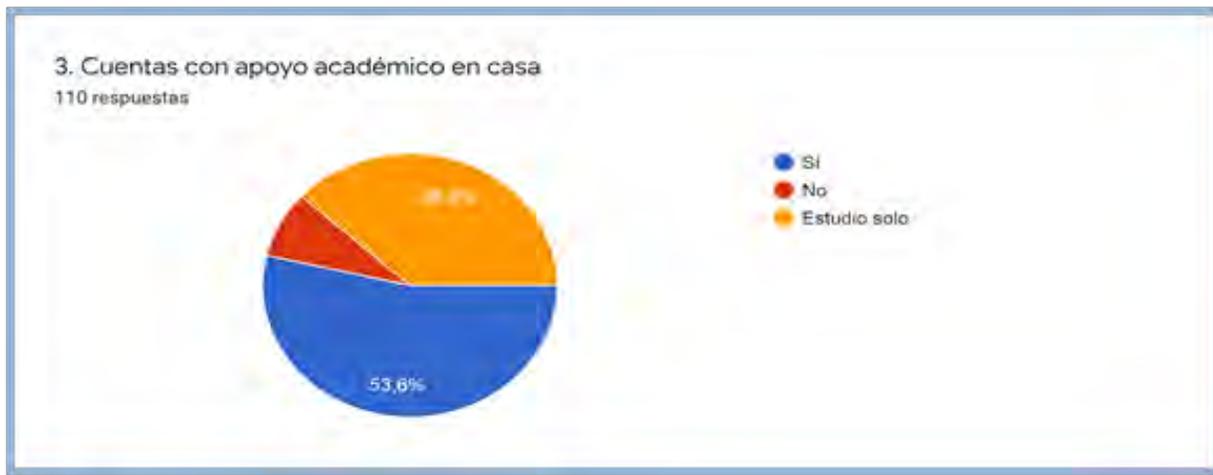


Observaciones:

Según nos muestra la gráfica entre los estudiantes que participaron en la encuesta 75, es decir el 68,2% pertenecían a escolaridad media, además 19, o bien el 17,3% eran de primaria y los 16 restantes, equivalían al 14,5% de estudiantes entrevistados en pre-media.

Tabla N°3		
Apoyo	Cantidad	Porcentaje
Si	59	53.6%
No	9	8.2%
Estudia solo	42	38.2%
Total	110	100%

Gráfica N°3

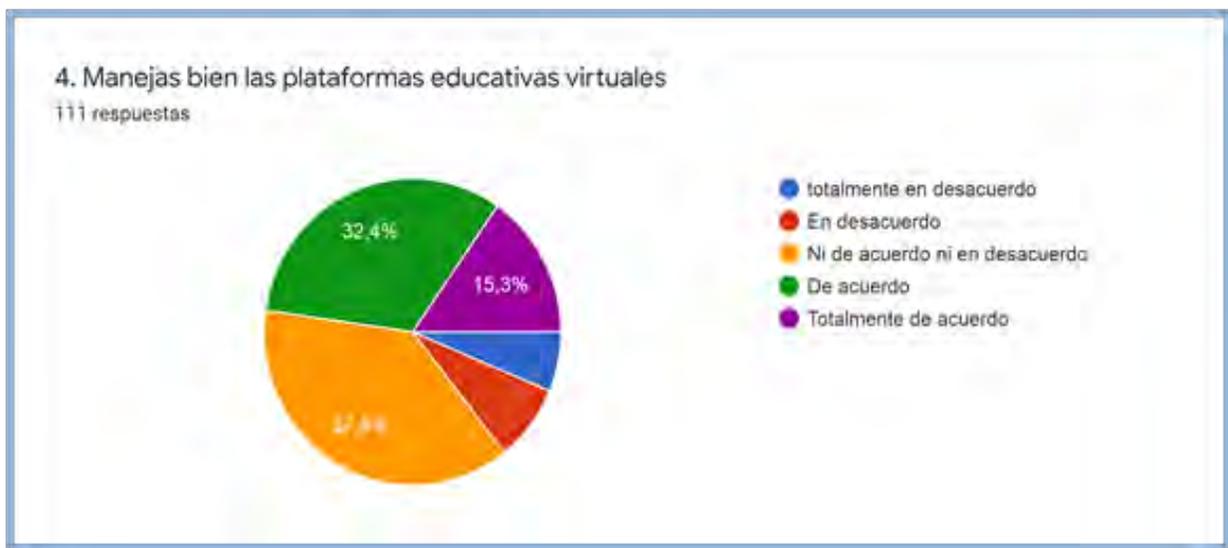


Observaciones:

La gráfica presenta que 59, es decir el 53,6% de los estudiantes, cuentan con un apoyo académico en casa, lo que nos muestra que tienen las herramientas que necesitan para que su aprendizaje por medio de la plataforma virtual, sea mejor, a diferencia de que 42 o bien el de 38,2% de estudiante no tiene dicho privilegio, por lo que estudian solos, haciendo que su aprendizaje sea diferente y el restante que son 9 o el 8,2% de los estudiantes encuestados no cuenta con ninguna de las opciones anteriores, haciendo que su proceso de aprendizaje sea más difícil.

Tabla N°4		
Escala	Cantidad	Porcentaje
Totalmente desacuerdo	7	6.3%
En desacuerdo	9	8.1%
Ni de acuerdo ni en desacuerdo	42	37.8%
De acuerdo	36	32.4%
Totalmente de acuerdo	17	15.3%
Total	111	100%

Gráfica N°4

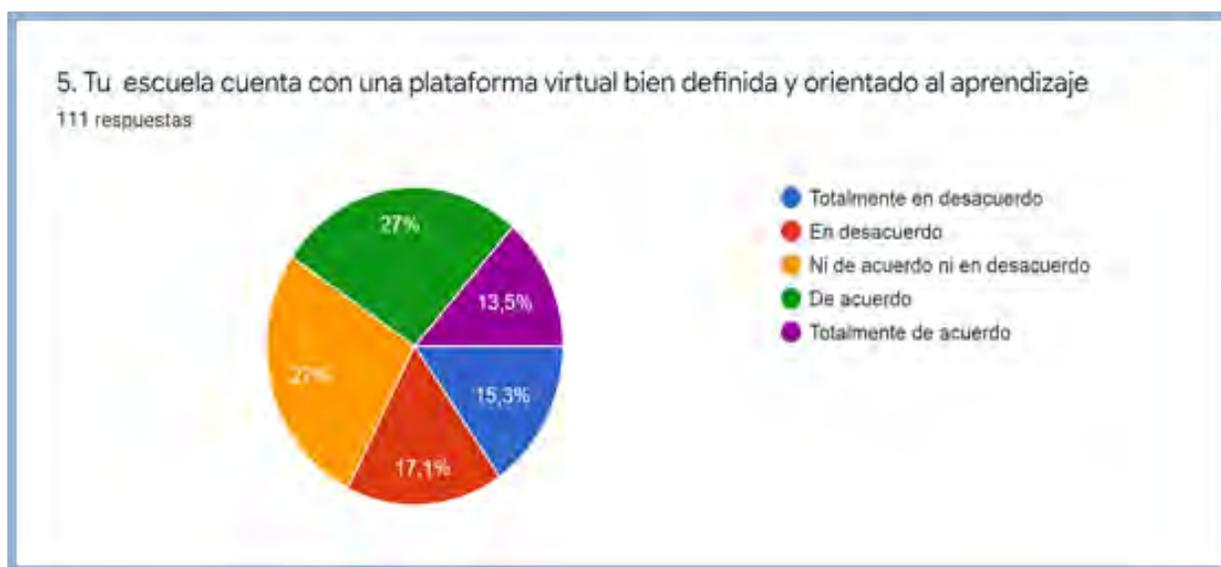


Observaciones:

Como bien muestra la gráfica un grupo de 42, es decir el 37,8% de los estudiantes respondieron que no están ni de acuerdo ni desacuerdo, lo que indica que tienen un manejo estándar de las plataformas virtuales, demostrando que no tienen el dominio completo, pero tampoco que le es indiferente el uso de dicha plataforma. Otro grupo de 36 o bien de 32,4% señalan tienen un buen uso de la plataforma, pero podría haber unos detalles que no dominan aun, mientras que el grupo de 17, es decir 15,3% tienen un manejo total de la plataforma y el restante de 9 y 7, en decir el 11,1% y 3,4% no manejan bien el uso de las plataformas.

Tabla N°5		
Escala	Cantidad	Porcentaje
Totalmente desacuerdo	17	15.3%
En desacuerdo	19	17.1%
Ni de acuerdo ni en desacuerdo	30	27%
De acuerdo	30	27%
Totalmente de acuerdo	13	13.5%
Total	111	100%

Gráfica N°5



Observaciones:

Se refleja que 30, es decir el 27,0% de los estudiantes encuestados respondieron que no están ni de acuerdo ni en desacuerdo, indicando que como estudiantes no saben con exactitud si su escuela cuenta con una plataforma que este bien definida y orientada al aprendizaje, mientras que otro grupo de 30 o bien el 27,0% respondió estar de acuerdo, lo que quiere decir, que tienen noción de cuál es la finalidad del uso de la plataforma, mientras que el 19 o bien el 17,1% está en desacuerdo y no cree que la plataforma de su colegio este orientada al aprendizaje, así como, también el grupo de 17 que equivale al 15,3% de estudiantes, estos creen lo mismo, pero con mayor escala, a diferencia del grupo restante de 13 o bien del 13,5% que está totalmente de acuerdo y su colegio, está haciendo un excelente trabajo.

Tabla N°6		
Escala	Cantidad	Porcentaje
Totalmente desacuerdo	14	12.6%
En desacuerdo	20	18%
Ni de acuerdo ni en desacuerdo	32	28.8%
De acuerdo	36	32.4%
Totalmente de acuerdo	9	8.1%
Total	111	100%

Gráfica N°6



Observaciones:

Podemos observar que un 36, es decir el 32,4% de los estudiantes están de acuerdo con que pueden organizarse, otro grupo de 32, es decir el 28,8% respondió no estar ni de acuerdo ni en desacuerdo, lo que nos refleja que es probable que los estudiantes pueden tener o no complicaciones con su organización, otro grupo de 20 que equivale al 18,0% respondió estar en desacuerdo, así como también el grupo de 14 que es del 12,6% y su respuesta fue, estar totalmente en desacuerdo lo que indica que no tienen tiempo para organizarse a mayor escala que el grupo anterior. Mientras que el último grupo contestó estar totalmente de acuerdo lo que quiere decir que no tienen complicaciones para organizarse.

Tabla N°7		
Escala	Cantidad	Porcentaje
Totalmente desacuerdo	8	7.2%
En desacuerdo	15	13.5%
Ni de acuerdo ni en desacuerdo	26	26.1%
De acuerdo	51	45.9%
Totalmente de acuerdo	8	7.2%
Total	111	100%

Gráfica N°7



Observaciones:

En este ítem el 45,9% (51) de los estudiantes encuestados respondió que puede manejar su tiempo para la realización de las tareas asignadas, podemos analizar que la gran mayoría sabe utilizar el tiempo de manera productiva, el 26,1% (26) se manifiesta en el nivel medio, ni de acuerdo ni en desacuerdo, el 13,5% (15) se muestra en desacuerdo, y el 7,2% (8) afirma estar totalmente en desacuerdo, al no poder administrar el tiempo de manera productiva.

Tabla N°8		
Escala	Cantidad	Porcentaje
Totalmente desacuerdo	12	10.9%
En desacuerdo	12	10.9%
Ni de acuerdo ni en desacuerdo	33	30%
De acuerdo	36	32%
Totalmente de acuerdo	17	15.5%
Total	110	100%

Gráfica N°8

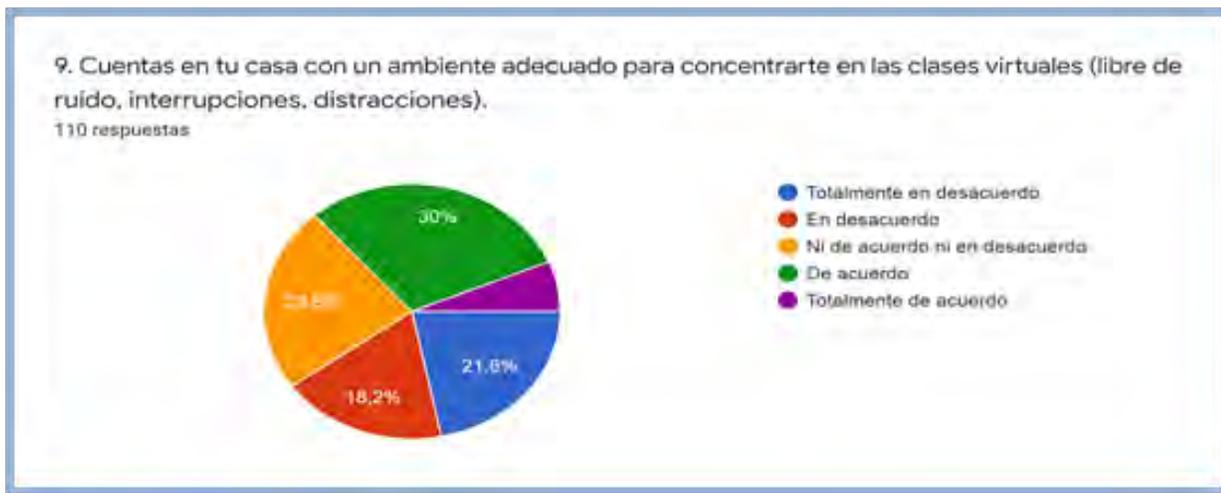


Observaciones:

En esta grafica el 32,7% (36) y el 15,5% (33) afirma sentirse ansioso ante la realización de tareas de manera virtual, se puede dar debido a que este cambio se realizó de manera brusca y en general 69 estudiantes han experimentado ansiedad, el 30% (17) de los estudiantes lo percibe de una manera neutral, ya que no están ni de acuerdo ni en desacuerdo, el 10,9% (12) está en desacuerdo y el otro 10,9% (12) está totalmente en desacuerdo.

Tabla N°9		
Escala	Cantidad	Porcentaje
Totalmente desacuerdo	24	21.8%
En desacuerdo	20	18.2%
Ni de acuerdo ni en desacuerdo	26	23.6%
De acuerdo	33	30%
Totalmente de acuerdo	7	6.4%
Total	110	100%

Gráfica N°9



Observaciones:

El 30% (33) afirma tener en sus hogares un ambiente propicio para concentrarse en las clases virtuales, el 23,6% (26) escogió la opción ni en acuerdo ni en desacuerdo, el 21,8% (24) dice sentirse totalmente en desacuerdo y el 18,2% (20) está en desacuerdo, muchas veces hay hogares que tienen vecinos ruidosos pueden desconcentran al estudiante y esto en ocasiones puede afectar el rendimiento del estudiante.

Tabla N°10		
Escala	Cantidad	Porcentaje
Totalmente desacuerdo	15	13.6%
En desacuerdo	9	8.2%
Ni de acuerdo ni en desacuerdo	20	18.2%
De acuerdo	34	30.9%
Totalmente de acuerdo	32	29.1%
Total	110	100%

Gráfica N°10



Observaciones:

En este ítem la gran mayoría afirma sentirse frustrado al no poder comprender las clases, con un 30,9% (34) de acuerdo y 29,1% (32) totalmente de acuerdo que hacen un total de 62 estudiantes, el 18,2% (20) ni de acuerdo ni en desacuerdo y el 13,6% (15) está totalmente en desacuerdo. En esta grafica podemos observar que este sentir puede deberse a que los estudiantes acostumbrados a las clases presenciales y tienen la necesidad de esa interacción profesor – alumno.

Tabla N°11		
Escala	Cantidad	Porcentaje
Totalmente desacuerdo	15	15.5%
En desacuerdo	31	28.2%
Ni de acuerdo ni en desacuerdo	38	34.5%
De acuerdo	18	16.4%
Totalmente de acuerdo	6	5.5%
Total	110	100%

Gráfica N°11



Observaciones:

Este ítem el 34,5% (38) de los estudiantes está ni de acuerdo ni en desacuerdo, el 28,2% (31) está en desacuerdo, el 16,4% (18) manifiesta estar de acuerdo y el 15,5% (15) está totalmente en desacuerdo. Se puede observar que más de la mitad de los estudiantes posiblemente interactúan en la enseñanza virtual sin tener la certeza de confiabilidad o tranquilidad en la interacción virtual.

Tabla N°12		
Escala	Cantidad	Porcentaje
Totalmente desacuerdo	15	15.5%
En desacuerdo	31	28.2%
Ni de acuerdo ni en desacuerdo	38	34.5%
De acuerdo	18	16.4%
Totalmente de acuerdo	6	5.5%
Total	110	100%

Gráfica N°12



Observaciones:

Este ítem el 39,1% (43) de los estudiantes esta ni de acuerdo ni en desacuerdo, el 35,5% (39) está en desacuerdo, el 13,6% (15) manifiesta estar de acuerdo y el 10,9% (12) está totalmente en desacuerdo. En este caso por ser una experiencia relativamente nueva, muchos de los estudiantes no se sienten motivados y están acostumbrados a las clases presenciales.

Tabla N°13		
Escala	Cantidad	Porcentaje
Totalmente desacuerdo	6	5.5%
En desacuerdo	15	13.6%
Ni de acuerdo ni en desacuerdo	24	21.8%
De acuerdo	49	44.5%
Totalmente de acuerdo	16	14.5%
Total	110	100%

Gráfica N°13



Observaciones:

En esta pregunta pudimos observar que 49 personas lo que corresponde al 44.5% de los encuestados manifestaron contar con apoyo de sus padres para este nuevo modelo de aprendizaje. Solo el 5,4% señalo estar en desacuerdo total.

Tabla N°14		
Escala	Cantidad	Porcentaje
Totalmente desacuerdo	6	5.5%
En desacuerdo	15	13.6%
Ni de acuerdo ni en desacuerdo	24	21.8%
De acuerdo	49	44.5%
Totalmente de acuerdo	16	14.5%
Total	110	100%

Gráfica N°14



Observaciones:

El 39.1% de los encuestados está de acuerdo en que se les dificulta concentrarse para recibir las clases en la modalidad virtual. Mientras que solo el 6.3% indica que está de acuerdo con la modalidad y que no se les dificulta. Tomando en cuenta la cantidad de Acuerdo y la media de ni de acuerdo ni en desacuerdo de 35%, estamos contando más de la mitad de los estudiantes puede que tengan falta de atención o concentración en sus deberes virtuales.

Tabla N°15		
Escala	Cantidad	Porcentaje
Totalmente desacuerdo	14	12.7%
En desacuerdo	36	32.7%
Ni de acuerdo ni en desacuerdo	35	31.8%
De acuerdo	17	15.5%
Totalmente de acuerdo	8	7.3%
Total	110	100%

Gráfica N°15



Observaciones:

El 32,7% indica que la educación virtual no les parece interesante mientras que el 3,8% no está ni a favor ni en contra. Si tomamos de la media de los estudiante hasta en estar desacuerdo al parecer no les motiva la modalidad virtual. Esto se debe a que posiblemente muchos estudiantes es la primera vez que se enfrentan a escenarios de clases totalmente virtuales al igual que sus padres al momento de supervisar las diversas asignaciones.

Tabla N°16		
Escala	Cantidad	Porcentaje
Estresado (a), ansioso (a) o frustrado (a)	16	14.8%
Confundido (a), Presionado (a), Inquieto (a)	36	33.3%
Irritable, impaciente, fatigado (a)	13	12%
Conforme, Tranquilo (a), relajado (a)	40	37%
Productivo (a), Concentrado (a), con energía	3	2.8%
Total	108	100%

Gráfica N°16



Observaciones:

La utilización de la modalidad virtual ha generado en los padres de los encuestados un 33.3% emociones de confusión presión e inquietud. Otro grupo manifiesta sentirse estresado, ansioso y/o frustrado representando un 4.8% de nuestro estudio. Es importante señalar que solo un 2.7% se siente concentrado, productivo y con energías. En total 49 padres muestras haber presentado al menos una emociones de estrés, ansiedad, frustración, confusión, irritabilidad, impaciencia o fatiga.

Escala	Cantidad	Porcentaje
Estresado (a), ansioso (a) o frustrado (a)	33	30.3%
Confundido (a), Presionado (a), Inquieto (a)	36	33%
Irritable, impaciente, fatigado (a)	17	15.6%
Conforme, Tranquilo (a), relajado (a)	28	25.7%
Productivo (a), Concentrado (a), con energía	3	2.8%
Total	117	100%

Gráfica N°17



Observaciones:

De los encuestados el 33% indica sentirse confundido presionado e inquieto por las actividades a realizar virtualmente. El 30% señala sentirse estresado ansioso y o frustrado por esta modalidad, el porcentaje más bajo corresponde a aquellos que se sienten productivos concentrados y con energía.

7.2 Gráficas de la encuesta dirigida a padres

La encuesta dirigida a los padres consta de 19 preguntas. Los padres que respondieron esta encuesta fueron 123, de los cuales 116 la llenaron en su totalidad y los otros 7 restantes la llenaron parcialmente; esta información se verá reflejada en cada gráfica.

Género	Cantidad	Porcentaje
Femenino	97	81.5%
Masculino	22	18.5%
Total	119	100%

Gráfica N°18

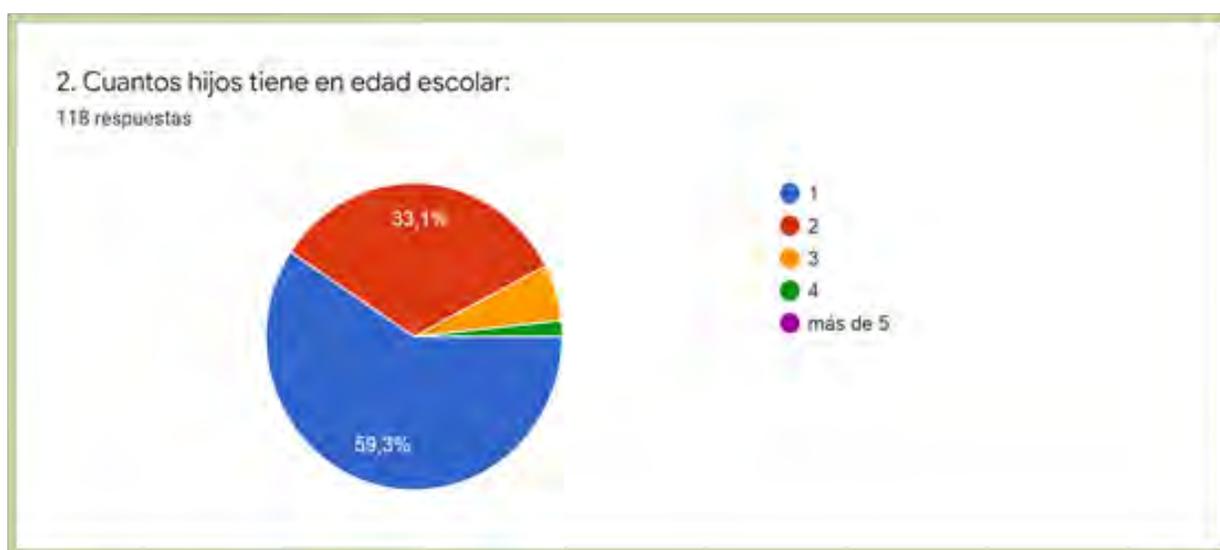


Observaciones:

Podemos contemplar que 119 padres participaron en la encuesta, de las cuales un 81,3% (97) fueron respuestas por parte de la población femenina y el 18,5% (22) fueron respuestas por parte de la población masculina.

Tabla N°19		
Hijos	Cantidad	Porcentaje
1	70	59.3%
2	39	33.1%
3	7	5.9%
4	2	1.7%
Más de 5	0	0%
Total	118	100%

Gráfica N°19

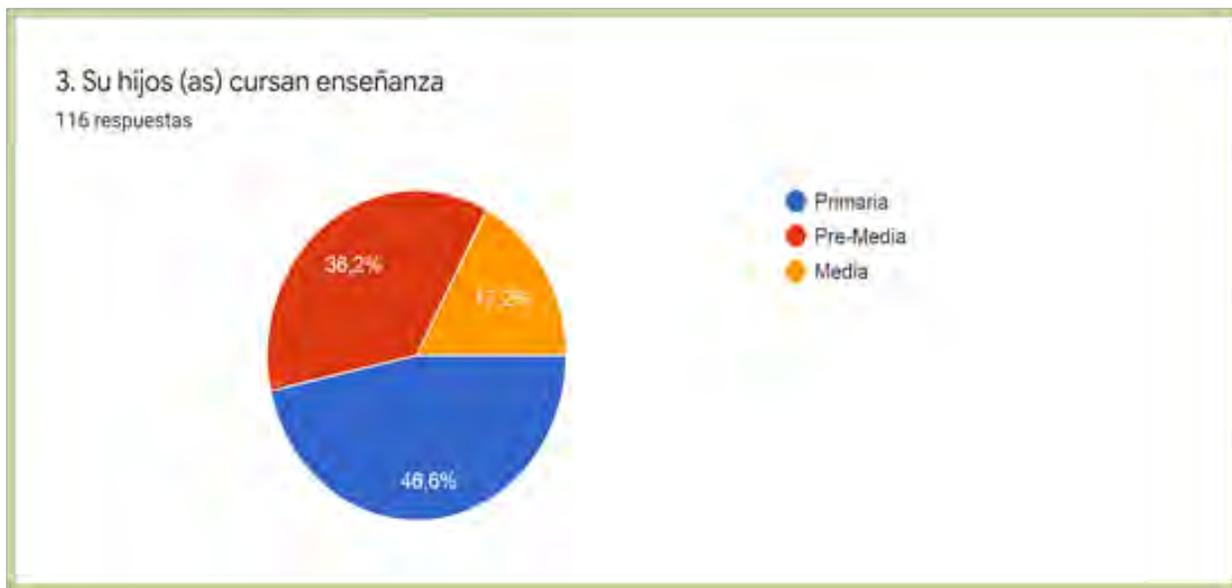


Observaciones:

En la encuesta realizada podemos observar que fueron 118 encuestados, de las cuales un 59,3% (70 padres) tienen 1 hijo(a) en edad escolar, un 33,1% (39 padres) tienen 2 hijos(as) en edad escolar, otro grupo de 5,9% (7 padres) respondieron que tienen 3 hijos(as) en la escuela y por último, pero no menos importante un 1,7% (2 padres) respondieron que tienen 4 hijos(as) en grados escolares.

Tabla N°20		
Escolaridad	Cantidad	Porcentaje
Primaria	54	46.6%
Pre-media	42	36.2%
Media	20	17.2%
Total	116	100%

Gráfica N°20



Observaciones:

Como bien nos muestra la gráfica un 46,6% (54 padres) tienen hijos(as) cursando la primaria, un 36,2% (42 padres) tienen hijos(as), un 17,2% (20 padres) tienen hijos(as) cursando la media.

Tabla N°21		
Escala	Cantidad	Porcentaje
Si	89	75.4%
No	12	10.2%
Estudia solo	17	14.4%
Total	118	100%

Gráfica N°21



Observaciones:

Cómo podemos ver en la gráfica, el 75,4% (89) de los estudiantes si tienen un apoyo académico en casa, a diferencia de los que no tienen apoyo académico que son el 14,4% de los hijos de los encuestados (17) estudiantes, en cambio los que estudian solos corresponden al 10,2% de la gráfica (12) estudiantes.

Tabla N°22		
Escala	Cantidad	Porcentaje
Totalmente desacuerdo	14	12.2%
En desacuerdo	26	22.6%
Ni de acuerdo ni en desacuerdo	23	20%
De acuerdo	32	27.8%
Totalmente de acuerdo	20	17.4%
Total	115	100%

Gráfica N°22



Observaciones:

Entre los padres encuestados el 12,2%, es decir 14 padres, no han presentado frustraciones al presentar dificultades las plataformas virtuales, además el 22,6% (20) de los padres que respondieron estar en desacuerdo, no han presentado frustraciones a menor escala que el grupo anterior, mientras que el 20% (23) respondió: ni de acuerdo ni desacuerdo, lo que muestra que los padres no se sienten totalmente identificados con estas alteraciones, el 27,8% (32), si manifestaron frustraciones en su hijo, lo mismo pasa con el 17,4% de los padres encuestados (26), lo cual nos refleja que el uso de la plataforma virtual altera el estado mental de los padres.

Tabla N°23		
Escala	Cantidad	Porcentaje
Totalmente desacuerdo	8	6.8%
En desacuerdo	12	10.3%
Ni de acuerdo ni en desacuerdo	33	28.2%
De acuerdo	44	37.6%
Totalmente de acuerdo	29	17.1%
Total	117	100%

Gráfica N°23



Observaciones:

Observamos que 14 padres respondieron en total desacuerdo, 16 padres en desacuerdo, lo que nos indica que, en los dos grupos de padres, sus hijos no recibieron de forma positiva la noticia del uso de las plataforma para las clases virtuales, el 28,2% (18) respondieron: ni en desacuerdo ni de acuerdo, lo que nos muestra que sus hijos no les incomodó la noticia, pero tampoco su actitud fue positiva, un 37,6% (33) están de acuerdo y el otro grupo de 17,1% (44) respondió estar totalmente de acuerdo, esto nos muestra que los dos últimos grupos de padres, sus hijos aceptaron la noticia de manera positiva.

Escala	Cantidad	Porcentaje
Totalmente desacuerdo	14	12%
En desacuerdo	33	28.2%
Ni de acuerdo ni en desacuerdo	18	15.4%
De acuerdo	36	30.8%
Totalmente de acuerdo	16	13.7%
Total	117	100%

Gráfica N°24



Observaciones:

Como bien no muestra la gráfica un 30,8 % que están de acuerdo que su hijos (as) cuentan con el ambiente adecuado para desarrollar un aprendizaje virtual (36 padres), a diferencia de algunos padres y su respuesta fue de 28,2% está en desacuerdo (33), algunos padres no están de acuerdo ni en desacuerdo y su respuesta fue de 15,4% (18) debido al aprendizaje virtual, muy seguido se encuentra 13,7% (16) que los padres están de acuerdo y el ultimo porcentaje arrojado por las respuesta de los padres es de 12,0% (14) que están en total desacuerdo sobre si su hijos (as), cuentan con el ambiente adecuado.

Tabla N°25		
Escala	Cantidad	Porcentaje
Totalmente desacuerdo	13	11.1%
En desacuerdo	31	26.5%
Ni de acuerdo ni en desacuerdo	19	16.2%
De acuerdo	45	38.5%
Totalmente de acuerdo	9	7.7%
Total	117	100%

Gráfica N°25



Observaciones:

Observamos un 38,5 % que están de acuerdo que sus hijos (as) ha presentado condiciones como estrés o ansiedad relacionada con el uso de las plataformas virtuales (45), pero el 26,5% de los padres están en desacuerdo sobre las condiciones (31), otra parte de los padres encuestados fue que no están de acuerdo ni en desacuerdo y eso arrojo un 16,2% sobre las condiciones de sus hijos(as) y el uso de las plataformas. (19), muy seguido se encuentran un 11,1 % de los padres que están totalmente en desacuerdo sobre las condiciones que ha presentado su hijo(a) con relación al uso de las plataformas (13), con un 7,7% de los padres están totalmente de acuerdo.

Escala	Cantidad	Porcentaje
Totalmente desacuerdo	24	20.5%
En desacuerdo	50	42.7%
Ni de acuerdo ni en desacuerdo	22	18.8%
De acuerdo	16	13.7%
Totalmente de acuerdo	5	4.3%
Total	117	100%

Gráfica N°26

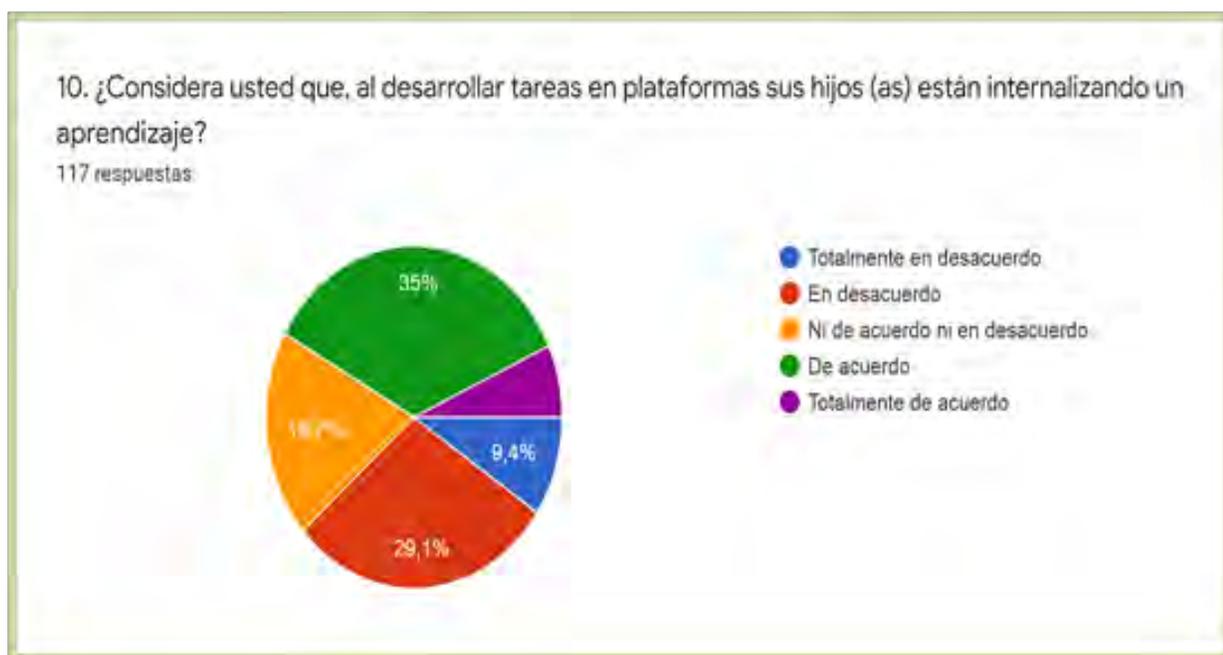


Observaciones:

Como bien no muestra la gráfica un 42,7% de que están en desacuerdo sobre si se ha visto afectada la relación familiar por medio del uso de las plataformas (50), igual que para otros padres están en totalmente desacuerdo y arrojan un porcentaje de 20,5% (24) pero un 18,8 de los padres responden que no están ni de acuerdo ni en desacuerdo (22), hay un bajo porcentaje de 13,7% de los padres responden que si se ha visto afectada la relación familiar (16), la última respuesta es que están totalmente de acuerdo arroja un 4,3% (5) muy bajo.

Tabla N°27		
Escala	Cantidad	Porcentaje
Totalmente desacuerdo	11	9.4%
En desacuerdo	34	29.1%
Ni de acuerdo ni en desacuerdo	23	19.7%
De acuerdo	41	35%
Totalmente de acuerdo	8	6.8%
Total	117	100%

Gráfica N°27



Observaciones:

Como bien no muestra la gráfica un 35% (35 padres) están de acuerdo en que sus hijos(as) están internalizando el aprendizaje, un 29,1% (34) están en desacuerdo en que sus hijos(as) no están internalizando el aprendizaje, un 19,7% (23), un 9,4% (11) están totalmente en desacuerdo en que sus hijos(as) están internalizando el aprendizaje y 6,8% (8) están totalmente de acuerdo en que sus hijos(as) están internalizando el aprendizaje.

Tabla N°28		
Escala	Cantidad	Porcentaje
Totalmente desacuerdo	42	35.9%
En desacuerdo	49	41.9%
Ni de acuerdo ni en desacuerdo	10	8.5%
De acuerdo	12	10.3%
Totalmente de acuerdo	4	3.4%
Total	117	100%

Gráfica N°28



Observaciones:

Como bien no muestra la gráfica un 41,9% (49) están en desacuerdo en que sus acudidos estén teniendo el mismo conocimiento con el uso de plataformas virtuales, un 35,9% (42) están totalmente en desacuerdo en que sus acudidos están teniendo el mismo conocimiento con el uso de plataformas virtuales, un 8,5% (12) están ni de acuerdo ni en desacuerdo en que estén teniendo los mismos conocimientos con el uso de plataformas, 6,85% (10) están de acuerdo en que sus acudidos estén teniendo el mismo conocimiento con el uso de plataformas y 3,4% (4) están totalmente de acuerdo con que sus acudidos están teniendo el mismo conocimiento con el uso de plataformas virtuales.

Tabla N°29		
Escala	Cantidad	Porcentaje
Totalmente desacuerdo	9	7.7%
En desacuerdo	15	12.8%
Ni de acuerdo ni en desacuerdo	7	6%
De acuerdo	57	48.7%
Totalmente de acuerdo	29	24.8%
Total	117	100%

Gráfica N°29



Observaciones:

Como bien no muestra la gráfica un 48.7% (57) que están de acuerdo en que ayudaron a sus hijos(as) en las asignaciones de las plataformas virtuales, un 24.8% (29) que están totalmente de acuerdo en que ayudaron a sus hijos(as) en las asignaciones de las plataformas virtuales, un 12,8% (15) que están en desacuerdo en que ayudaron a sus hijos(as) en las asignaciones de las plataformas virtuales, un 7,7% (9) están totalmente en desacuerdo en que ayudaron a sus hijos(as) en las asignaciones de las plataformas virtuales y un 6% (7) que están ni de acuerdo ni en desacuerdo en que ayudaron a sus hijos(as) en las asignaciones de las plataformas virtuales.

Tabla N°30		
Escala	Cantidad	Porcentaje
Totalmente desacuerdo	20	17.1%
En desacuerdo	51	43.6%
Ni de acuerdo ni en desacuerdo	16	13.7%
De acuerdo	26	22.2%
Totalmente de acuerdo	14	3.4%
Total	117	100%

Gráfica N°30



Observaciones:

Según muestra la gráfica (51 padres) el 43, 6% respondieron estar en desacuerdo con el hecho de que sus hijos no muestran conformidad con lo que aprenden a través de las plataformas virtuales. Otra parte, (20) 17,1% están totalmente en desacuerdo. Por otro lado (26) un 22,2% están de acuerdo, (4) el 3.4% está totalmente de acuerdo y perciben a sus hijos conformes con lo aprendido. Mientras que (16 padres) 13,7% no está de acuerdo ni en desacuerdo.

Tabla N°31		
Escala	Cantidad	Porcentaje
Totalmente desacuerdo	15	12.8%
En desacuerdo	29	24.8%
Ni de acuerdo ni en desacuerdo	15	12.8%
De acuerdo	42	35.9%
Totalmente de acuerdo	16	13.7%
Total	117	100%

Gráfica N°31



Observaciones:

Según las grafica (15 padres) equivalentes al 12,8% está en total desacuerdo, el 24,8% (29) está en desacuerdo, lo que indica que no consideran que sea mucho material y no les genera estrés a sus hijos. Otra parte de la población; el 35,9% (49) está de acuerdo y 13,7% (16) está totalmente de acuerdo y percibe estrés en sus acudidos. Mientras que 12,8% (15) de la población parece no estar ni de acuerdo ni en desacuerdo.

Escala	Cantidad	Porcentaje
Totalmente desacuerdo	13	11.1%
En desacuerdo	42	35.9%
Ni de acuerdo ni en desacuerdo	25	21.4%
De acuerdo	31	26.5%
Totalmente de acuerdo	6	5.1%
Total	117	100%

Gráfica N°32



Observaciones:

Como bien muestra las gráficas el 35,9% (42) de los padres encuestados está en desacuerdo, así como también el 1,1% (13) a mayor escala respondió estar en total desacuerdo, lo que indica que los padres no creen que las actividades realizadas mediante el método interactivo este siendo satisfactoria, el otro grupo de 26,5% (31) creen estar de acuerdo, un 5.1% (6) están totalmente de acuerdo, y muestra que el método interactivo utilizado, si está siendo satisfactorio y 21,4% (25) no están ni de acuerdo ni en desacuerdo.

Tabla N°33		
Escala	Cantidad	Porcentaje
Totalmente desacuerdo	14	12%
En desacuerdo	25	21.4%
Ni de acuerdo ni en desacuerdo	13	11.1%
De acuerdo	43	36.8%
Totalmente de acuerdo	22	18.8%
Total	117	100%

Gráfica N°33



Observaciones:

Como podemos observar en la gráfica (43) padres el 36,8% creen estar de acuerdo con la disminución de la capacidad por la pandemia, otra parte, (25) 21,4% están en desacuerdo, por otro lado (22) que es un 18,8%, (14) 12% totalmente en desacuerdo, (13) 11,1% no en desacuerdo ni en desacuerdo.

Tabla N°34		
Escala	Cantidad	Porcentaje
Totalmente desacuerdo	23	19.8%
En desacuerdo	25	21.6%
Ni de acuerdo ni en desacuerdo	15	12.9%
De acuerdo	42	36.2%
Totalmente de acuerdo	11	9.5%
Total	116	100%

Gráfica N°34



Observaciones:

Como podemos observar en la gráfica 42 padres el 36,2% creen estar de acuerdo que el plantel educativo ha estado haciendo su esfuerzo para la adaptación del estudiante, en otra parte están (25) que son el 21,6% que están en desacuerdo, (23) que son el 19,8% que están totalmente en desacuerdo, (15) con un porcentaje de 12,9% que están ni de acuerdo ni en desacuerdo, 11 padres que equivalen al 9,5% que están totalmente de acuerdo que la escuela está haciendo su esfuerzo para el bienestar de los estudiantes.

Tabla N°35		
Escala	Cantidad	Porcentaje
Estresado (a), ansioso (a) o frustrado (a)	18	15.4%
Confundido (a), Presionado (a), Inquieto (a)	45	38.5%
Irritable, impaciente, fatigado (a)	13	11.1%
Conforme, Tranquilo (a), relajado (a)	33	28.2%
Productivo (a), Concentrado (a), con energía	8	6.8%
Total	117	100%

Gráfica N°35

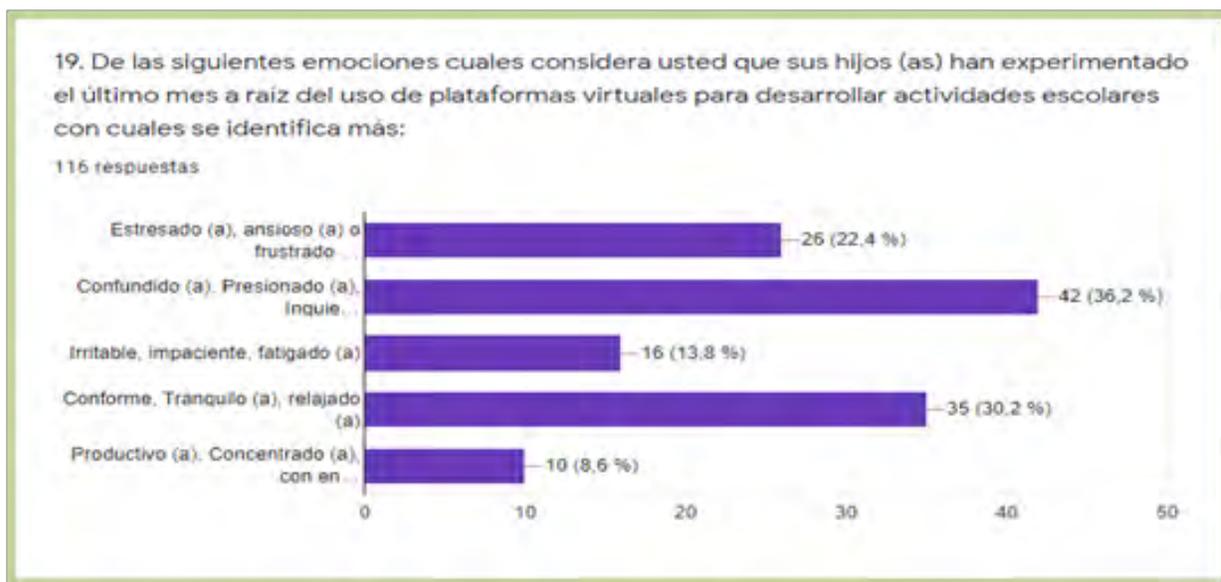


Observaciones:

Observamos en la gráfica (45), 38, 5% confundidos, presionados, inquietos sobre sus emociones con las plataformas virtuales de estudio, en otra parte (33) que equivalente de 28,2% productivo, concentrado, con energía, (18) equivale 15,4% que se encuentran estresados, ansiosos, (13) con 11,1% que están irritable, impaciente y fatigado y por último 8 padres que equivalen al 6,8% que consideran que sus hijos(as) productivo concentrado y con energía emocional ante el aprendizaje.

Escala	Cantidad	Porcentaje
Estresado (a), ansioso (a) o frustrado (a)	26	22.4%
Confundido (a), Presionado (a), Inquieto (a)	42	36.2%
Irritable, impaciente, fatigado (a)	16	13.8%
Conforme, Tranquilo (a), relajado (a)	35	30.3%
Productivo (a), Concentrado (a), con energía	10	8.6%
Total	116	100%

Gráfica N°36



Observaciones:

En base a los padres que respondieron esta pregunta tenemos que 42 de ellos han notado que sus hijos están experimentando en los últimos meses emociones como confundido, presionado, inquieto siendo esto el (34%), por otra parte vemos que 35 de ellos han notado emociones como, conforme, tranquilo (a), relajado (a), siendo esto el (28%), también vemos que 26 notan emociones como estrés, ansiedad y frustración siendo el (18%), 16 de ellos notan irritabilidad, impaciencia, fatiga siendo el (13%), y por último vemos que 10 consideran que sus hijos se encuentran concentrados, productivos, siendo esto solo el (8%) de la población encuestada.

8. Conclusiones

Como sabemos, la ansiedad al igual que el estrés, es una respuesta del organismo ante situaciones límites, que se caracteriza por una sensación de angustia leve o miedo, y la aparición de aceleración del ritmo cardíaco y la respiración, sudoración o sensación de flojedad. Es algo normal y que incluso puede ayudar a poner en alerta a cómo afrontar situaciones complicadas. Sin embargo, una crisis como la pandemia y la cuarentena pueden causar por si solas emociones, estrés y frustraciones así como ansiedad, sin ser un hecho grave para la salud, genera una situación de pánico en la población.

A parte de esta situación que muchas personas presentan hoy en día, se suma las actividades académicas a través de la virtualidad, pudiendo prolongarse según algunos estudios recientes durante unos pocos más de tiempo.

Si bien es cierto cada persona reacciona de modo distinto a situaciones estresantes, una epidemia infecciosa como la que padecemos implica el distanciamiento social, la cuarentena, el aislamiento y más eso la educación desde casa, creemos que produce una serie de emociones que dificultan cada vez más la salud mental de la población. Sin embargo no podemos quedarnos atrás como país y debemos aprender a enfrentar estas situaciones buscando de primera mano nuestra estabilidad emocional para poder guiar a los niños y adolescentes ante esta situación.

Al realizar la encuesta hemos podido comprobar que en efecto se han presentado cambios significativos en los padres de familia y en los estudiantes a raíz de toda la situación de emergencia a nivel mundial. Quizás la muestra poblacional aumentándola en próximos estudios pueda arrojar datos más precisos sobre los efectos emocionales de la educación virtual en tiempos de crisis y la autorregulación de los aprendizajes de los estudiantes.

Alguna de las emociones que pudimos detectar en el estudio como sobresalientes en la población son: frustración, ansiedad, estrés e inquietud. A continuación detallamos algunos resultados de los estudiantes y padres de familia:

- 37,8% de los estudiantes afirma que no tienen un manejo total de la plataforma.
- 27,0% de los estudiantes no saben si su colegio cuenta con una plataforma virtual orientada al aprendizaje.
- 32,4% que expresaron estar de acuerdo con que pueden organizar sus actividades en casa.
- 45,9% de los estudiantes encuestados respondió que puede manejar su tiempo para la realización de las tareas asignadas.

- 48,2% afirma sentirse ansioso ante la realización de tareas de manera virtual, se puede dar debido a que este cambio se realizó de manera brusca.
- 30% afirma tener en sus hogares un ambiente propicio para concentrarse en las clases virtuales.
- 60,0% afirma sentirse frustrado al no poder comprender las clases.
- 21,8% expresan sentirse conectados, tranquilo y seguro sobre la enseñanza virtual.
- 13,6% asegura tener un aprendizaje significativo.
- 59,9% cuentan con un buen ambiente en su hogar para estudiar y apoyo de sus padres para este nuevo método de aprendizaje.
- 39.1% de los encuestados está de acuerdo en que se les dificulta concentrarse para recibir las clases en la modalidad virtual.
- 22,8% indica que la educación virtual no les parece interesante.
- La utilización de la modalidad virtual ha generado en los padres de los encuestados 33.3% emociones de confusión presión e inquietud, así como también un 33% indica sentirse confundido presionado e inquieto por las actividades a realizar virtualmente.
- Muchos de los padres ayudan a sus hijos(as), siendo el 75,4% (89 padres), quienes han visto en sus hijos(as) frustración e inquietud reflejándose en las gráficas que el 38,5% (45 padres), confirman que en efecto se han visto afectaciones emocionales en sus hijos(as).
- Podemos comparar el nivel de estrés vs. la actitud positiva al uso de las plataformas virtuales, dando un 38,5% (45 padres) quienes consideran que existe un nivel de estrés vs. un 37,6% (44 padres) quienes vieron una actitud positiva ante la noticia del uso de plataformas virtuales.
- Aunado a ello, también vemos cómo la ansiedad forma parte de esta mezcla de emociones que tienen padres y estudiantes, marcando el 27,8% (32 padres) quienes señalan que han visto que sus hijos(as) presentan ansiedad al momento de abordar sus asignaciones académica.
- Consideramos cómo grupo que a pesar de todas las emociones que sienten tanto padres como estudiantes, los datos demuestran que existe cierto grado de tolerancia a la frustración ya que un 37,6% (44 padres) vieron en sus hijos(as) una actitud positiva, sin embargo, en los datos ya plasmados vemos que un 75,4% (89 padres) vieron estrés, frustración, inquietud y ansiedad en sus hijos(as); lo que indica que el uso de plataformas virtuales puede ser bueno siempre y cuando el tridente de la educación (padres de familia, docentes y estudiantes) se sientan cómodos con cómo se está utilizando dicha herramienta y cuánta información obtengan de la misma para lograr el proceso enseñanza-aprendizaje.
- Podemos observar que la mayoría de nuestros estudiantes son de educación primaria marcando un porcentaje de 68.2%.
- Vemos un alto porcentaje de estudiantes que afirman contar con el apoyo en casa de sus

padres y que manejan algún tipo de plataforma y herramientas virtuales.

- Los estudiantes nos indican que manejan su tiempo, pero se encuentran ansioso ante la realización de sus tareas de forma virtual y se sienten frustración al no comprender las clases virtuales dada por sus profesores a pesar de que cuentan con un buen ambiente en el hogar.
- La gran mayoría presenta dificultad para concentrarse en las tareas y clases al ver este ítem podemos comprender que los humanos somos seres sociales por ende les falta esa interacción personal con sus compañeros y profesores.
- Los estudiantes sienten confusión e inquietud al realizar las tareas, muchas veces no comprender bien los temas dados de manera virtual y al realizar la asignación tienen la incertidumbre si está bien o mal realizada.

A pesar que nuestros estudiantes conocen y manejan el uso y tipos de plataformas nos indican que no están recibiendo lo que es un aprendizaje significativo ya que no encuentran las clases interesantes por este medio, pues esto es un proceso nuevo y a medida que pasa el tiempo podrán adaptarse. A pesar de que los estudiantes reciben apoyo desde casa, tanto padres como estudiantes se les dificulta percibir las ventajas de los estudios virtuales y resaltan sentirse confundidos, estresados o irritables antes esta modalidad de estudio.

Como más de la mitad de los estudiantes consultados son de cursos de primaria han reflejado tener mayor autorregulación de los aprendizajes con el apoyo de sus madres, muy probablemente los estudiantes de pre media y media al estudiar independiente requieran de mayores esfuerzos para concentrarse y regular sus tiempos de estudio.

Si bien es cierto, la generación estudiantil actual, es una generación tecnológica no es lo mismo jugar online o participar de redes sociales, interactuar y navegar cómodamente, al sentirse bien con las aulas virtuales, ambos tipos de interacción son diferentes y el estudiante maneja diferentes tipos de motivación.

En la encuesta hemos visto que han manifestado no estar totalmente cómodos con las clases, pero esto no quiere decir que les disguste, cabe resaltar que el hecho de que tengan un lugar adecuado para realizar las clases virtuales, no quiere decir que los estudiantes no se distraigan en algunos momentos, la razón de esto puede ser que los estudiantes pueden estar teniendo un horario de clases quizás muy rígido, con alta demanda en los materiales a desarrollar (según la encuesta) causándole la frustración, ya que desde que se levantan, para el inicio de clases en la mañana, hasta la tarde; solo con dos recesos probablemente de entre 15 a 25 minutos, lo que muestra que no hay tiempo para que el estudiante pueda recrearse, aparte después de las clases tienen que hacer las

tareas asignadas enviadas por los profesores, en otras palabras el estudiante está prácticamente en la computadora todo el día, cosa que antes no hacían con tanta frecuencia en las clases presenciales, esto puede ser el causante por el cual algunos respondieron no sentirse interesados por las clases virtuales.

Podemos resaltar también que los estudiantes se sienten ansiosos, creen que sus colegios no les brinda una buena modalidad virtual para obtener el aprendizaje esperado, y la gran mayoría no comprenden muy bien la metodología de los módulos. En cuanto a los padres, hemos destacado que presentan diferentes tipos de problemas emocionales como lo es el estrés, la ansiedad, inquietud, en cuanto a las tareas por plataforma virtual, y sienten que sus hijos no están obteniendo un aprendizaje significativo esperado.

Como estudiantes de psicología educativa, sentimos que es preocupante como se está manejando el tema de la educación virtual, sin preocuparse si los estudiantes cuentan con las herramientas necesarias, y sin prestarle la debida atención al nivel cognitivo y emocional de los mismos. Siendo ellos el futuro para nuestro país, necesitamos que reciban una buena educación, y principalmente enseñarles lo que es la autorregulación, pues esto será de gran beneficio, tanto a nivel educativo como a nivel profesional y personal.

Pensamos necesario que el ministerio de educación, en conjunto con el ministerio de salud, implemente un sistema en donde el estudiante y sus padres reciban un seguimiento a nivel educativo, como a nivel emocional. Quizás de esta manera, podamos subsanar un poco aquellos problemas emocionales que aquejan a nuestra sociedad estudiantil.

Podemos concluir tal como planteamos en nuestra hipótesis de investigación que el uso de las plataformas o aulas virtuales para los procesos de enseñanza escolar, dificulta la autorregulación en los aprendizajes de los estudiantes provocando un desequilibrio en los estados emocionales tanto del estudiante como de los padres, experimentan una serie de emociones positivas y negativas como lo es el sentirse confundido al experimentar esta nueva medida, destacando que algunos estudiantes cuentan con la información necesaria y quizás logran desenvolverse en el desarrollo de esta modalidad virtual, pero no se está logrando completamente un aprendizaje significativo.

Creemos que todos los datos encontrados forman parte del proceso de adaptación de aulas presenciales a la virtualidad, la resistencia y las emociones encontradas forman parte de esos cambios por ello, creemos que como psicólogos educativos debemos tener una participación activa en el apoyo psicopedagógico de estudiantes, padres y docentes que deben lograr superar los retos

personales, pedagógicos y tecnológicos para ofrecer una mejor educación virtual.

Por ello es importante aportar con este trabajo investigativo una visión de cómo podemos ayudar a los padres y al estudiante a enfrentar este reto y ayudar a la educación de nuestro país como futuros profesionales, partiendo de la realidad de tener presente que si hay un gran impacto emocional y un no tan buen manejo de la autorregulación de los aprendizajes Virtuales en los estudiantes como método de aprendizaje escolar.

RECOMENDACIONES A LOS PADRES

- Sabemos que el COVID 19 ha causado un impacto emocional, económico y consigo a traído ansiedad y estrés, pero es importante que como padre de familia reconozcas lo que estás pasando y te encuentres sereno a la hora de sentarte a estudiar con tu hijo. Buscar el tiempo y espacio correcto, sin distracciones para que el estudiante tenga un aprendizaje significativo.
- Lo más importante es tener paciencia para acoplarse a los cambios y tratar de enfocarse en las materias que los menores están viendo y no en lo que hace falta porque este es un proceso que apenas está comenzando.
- Realizar énfasis en aquellas asignaciones que sus hijos no comprendan, incentivando a sus hijos a utilizar otras plataformas donde se expliquen temas que requieran ampliar. Esto ayudaría a que los jóvenes no se desmotiven a aprender y evitar sentimientos de frustración por no comprender algún tema.
- Si siente que como padres están muy estresados y con dificultades para apoyar a sus hijos, es primordial buscar apoyo psicológico para regular sus estados emocional y sus hijos puedan percibirlos de una mejor manera.

RECOMENDACIONES A LOS ESTUDIANTES PARA LOGRAR LA AUTORREGULACIÓN DE LOS APRENDIZAJES

- Como primera recomendación a los estudiantes para que logren una autorregulación de los aprendizajes sería tratar de organizarse de una mejor manera a la hora de realizar sus asignaciones para así lograr sus objetivos; un ejemplo de esto, los estudiantes se podrían preguntar antes de empezar a realizar las tareas ¿qué tengo que hacer?, ¿cuáles debo realizar primero? ¿cómo lo voy hacer? ¿en qué tiempo realizare cada tarea?.
- Es de suma importancia la automotivación y la responsabilidad ya que al final el beneficiado será el mismo estudiante y es por ello que debe conocer cuáles son sus debilidades y fortalezas para así poder trabajar en los aspectos que se le dificulta y que impide que llegue el aprendizaje.
- Es crucial que el estudiante no se resista al cambio ya que por su resistencia puede bloquear

toda posibilidad de interés o importancia en el aprendizaje. Se recomienda adaptarse al cambio de manera positiva a pesar de las circunstancias para poder llegar a cumplir los objetivos en el aprendizaje.

- Buscar el lugar más tranquilo del hogar para conectarse a sus aulas virtuales y organizar sus deberes.
- Debe tener un horario determinado y tener rutinas que pueda asumir manteniéndose ocupado y a la vez con espacio de esparcimiento.
- Es importante que si el estudiante no logra comprender actividades en el aula virtual se debe consultara los docentes y con seguridad darán respuestas oportuna.

AGRADECIMIENTO

Primeramente, damos gracias a Dios que siendo parte de Umecit nos permita adquirir conocimientos con esta nueva experiencia, lo cual nos motiva a seguir realizando investigaciones de gran envergadura que ayuden a comprender más sobre los seres humanos, el entorno social y la tecnología y como este puede verse afectado y a su vez encontrar beneficios.

Agradecemos a la profesora Solarys Bernal, quien con su apoyo y dedicación aporta de manera significativa en nuestro proceso enseñanza-aprendizaje, y en nuestro contexto personal y profesional, mediante observaciones y críticas constructivas influye en que trabajemos siempre con entusiasmo, ya que lo que los frutos que sembremos hoy, serán cosechados mañana.

También agradecemos, a cada uno de los integrantes de nuestro grupo, quienes con su esmero y esfuerzo hacen posible plasmar esta investigación, la cual es muy importante como futuros profesionales de la Salud Mental, estamos claros que depende de nosotros lograr una población más consciente de sus emociones y de sus conductas.

Por último, y no menos importante, a la Universidad Metropolitana de Educación, Ciencia y Tecnología, quien mediante el Departamento de Investigación, nos brinda la oportunidad de ampliar nuestros saberes, trabajando en fortalecer la búsqueda de información, estando actualizados y siempre pensando en comprender los factores que contribuyen al avance de la humanidad, lo que hace que estemos conectados con nuestra futura profesión.

BIBLIOGRAFÍA

- Bandura, A. (1974). Teoría del Aprendizaje Social. Alianza Editorial.
- Bilbao, A. (2015). El cerebro de los niños explicado a los padres. Plataforma Vital.
- Carlos Rodríguez Hoyos, J. A. (2013). Análisis didáctico de las aulas virtuales. Revista electrónica de tecnología educativa.
- Goleman, D. (1995). Inteligencia Emocional. Kairos.
- Gomez, E. S. (2007). Una aproximación psicosocial al estrés escolar. 11-22: Educación y Educadores.
- Omar Cuevas Salazar, R. I. (s.f.). Impacto del estudio virtual en el aprendizaje. Revista de Investigación Educativa.
- Otero, A. D. (2018). El abuso de la tecnología y el desarrollo cognitivo. The Lancet Child And Adolescent Health.
- Rodríguez, C. A. (2011). El estrés académico: una revisión crítica desde las ciencias de la educación. Universidad Autónoma de México.
- Rodríguez, R. A. (2020). Plataforma Virtual Titan By Educaline. Revista En Segundos.
- Salazar, E. (2018). ¿Cómo influyen las hormonas en el aprendizaje? El Sol.

Consecuencias del síndrome de la vibración fantasma en los estudiantes de la Universidad Metropolitana de Educación, Ciencia y Tecnología “UMECIT” en Santiago, Veraguas

Mojica Indira, Espinosa José, Camarena Odalis, González Liliana, Martínez Carmen, Mendoza Jahir, Morales Rodolfo, Ramos Barbara, Sánchez Derla, Sánchez Patsy, Vásquez Jirieth, Zambrano Yazihed, Zamora Katherine, Docente: Betsy Miranda

Sede Santiago, Facultad de Ciencias de la Salud, Licenciatura Registros Médicos y Estadística de Salud. Taller de Informática

indirai1856@gmail.com, terrerosjose08@gmail.com, oyaricam@gamil.com, x.llgh0627@gmail.com,

cm201496@gmail.com, jahirmendoza68@gmail.com, roldolfomoralesc3@gmail.com,

ramosbarbara495@gmail.com, minethsanchez9@gmail.com, sanchezpatsy20@gmail.com,

vasquezjirieth0710@gmail.com, yazimatt14@gmail.com, kathyz0990@gmail.com, bmdorada@gmail.com

Resumen: Este artículo, presenta la influencia del síndrome de vibración fantasma en los estudiantes, causado por la dependencia que tienen sobre la tecnología (smartphone). Los resultados obtenidos por medio de un análisis de datos, extraídos de una encuesta aplicada a 20 estudiantes, señalan que la mayoría de los estudiantes han sentido que el celular está vibrando, pero no tienen ninguna notificación, la red social que más usan es whatsapp. la frecuencia de tomarse fotografías, si les importa la opinión de los usuarios en las redes sociales entre otras. Se considera preocupante cuando la persona sufre de estados de ansiedad, depresión, ira.

Palabras clave: Smartphone, Redes sociales, Ansiedad, Adicción.

Abstract: This article, presents the influence of the phantom vibration syndrome in students, they have the dependence they have on technology (smartphone). The results obtained through an analysis of data, extracted from a survey applied to 20 students, indicate that the majority of students make sense that the cell phone is vibrating, but they have no notification, the social network they use the most is whatsapp. the frequency of taking photographs, if they care about the opinion of users on social networks among others. It is considered worrying when the person suffers from states of anxiety, depression, anger.

Keywords: Smartphone, Social networks, Anxiety, Addiction.

1. Introducción

El síndrome de la vibración fantasma es cuando el teléfono móvil está vibrando, sin que realmente eso ocurra. Es una de las pruebas fehacientes de cómo la tecnología ha invadido la psiquis humana.

La finalidad del trabajo es obtener datos o información sobre la manera en que afecta el síndrome de la vibración fantasma en los estudiantes de la universidad de educación, ciencia y tecnología “UMECIT” en Santiago, Veraguas.

La técnica de recolección de datos en este trabajo es mediante encuestas tipo cuantitativa que consisten en una recolección sistemática de información en una muestra de personas y mediante un cuestionario pre-elaborado a los estudiantes universitarios de dicha universidad.

1.1. Naturaleza y alcance del tema tratado

La evolución de la tecnología digital permitió que nos podamos comunicar digitalmente por lo que esta iniciativa que posibilitó la construcción de una vida donde el propio Smartphone se convirtió en el bien máspreciado y del cual no podemos despegarnos.

La masificación de Internet ha permitido que aplicaciones como WhatsApp sean una de las tres más utilizadas en el mundo, posicionada en el segundo lugar entre Facebook y Facebook Messenger. En el mes de febrero del año 2016, WhatsApp anunció más de 1 mil millones de usuarios activos, convirtiéndose en la App móvil más popular en el mundo (Redacción Tecno, 2016)

Con las manifestación de esta tecnología, nos hemos vuelto seres que no podemos vivir sin estar en esta aplicaciones por lo que nos hemos hecho totalmente independientes y nuestra relaciones interpersonales se han vuelto poco afectivas y viven envueltos en la tecnologías.

Es por esto que queremos lograr determinar cuál de las generaciones es la que está más propensa a sufrir el síndrome de la vibración fantasma.

Es por esto que hay generaciones que han nacido y se han formado en medio de la tecnología, que se especifican de la siguiente manera:



Observando las generaciones, indicamos cuál está más propensa a sufrir el síndrome de la vibración fantasma.

1.2. Objetivos (qué propósitos tiene el trabajo desarrollado, logros a alcanzar)

Objetivo General

- Reconocer sobre el síndrome de la vibración fantasma en los estudiantes de la universidad de educación, ciencia y tecnología “UMECIT” en Santiago, Veraguas.

Objetivo Específico

- Obtener información del síndrome de la vibración fantasma
- Recolectar información confiable y útil sobre el síndrome de la vibración fantasma en los estudiantes de la universidad de educación, ciencia y tecnología “UMECIT” en Santiago, Veraguas.
- Analizar la información de la encuesta.

1.3. Justificación

Desde el principio de los tiempo ha sido necesario comunicarnos, ya que el ser humano es curioso y siempre siente la necesidad de buscar, saber y obtener información transmitida por otros, ya sea hablada o transmitida por algún objeto.

El teléfono móvil ha sido uno de los más populares y que se han vuelto necesarios hoy en día. No solo en nuestro país, si no en todos los lugares del mundo.

Esta tecnología, para algunas personas innecesarias y para otras imprescindibles, dio lugar en 1993 a un nuevo concepto de teléfono móvil conocido como smartphones, “con la capacidad de conectarse a Internet y tener gran parte de las funciones de un ordenador, aunque con algunos añadidos como GPS, cámara de fotos, agenda electrónica, reproductor multimedia, etc.»(Morales, 2014, 93).

Nuestro estudio acerca del síndrome de la vibración fantasma nos permitirá identificar de manera sencilla el rango de edad más afectado de los estudiantes que han llegado a experimentarlo dentro de la universidad metropolitana de educación, ciencia y tecnología (UMECIT) de Santiago, este síndrome se puede llegar a dar por la dependencia que se tiene actualmente a los Smartphone y otras tecnologías, debido a que normalmente gestionamos la gran mayoría de nuestras actividades a través del celular, gran parte de nosotros no conoce o no conocía de este síndrome y si lo ha llegado a experimentar lo ve como algo sin interés y momentáneo, pero este síndrome es algo real y con

una explicación concreta de porque llega a suceder, gran número de estudiantes no puede pasar un tiempo considerable sin revisar su celular, por tal dependencia a este se ve afectada la psiquis de la persona que sería el conjunto de capacidades que tenemos donde se abarcan los todos los procesos consciente e inconscientes; por un lado a este síndrome se le atribuye a un trastorno de ansiedad y por otro lado se ve como un impulso neurológico natural que se está anticipando a un posible estímulo externo.

1.4. El Estado del Arte

- **Smartphone:** Un smartphone es un teléfono celular con pantalla táctil y un robusto sistema operativo con el que los usuarios pueden conectarse a internet, instalar aplicaciones y llevar a cabo muchas de las actividades que podrían realizar en una computadora.(Lozano, 2019)
- **Redes sociales:** Las redes sociales son sitios de Internet formados por comunidades de individuos con intereses o actividades en común (como amistad, parentesco, trabajo) y que permiten el contacto entre estos, con el objetivo de comunicarse e intercambiar información. (Raffino., 2019)
- **Ansiedad:** Ansiedad nos referimos a una anticipación involuntaria o respuesta desproporcionada del organismo frente a estímulos (internos o externos) que sean percibidos como peligrosos, estresantes o retadores. Por lo general la ansiedad dispara reacciones corporales de tensión, como la secreción de adrenalina, así como un sentimiento desagradable de inquietud, urgencia o dispersión.(Raffino, 2019)
- **Adicción:** La adicción es el hábito que domina la voluntad de una persona. Se trata de la dependencia a una sustancia, una actividad o una relación.(Merino, 2014)
- **Fantasma:** Son aquellos seres fantásticos o no reales que son parte de la superstición. (Bembibre, 2010)
- **Síndrome:** Un síndrome se caracteriza por agrupar diversos síntomas que caracterizan a una determinada enfermedad o bien describe al grupo de fenómenos propios de una situación específica.(María, 2012)
- **Vibración:** Movimiento de vaivén, rápido y de poca amplitud, de un cuerpo que vibra o de una parte él.
- **Baby boomers:** Son definidos por autores como (Roberts y Manolis, 2000; O'bannon, 2001; Smola y Sutton, 2002) como aquellos nacidos entre 1946 y 1964. Todavía con presencia activa en las organizaciones y principalmente en cargos de poder, los miembros de esta generación son aquellos nacidos recién terminada la segunda guerra mundial; en una época caracterizada por el disparado incremento en el nacimiento de niños: el Baby Boom. (América, 2017)
- **Generación X:** El término se usa para referirse a las personas nacidas tras la generación baby

boomers, Muchas son las discrepancias en cuanto al año exacto en que inicia y termina la generación X. Según autores como Robert y Manolis (2000); Kupperschmidt (2000) esta inicia partir de los 60 y termina a finales de los 70 e inicios de los 80. (América, 2017)

- Generación Y: La generación Y o Millennials son aquellos nacidos a principios de los 80 e inicios del siglo XXI. Tomando como base el rango propuesto por Zemke et al., (2013), los Millennials son aquellos nacidos entre 1980 y 2004 y están entre sus 10 y 30 años de edad (América, 2017)
- Generación Z: Esta generación está integrada por quienes nacieron entre los años 1995 y 2005. (Lucca, s.f.)
- Obsesión Es un padecimiento típicamente humano y que se caracteriza porque la mente se centra en algo o en alguien, quienes terminan por dominarla y dominar todos los pensamientos que pasan por ella. (Bembibre, 2019)
- Consecuencia Es un suceso o acontecimiento que deviene o que resulta de otro suceso, es el efecto de un evento, de una elección o de una circunstancia.(Ucha, 2012)
- Sensación táctil: Se refiere al sentido del tacto, en particular de la información recibida de la variación de presión o vibración contra la piel. La sensación táctil se considera una sensación somática, lo que significa que se origina en la superficie del cuerpo, en lugar de hacerlo internamente. (Howard, 2017)

1.5. Antecedentes (Investigativos, históricos y/o legales)

En el estudio El desarrollo de la competencia digital. Una reflexión desde el punto de vista de la adicción a las TIC en la educación, del autor Camino López García, en donde indica que en España, los hogares con conexión a internet ya son el 81,9%, las personas que han usado internet en los últimos 3 meses son el 80,6% y de ellos se conectan cada semana el 76,5%. Y existe una gran variedad de dispositivos en los hogares, primando los Smartphones sobre los ordenadores.

Hay otros factores que repercuten en la posibilidad de generar una adicción a las TIC. Este tipo de dependencia se vincula directamente con un problema previo a la misma que nace de inseguridades e inconformismos del sujeto adicto. Las TIC forman parte entonces de una de esas adicciones que se hacen llamar sin droga. De la misma manera, también se las conoce como adicciones comportamentales (Becoña, 2009), las cuales “han ido creciendo poco a poco en las últimas décadas, asociadas a nuestra sociedad actual y a varios de los productos más utilizados en las mismas”. Y este es un dato fundamental ya que debemos conocer que la generación que tenemos en las aulas es más sensible que generaciones anteriores.

Se está empezando a observar que niños con un uso de las TIC de ya 4 años, por lo tanto han

superado la fase de la novedad, tienen un problema de adicción al móvil, el cual llevan usando todo ese tiempo. Quizá pueda ser que la novedad no termina nunca en un campo en constante renovación.(Camino López García, 2018)

No existe un perfil totalmente definido sobre el adicto a las TIC, pero sí ciertos rasgos de la personalidad que pueden tener por consecuencia:

- Impulsividad
- Disforia (es decir, oscilaciones frecuentes de humor)
- Intolerancia a los estímulos no placenteros tanto físicos como psíquicos
- Búsqueda exagerada de sensaciones nuevas
- Timidez excesiva
- Baja autoestima
- Rechazo de la imagen corporal
- También suelen jugar un papel importante aspectos como:
- Conflictos familiares que creen entornos nocivos.
- El rendimiento escolar.

Otro de los factores que hasta ahora se ha tenido en cuenta pero que se empieza a repensar, es el del déficit de habilidades sociales. De hecho, muchos adictos a las TIC hoy día presentan actitudes extrovertidas, lo cual unido a su alta actividad en medios sociales digitales repercute en su popularidad. La cual le facilita una gran recompensa a nivel de notificaciones en el móvil, y eso va creando cierta dependencia emocional a sentirse valorado por los demás de forma constante. (Camino López García, 2018)

Dentro de las TIC están el uso de los celulares o smartphone y este suceso que se han realizado de diferentes maneras en distintas clases de personas, ya que estos signos se presentan de diferentes formas ya que debido a la adicción que mantienen las personas al celular ; sin tener en cuenta las consecuencias que mantienen la misma. Este fenómeno, de creer que notamos y oímos nuestro móvil tiene un nombre, lo llaman “sonido fantasma o síndrome de la vibración fantasma”.(Vázquez, 2019)

En las últimas décadas el teléfono móvil ha evolucionado y se ha convertido en una herramienta crucial, que por su uso y asequibilidad es responsable de afecciones que plantean una amenaza para la salud física y mental de las personas, dando lugar a tecnopatías, enfermedades y comportamientos psicológicos anormales ligados a las nuevas tecnologías, entre ellas: el síndrome de túnel carpiano, síndrome de sueño insuficiente, síndrome de vibración fantasma, nomofobia y episodios de

ansiedad. (Angel, 2016)

La mensajería instantánea es una de las actividades que se ha relacionado con el uso problemático de Internet. De entre las aplicaciones de mensajería instantánea WhatsApp es actualmente la herramienta más valorada y utilizada por los jóvenes en España. WhatsApp acapara cada vez más la atención de los usuarios, quienes utilizan esta aplicación en cualquier lugar y momento sin tener en cuenta la posible repercusión que su comportamiento pueda tener. (Ruiz, 2017)

Un estudio de 2017, realizado por expertos de la Universidad de Michigan, Estados Unidos, se propuso comprobar si las vibraciones fantasma constituían un “síntoma de dependencia psicológica ante las comunicaciones a través de teléfonos móviles y el resultado de una hipersensibilidad a los estímulos de notificación” emitidos por esos teléfonos. Para estos estudios convocaron a 766 estudiantes universitarios dentro de los cuales estaban (384 mujeres y 382 varones) que completaran una encuesta con preguntas acerca de su propia personalidad: extroversión, amabilidad, estabilidad emocional, etc. Luego les preguntaron por su experiencia con las vibraciones fantasma: si las habían experimentado, con qué frecuencia, etc. Los resultados mostraron una asociación entre la dependencia hacia el uso del teléfono móvil, una más baja estabilidad emocional y los casos en que creían haber recibido notificaciones en el teléfono cuando en realidad eso no había ocurrido. De acuerdo con este trabajo, esto también sucedía con más frecuencia entre las mujeres que entre los hombres y sobre todo a las personas más jóvenes. (Vázquez, 2019)

Estos estudios revelan de que existe una real dependencia de los celulares, y que está en los listados oficiales como trastornos mentales, por lo que no debemos tomar a ligera las vibraciones fantasma en especial si son muy seguidas

De acuerdo con los investigadores sugieren que creer que el teléfono vibra o suena cuando no lo hace “puede ser un presagio de estrés mental o un componente del síndrome clínico de agotamiento, e incluso puede predecir de manera conveniente y precisa el síndrome ‘burnout’”. Por otra parte trabajos elaborado en la India, publicado en 2017, alerta sobre los riesgos de sentir vibraciones fantasmas: apunta que podría evidenciar “cambios psicológicos o neurológicos”, y que como síntoma de una adicción al teléfono móvil, podría derivar en “ansiedad, depresión y trastornos afectivos”. Lo positivo, puntualizan los mismos investigadores, es que, al tratarse de un fenómeno emergente, bastaría con pequeñas alteraciones en el estilo de vida para dejar de experimentar este síndrome, como tratar de no estar tan pendiente del aparato y llevarlo siempre en bolsillo o sitios diferentes. Sería una manera de prevenir. (Vázquez, 2019)

El impacto negativo de WhatsApp también se relaciona directamente con el neuroticismo, la impulsividad y el estado de ánimo negativo e inversamente con la edad, la extroversión, la afabilidad, la apertura a la experiencia, la responsabilidad y el bienestar psicológico. Se observó una relación directa entre abuso de móvil e impacto negativo de WhatsApp, es decir, cuanto más abusan los universitarios del móvil mayor impacto negativo de WhatsApp experimentaban y viceversa. Al explorar el síndrome de la vibración/sonido fantasma se halló que los estudiantes que sentían vibración y sonido fantasma presentaban un mayor uso problemático de WhatsApp en comparación con aquellos que sólo percibían vibración. También se observó que los estudiantes que sentían vibración y sonido fantasma abusaban más del móvil que aquellos que percibían sólo vibración o sonido y que los estudiantes que no experimentaban ni vibración ni sonido fantasma abusaban más del móvil en comparación con aquellos que sentían vibración y/o sonido fantasma. El análisis de regresión por pasos indicó que abuso de móvil, impulsividad y neuroticismo predecían el uso problemático de Internet. Respecto al WhatsApp, el abuso de móvil, el neuroticismo, y la extroversión predecían de forma directa el impacto negativo de WhatsApp mientras que la responsabilidad, la apertura a la experiencia y el bienestar psicológico lo predecían de manera inversa. (Ruiz, 2017)

1.6. Hipótesis

La generación Z puede ser la más propensa a sufrir del síndrome de vibración fantasma

2. Materiales y Métodos

2.1. Procedimiento

La presente investigación es de TIPO Cuantitativa, porque permite examinar los datos de manera numérica.

- EL DISEÑO de Investigación es de tipo observacional, porque permite la recolección de datos por medio de una encuesta y la realización de un análisis estadístico.
- EL INSTRUMENTO de recolección de datos es mediante un cuestionario con preguntas Cerradas, con el objetivo fundamental de recoger respuestas breves, concretas y Específicas; elaborado para estudiantes de la UMECIT.
- EL MÉTODO que se usará es de tipo descriptivo, porque permite describir, analizar e identificar las relaciones que existen entre dos o más variables. Para la presentación de resultado de datos se utilizará una aplicación de Hojas de cálculo (Microsoft Excel) en el diseño de las gráficas.

Actividad	Semana 1	Semana 2	Semana 3	Semana 4
Selección del tema	x			
Desarrollo del tema	x	x		
Aplicación de encuesta		x		
Datos obtenidos			x	
Análisis de datos				x

2.2. Aspectos metodológicos

Para la elaboración y desarrollo de este trabajo obtuvimos dicha información de Google académico que es una base que nos permite consultar diferentes artículos, tesis y resúmenes de diversas fuentes como: editoriales universitarios, entre otras organizaciones académicas. De igual forma accedimos a la biblioteca virtual que nos ofrece la universidad en la plataforma de estudio donde se pueden consultar diferentes libros de interés; como también utilizamos instrumentos de recolección de datos como lo fue un pequeño cuestionario con preguntas específicas utilizando un método tipo descriptivo para que la recolección de datos fuera más eficiente y específica.

2.3. Aspectos éticos

En el presente trabajo se tomaron en consideración algunos de los reglamentos de bioética fundamentales para la adecuada elaboración de este trabajo.

Estos reglamentos son:

- Artículo 1: La Universidad Metropolitana de Educación, Ciencia y Tecnología (UMECIT) de Panamá, consciente de su deber y responsabilidad ante la sociedad y en congruencia con su filosofía de gestión institucional, presenta los lineamientos que rigen el funcionamiento del Comité de Bioética de la investigación, cuyo propósito fundamental es garantizar el respeto a la dignidad, integridad e identidad de los seres humanos vinculados con la actividad investigativa, sobre la base de una concepción humanista de la práctica docente y de investigación.
- Artículo 2: El Comité de Bioética de la investigación responde a criterios internacionales de mayor alcance al ajustarse a los 3 lineamientos establecidos por la Unesco (2008) como organismo internacional que define las normativas en materia de bioética, cuando puntualiza que un “Comité de Bioética es aquel que trata sistemáticamente y de manera continua sobre las dimensiones éticas (a) de las ciencias de la salud, (b) de las ciencias de la vida, y (c) de las políticas innovadoras en materia de salud”.

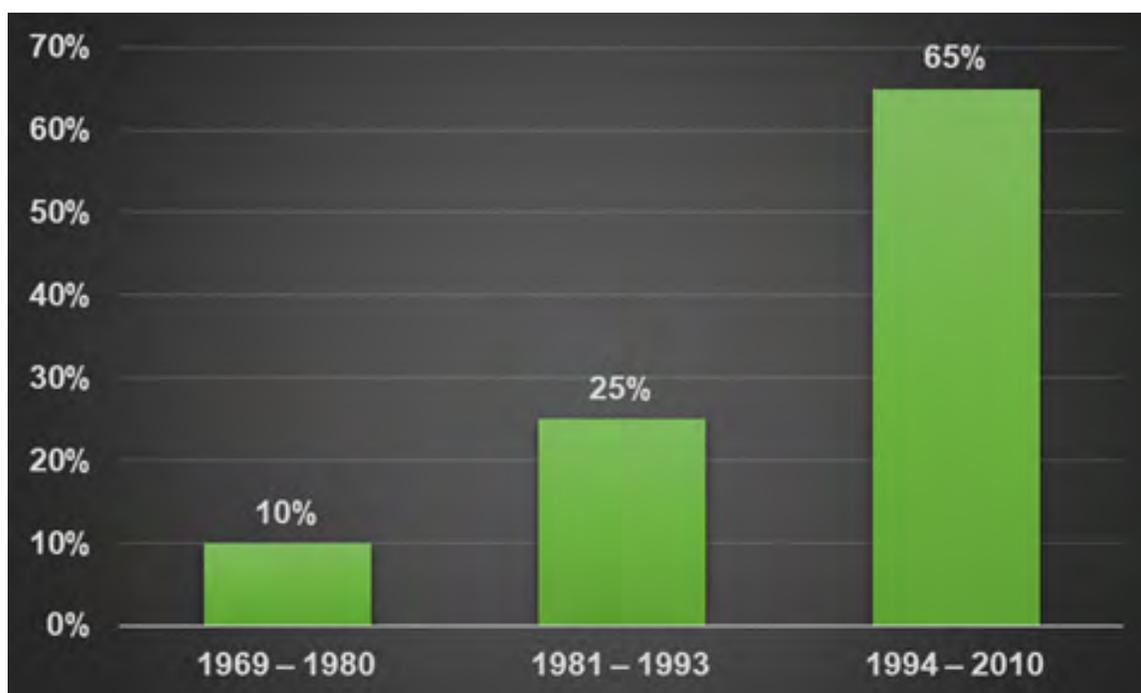
- Artículo 4: El Comité de Bioética de la investigación es garante de la ardua tarea de humanizar los procesos de generación de conocimiento científico desde los espacios universitarios de la UMECIT, tomando como base los valores humanos. Se parte de concebir la actividad científica desde un enfoque multi y transdisciplinario, es decir, desde lo científico trascender a elementos filosóficos, antropológicos y jurídicos propios de las relaciones humanas en estrecha vinculación entre las distintas áreas del saber.
- Artículo 5: El objetivo del Comité de Bioética de la investigación de la UMECIT es velar por la aplicación de normas éticas en investigación acordes con la dignidad de seres humanos, según se dispone en códigos nacionales e internacionales. Además incluye entre sus funciones, identificar y evaluar los riesgos y beneficios de la investigación, así como el proceso y materiales que serán utilizados para obtener el consentimiento informado de quienes participen en las fases operativas de protocolos o informes de investigación y evaluar la validez científica del diseño del estudio y la idoneidad del equipo de investigación, bajo el fiel cumplimiento de un criterio institucional de universidad socialmente responsable.
- Artículo 7: Los principios que rigen el accionar del Comité de Bioética de la investigación se describen a continuación:
 1. Respeto al otro: Quienes participen en alguna actividad investigativa debe ser de forma voluntaria y disponer de información adecuada. En tal sentido, debe garantizarse el respeto a sus derechos y libertades fundamentales.
 2. Procura del bienestar: Se debe garantizar el bienestar de las personas que participan en las investigaciones, sin perjuicio ni menoscabo alguno, por el contrario promoviendo beneficios.
- Artículo 16. Los protocolos de investigación que son sometidos al Comité de Bioética de la investigación de la Universidad Metropolitana de Educación, Ciencia y Tecnología (UMECIT) y cuyo estudio clínico se realiza en el CENTRO INTERDISCIPLINARIO DE ATENCIÓN, ACADEMIA E INVESTIGACIÓN DE LA FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD deben tener como investigador principal o sub-investigador un docente de la institución educativa.
- Artículo 44. El Comité de Bioética de la Investigación de la Universidad Metropolitana de Educación, Ciencia y Tecnología (UMECIT), tiene por finalidad revisar los protocolos de investigación, con el propósito de garantizar que los mismos cumplan con los requisitos éticos establecidos en la guía de Buenas Prácticas Clínicas (BPC) de la Conferencia Internacional

de Armonización (ICH), en las leyes nacionales e internacionales vigentes sobre la materia y en el presente reglamento.

3. Resultados

La encuesta se aplicó a 20 estudiantes que pertenecen a la universidad metropolitana de educación, ciencia y tecnología “UMECIT” en Santiago, Veraguas.

¿DENTRO DE QUÉ AÑO NACISTE?



El propósito de esta pregunta es de saber la generación que pertenecen los estudiantes

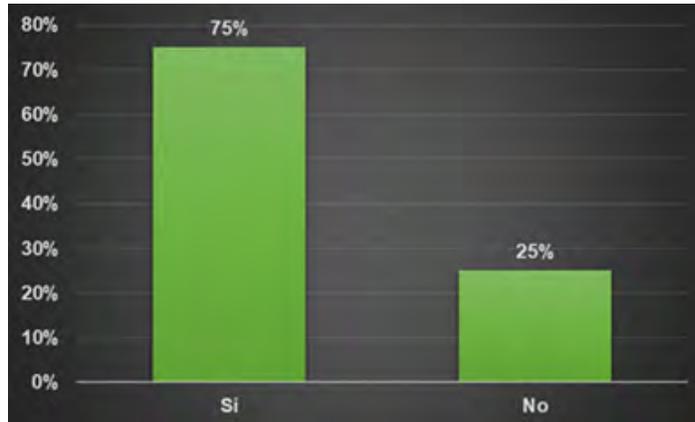
La presentación de la gráfica #1 arrojó los siguientes resultados de acuerdo con la pregunta ¿Dentro de qué año naciste?:

- 10% representa el 1 de los 20 encuestados respondieron 1969-1980, pertenece a la generación X.
- 25%, es decir 5 de los 20 encuestado respondieron 1981-1993, pertenece a la generación Y (millennials).
- 65%, representa 15 de los 20 encuestado respondieron 1994-210. pertenecen a la generación Z.

La mayoría de los estudiantes la universidad metropolitana de educación, ciencia y tecnología

“UMECIT” en Santiago, Veraguas, pertenecen a la generación Z y la que menos pertenecen es la generación X.

¿ALGUNA VEZ SENTISTE QUE TU CELULAR VIBRABA, PERO NO HAY NINGÚN MENSAJE?

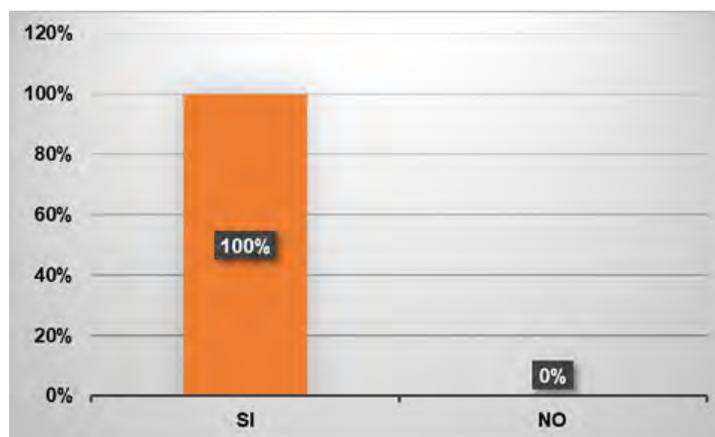


La presentación de la gráfica #2 arrojó los siguientes resultados de acuerdo con la pregunta ¿Alguna vez sentiste que tu celular vibraba, pero no hay ningún mensaje?:

- 75 % representa 15 de los 20 encuestados respondieron Si.
- 25% representa 5 de los 20 encuestados respondieron No.

La mayoría de los estudiantes respondieron “Sí” han sentido que el celular le vibra, pero no hay ningún mensaje.

¿CREES QUE LA ADICCIÓN AL CELULAR HA CRECIDO ENTRE LOS ADOLESCENTES?



En la gráfica N°3 representa el alto porcentaje de adicción que existe entre los adolescentes con el uso del celular.

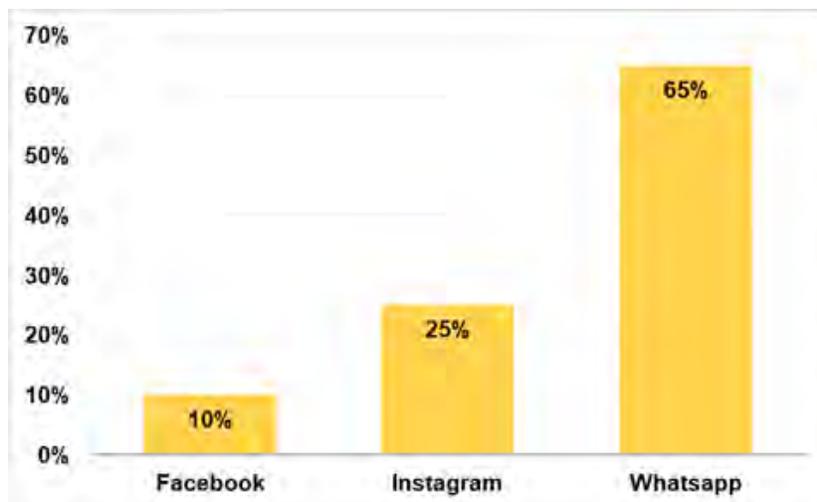
resultado de la encuesta:

Los resultados que arroja la encuesta son:

- 100% representa que 20 de los 20 encuestados respondieron SI
- 0% representa que 0 de los 20 encuestados respondieron NO.

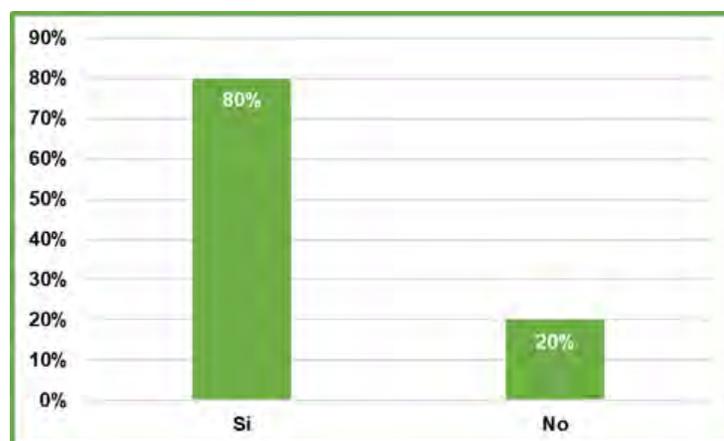
La mayoría de los estudiantes respondieron que SI, a crecido la adición del celular entre los adolescentes, debido al avance de la tecnología y las redes sociales.

¿QUÉ REDES SOCIALES UTILIZAS MÁS?



La presentación de la gráfica arrojó que el 65% de las personas encuestadas, utilizan la red social WhatsApp ya que es una aplicación de mensajería gratuita, disponible para sistemas móviles (Android, IOS); ya que de los mismos se puede enviar mensajes y realizar llamadas. al ir avanzando la tecnología ya no se utilizan los SMS, como antes por lo que esta aplicación es multifuncional.

¿CREES QUE PUEDES ESTAR SIN TU TELÉFONO?



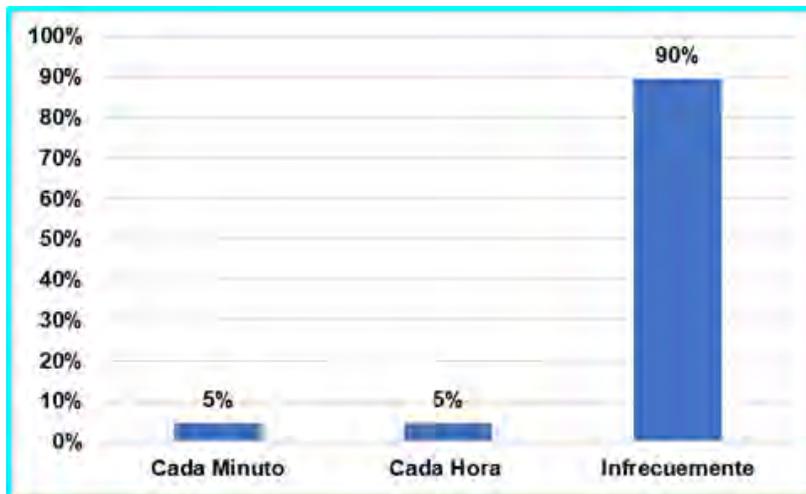
La gráfica N°5 representada arrojó los siguientes resultados de acuerdo con la pregunta

¿Crees que puedas estar sin tu teléfono?:

- 80 % representa 16 de los 20 encuestados respondieron Si.
- 20% representa 4 de los 20 encuestados respondieron No.

El 80% respondió que Sí, porque se trata de la aparición de una ansiedad severa que sufre una persona cuando cree que pueda estar sin su celular.

¿CON QUÉ FRECUENCIAS TE SACAS FOTOGRAFÍAS ?

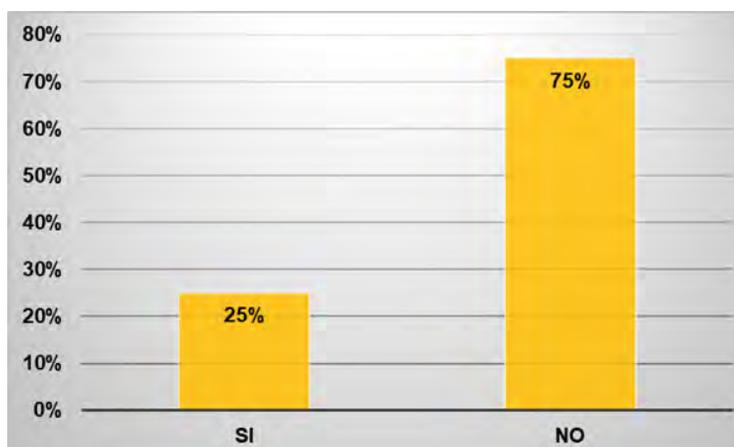


La gráfica N°6 arrojó los siguientes resultados de acuerdo con la pregunta:

¿Con qué frecuencias te sacas fotografías?

- 5% representa 1 de los 20 encuestados respondieron cada minuto.
- 5% representa 1 de los 20 encuestados respondieron cada hora.
- 90% representa 18 de los 20 encuestados respondieron infrecuentemente.

¿TE CONSIDERAS ADICTO AL CELULAR?



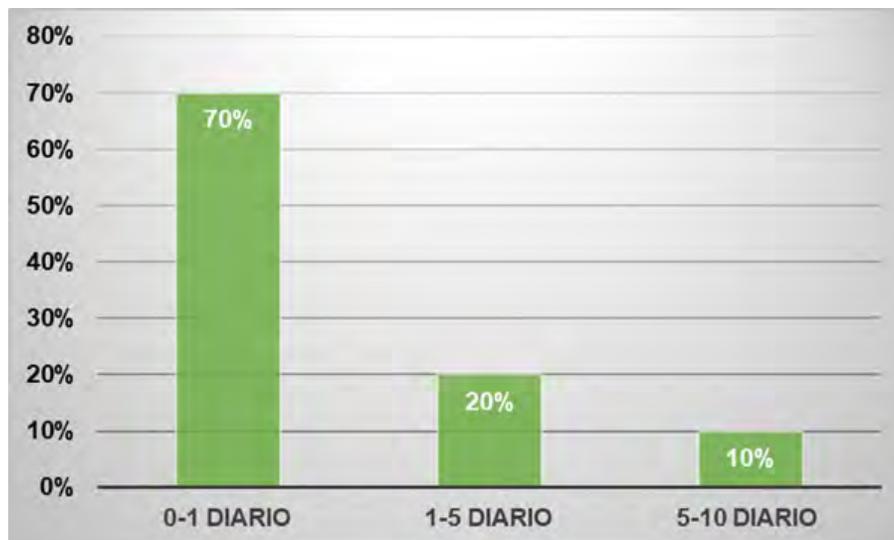
Gráfica N°7, esta gráfica presentada arrojó el siguiente resultado de acuerdo a la pregunta

¿te consideras adicto al celular?

- 25% Respondieron que SI esto equivale a 5 personas adictos al celular
- 75% respondieron que no el cual equivale a 15 personas que NO se consideran adictas al celular.

La gran mayoría de la 20 personas encuestadas se consideran “NO” están adictas al celular.

¿CUÁNTAS FOTOGRAFÍAS SUBES DIARIA A TUS REDES SOCIALES ?

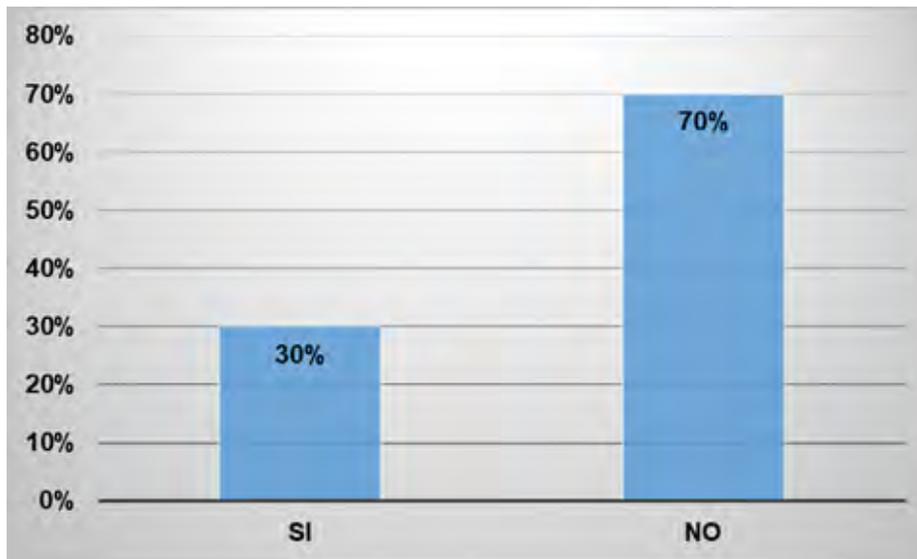


Gráfica N°8, la encuesta realizada a 20 estudiantes de UMECIT santiago arrojó el siguiente porcentaje basado a la pregunta ¿cuántas fotografías subes diaria a tus redes sociales?

- El 70% representa que 14 de 20 estudiantes suben de 0-1 foto diarias
- El 20% es decir 4 de 20 estudiantes encuestados suben de 1-5 fotos diarias
- El 10% representado en la gráfica responden 2 de 20 estudiantes suben de 5-10 fotos diarias.

El resultado total es que la mayoría de los estudiantes de UMECIT suben fotos de 0-1 diarias.

¿ES IMPORTANTE PARA TI LA OPINIÓN DE LOS USUARIOS EN LAS REDES SOCIALES?

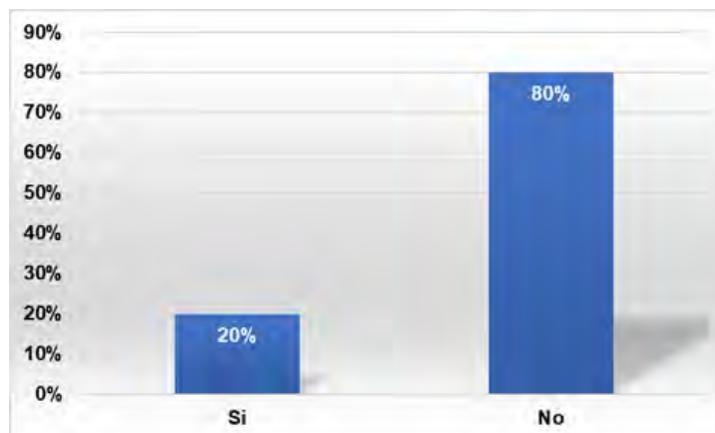


La presentación de la gráfica #9 arrojó los siguientes resultados de acuerdo con la pregunta ¿Es importante para ti la opinión de los usuarios en las redes sociales?:

- 70 % representa 6 de los 20 encuestados respondieron No.
- 30% representa 14 de los 20 encuestados respondieron Si.

Solo el 30% respondieron que SI les importa la opinión de los usuarios en las redes sociales.

¿TE TOMARÍAS FOTOGRAFÍAS EN LUGARES PELIGROSOS?

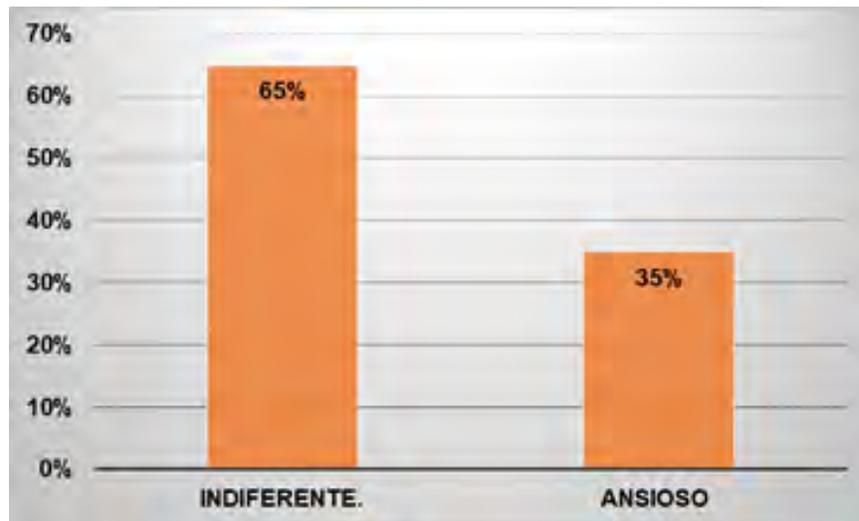


La presentación de la gráfica #10 arrojó los siguientes resultados de acuerdo con la pregunta ¿Te tomarías fotografías en lugares peligrosos?:

- 80 % representa 16 de los 20 encuestados respondieron No.
- 20% representa 4 de los 20 encuestados respondieron Si.

El 80% respondieron que NO se tomarían fotografías en lugares peligrosos.

¿CÓMO TE SIENTES CUANDO NO RECIBES MENSAJES CONSTANTEMENTE?



La presentación de la gráfica #11 arrojó los siguientes resultados de acuerdo con la pregunta ¿cómo te sientes cuando no recibes mensajes constantemente?

- 65% representa 13 de los 20 encuestados respondieron indiferente.
- 35% 7 de los 20 encuestados respondieron ansioso.

La mayoría de los estudiantes se sienten indiferente cuando no reciben mensajes constantemente.

3. Conclusiones

Llegamos a la conclusión que la vibración fantasma es un síndrome asociado a la adicción al celular y a problemas emocionales, ya que nos estamos refugiando en la tecnología descuidando la forma en que afecta en nuestra salud.

A través de la encuesta realizada en los estudiantes de UMECIT Santiago arrojó que un 75% sienten que el celular vibra, sin haber ningún mensaje, debido a esto la ansiedad a aumentado, el comportamiento puede ser alterado, el cual la causa puede ser el uso de las nuevas tecnologías, aunque está a su vez a dado muchos avances a la humanidad pero su uso en exceso trae consecuencias, problemas en la salud, conduciendo a enfermedades mentales y físicas, hasta pueden llegar al fracaso escolar. Está claro que los más afectados con esto son los adolescentes. No solo los adolescentes son afectados con la vibración fantasma, también están los adultos.

Consideramos que el síndrome de vibración fantasma demuestra lo dependiente que están las personas al smartphone y que ignoran las consecuencias que conlleva.

En sí el síndrome de vibración fantasma no se considera un fenómeno preocupante. Lo usual es que simplemente se obedezca a la creciente dependencia de la tecnología.

Cuando se acompaña de estados de ansiedad frecuentes o la “falsa alarma” se conjuga con decepción, ira o malestar, hay razones para preocuparse.

AGRADECIMIENTO

Dedicamos principalmente a Dios. por iluminarnos y estar a nuestro lado en todo momento.

A todos los estudiantes que de uno u otro modo colaboraron en la realización de este trabajo y especialmente a la docente Betsy Miranda por su dedicación y compromiso, con el abordaje de temas tan sensitivos, como el síndrome de la vibración fantasma. la tecnologías celular han cobrado un rol esencial en nuestros jóvenes de hoy, convirtiéndose en aparatos de los que no podemos prescindir llevando afectaciones tan graves en nuestro entorno como: salud, familia y social, y por ultimo a esta prestigiosa Universidad la cual abre puertas a jóvenes como nosotros, preparándonos para un futuro competitivo y formándonos como profesionales como sentido de seriedad, responsabilidad y rigor académico.

Primero que todo agradezco a Dios por haberme permitido culminar esta materia a la profesora por todas unas de las enseñanzas recibidas durante el curso.

A todos aquellos que de una u otra forma me incentivaron a continuar e investigar más a fondo sobre la vibración fantasma.

Así que de esta manera debemos tomar un poco más enserio nuestro diario vivir.

“Muchas Gracias”

BIBLIOGRAFÍA

- Angel, C. M. (2016). revistas.unam. Obtenido de <http://revistas.unam.mx/index.php/cuidarte/article/view/69115>
- Bembibre, C. (Agosto de 2019). Definicionabc. Obtenido de definicionabc.com/ciencia/obsesion.php
- C., M. (18 de 9 de 2015). mastermarketingdigital. Obtenido de <https://mastermarketingdigital.org/sindrome-de-la-vibracion-fantasma/>
- Camino López García. (2018). adayapress. Obtenido de <http://www.adayapress.com/wp-content/uploads/2018/07/TrEdW.pdf#page=8>
- Howard, S. (“0 de Noviembre de 2017). ehowenespanol. Obtenido de https://www.ehowenespanol.com/sensacion-tactil-hechos_82991/
- Lozano, M. (26 de Agosto de 2019). whistleout. Obtenido de <https://www.whistleout.com>.

mx/CellPhones/Guides/que-es-un-smartphone

- Ruiz, C. B. (2017). dialnet.unirioja. Obtenido de <https://dialnet.unirioja.es/servlet/dctes?codigo=154729>
- Typeform. (s.f.). typeform. Obtenido de <https://www.typeform.com/es/encuestas/investigacion-cualitativa-o-cuantitativa/>
- Ucha, F. (Abril de 2012). Definicionabc. Obtenido de <https://www.definicionabc.com/general/consecuencia.php>
- Vázquez, C. (9 de 10 de 2019). eldiario. Obtenido de https://www.eldiario.es/consumoclaro/salud/sindrome-vibracion-fantasma-causas_0_950505226.html

Enfermedades respiratorias en la Provincia de Veraguas

Fatima Mendoza, Belys Rodriguez, You Moran, Anaelys Jimenez, Osiris Rosas, Marie Valencia, Ashley Arauz, Ginelis Gonzalez, Antonio De León, Docente: Betsy Miranda

Sede Santiago, Facultad Ciencias de la Salud, Licenciatura en Registros Médicos y Estadística de la Salud.

Taller de Informática.

** alvarado23jacob@gmail.com, ibelys1798@gmail.com, youmorangarcia@gmail.com, analix759@gmail.com, osirosa06@gmail.com, moniknga@gmail.com, aschkris400@gmail.com, yiny199197@gmail.com, ajdeleon9928@gmail.com, bmdorada@gmail.com*

Resumen: Con objeto de realizar un estudio de los periodos del año en que se registran más casos de enfermedades respiratorias, se analizaron estadísticas brindadas por el Ministerio de Salud, considerando cuáles fueron las causas que ocasionan enfermedades respiratorias en la provincia de Veraguas, e identificamos cuál era la temporada en donde se registran más casos.

En esta investigación trabajamos con datos recolectados en la Biblioteca de UMECIT, Google Académico, Hospital Luis Chicho Fábrega, Hospital San Francisco Javier Cañazas de Veraguas, Todos los Centros de Salud de la Región de Veraguas, Minsa Capsi de La Mata, Minsa Capsi Tigre de los Amarillos, Puestos de Salud y Regional de Estadísticas del Ministerio de Salud Veraguas.

Se concluye que ante las enfermedades respiratorias son más vulnerables la población femenina con cifras más altas que las del sexo masculino. En cuanto en la observación las cifras tanto en masculinos y femeninas aumenta en las mismas temporadas en el mes de marzo 2018 ocurrió un aumento no tan significativo, en cambio en la temporada de julio que la estación lluviosa aumenta la cifra de pacientes con enfermedades respiratorias aumentó en un término medio y en comparación con las temporadas anteriores en el mes de octubre que es calificada como la temporada de invierno en nuestro país.

Palabras clave: enfermedades respiratorias, epidemiología

Abstract: In order to carry out a study of the periods of the year in which more cases of respiratory diseases are recorded, statistics provided by the Ministry of Health were analyzed, we considered which were causing respiratory diseases in the province of Veraguas, and identified what the season was where more cases were recorded.

In this investigation we work with data collected in the Umecit Library, Google Scholar, Luis

Chicho Fábrega Hospital, San Francisco Javier Cañazas de Veraguas Hospital, All Health Centers of the Veraguas Region, Minsa Capsi de La Mata, Minsa Capsi Tigre de Los Amarillos, Health Posts and Regional Statistics of the Ministry of Health Veraguas.

It is concluded that in the face of respiratory diseases the female population with higher figures than those of the male sex are more vulnerable. As for the observation the figures in both male and female increases in the same seasons in the month of March 2018, a not so significant increase occurred, however in the July season the rainy season increases the number of patients with respiratory diseases increased On average and in comparison with the previous seasons in the month of October it is qualified as the winter season in our country.

Keywords: respiratory diseases, epidemiology.

1. Introducción

El presente proyecto se llevó a cabo, a través de un plan de trabajo y un diagnóstico investigativo del cual, como estudiantes de la carrera en Licenciatura en Registros Médicos Y Estadística De La Salud, en nuestra materia de informática, tomamos como proyecto final, la realización de un artículo, mediante la incógnita, de en qué periodos del año se registran más casos de enfermedades respiratorias en la provincia de Veraguas, como tema principal. Apoyándonos de datos oficiales facilitados por el Ministerio de Salud, registrados en el año 2018. Nuestra preocupación hacia el tema, nace a raíz de que en esta provincia es frecuente la estación lluviosa, motivo por el cual pensamos que la población se ve afectada y más aún las regiones más apartadas y de escasos recursos, por lo que vemos la necesidad de buscar un balance sobre el periodo y las comunidades con incremento de enfermedades, con la finalidad de aportar a concientización de las comunidades propensas y a la prevención.

1.1. Naturaleza y alcance del tema tratado

Los Registros Médicos revelan un ascenso de las enfermedades respiratorias en la provincia de Veraguas, resultado del análisis de la información recolectada en los diferentes hospitales y puestos de atención de salud del Ministerio de Salud de Veraguas.

Actualmente se pueden notar los aumentos considerables en cuanto a estas cifras, comportamiento que está asociado con la época lluviosa, en la que se encuentra el país, lo que contribuye a que la enfermedad se presente con mayor intensidad.

Esta situación se repite cada año, generalmente al llegar el periodo de transición entre la

temporada seca del verano y la temporada lluviosa, siendo este último, denominado por muchos como el periodo en que las personas debido al el cambio de clima sufren con más frecuencias de enfermedades que están asociadas al denominado resfriado común. A nivel nacional, este cambio de clima suele variar según la región del país, motivo por el cual nos enfocamos en nuestra investigación, basándonos en datos recopilados sobre la región de la Provincia de Veraguas.

1.2. Objetivos (qué propósitos tiene el trabajo desarrollado, logros a alcanzar)

Objetivo General

1. Determinar en qué época del año se registran más casos de enfermedades respiratorias que afectan a las personas de la provincia de Veraguas que acuden a atenderse en instalaciones del Ministerio de Salud.

Objetivos Específicos

1. Analizar las estadísticas brindadas por las instalaciones del Ministerio de Salud, en los cuales investigamos las cantidades de casos dados por enfermedades respiratorias durante el año 2018.
2. Considerar las posibles causas por las cuales se dan estas enfermedades que causan problemas respiratorios a la población de la Provincia de Veraguas.
3. Identificar, según las estadísticas recolectadas, en que mes y cuál es la edad donde más casos se dan en las enfermedades respiratorias en la provincia de Veraguas en el año 2018.

1.3. Justificación

La OMS para el año 2019, considera que la contaminación del aire es el mayor riesgo ambiental para la salud. Los contaminantes microscópicos en el aire pueden penetrar los sistemas respiratorios y circulatorios, dañando los pulmones, el corazón y el cerebro, a causa de esto han fallecido un aproximado de 7 millones de personas en forma prematura por año por enfermedades como el cáncer, los accidentes cerebrovasculares, las enfermedades cardíacas y pulmonares. (OPS, s.f.)

La gripe es un problema de salud que afecta gran parte de la población cada año y la facilidad de transmisión de persona a persona, por otro lado, la mayor preocupación no son las epidemias anuales, sino la aparición de cepas pandémicas a consecuencia de la naturaleza que posee el virus de la influenza de sufrir modificaciones genéticas. (Luengo, s.f.)

Debido a que en Panamá existe un clima tropical, donde se registran solamente dos estaciones, estamos muy propenso a sufrir enfermedades respiratorias, estas a causa del cambio brusco de temperaturas. La temporada de lluvia, se pronostica como la que mayormente afecta a la población,

debido a muchas razones que facilitan la proliferación de enfermedades y a su vez, la temporada seca, en verano ocasiona enfermedades respiratorias, debido a que en el aire se alojan partículas de polvo nocivas a la salud y entre otras posibles causas; razones por las cuales, vemos la necesidad de investigar, para encontrar una respuesta a nuestra incógnita, en cuál de estas estaciones estamos más propenso a sufrir enfermedades como resfriados, gripes, influenza, neumonía y otras enfermedades asociadas a estas, las cuales nos afectan gravemente y que incluso en los últimos años se han registrado causa de muerte.

1.4. El Estado del Arte

CAUSA:

Designa el estudio de las causas de un orden cualquiera de efecto, de las causas de determinados procesos o fenómenos, de las causas de las enfermedades. (Castillo, 2007)

PERIODO:

Lapso de tiempo determinado en el cual se desenvuelve una acción, un fenómeno o una sucesión de eventos concatenados. (SIGNIFICADOS, 2018)

ENFERMEDADES:

Alteración del funcionamiento normal del cuerpo de los animales o de los organismos de los vegetales (DICTIONARY, s.f.)

ESTADÍSTICA:

La estadística es una rama de las matemáticas que se ocupa de la obtención, orden y análisis de un conjunto de datos con el fin de obtener explicaciones y predicciones sobre fenómenos observados. (Rolrdán, s.f.)

VÍA RESPIRATORIA:

Grupo de órganos que posibilitan la respiración. El concepto, de este modo, es equivalente a las nociones de sistema respiratorio y aparato respiratorio. Las vías respiratorias están compuestas por las fosas nasales, la faringe, la laringe, la tráquea, los bronquios y los bronquiolos, que hacen que el aire inhalado llegue a los alvéolos y a los pulmones. En la respiración también participan diferentes estructuras, como el diafragma y los músculos intercostales. (Gardey., 2016)

GRIPE Y RESFRIADO COMÚN

Son dos infecciones respiratorias virales autolimitadas (es decir, que finalizan sin tratamiento). Tienen una duración de entre tres y cinco días y el cuerpo se encarga de combatirlos y curarlos de forma espontánea. Se manifiestan por dolor de garganta, fiebre, estornudos, tos, malestar general y obstrucción nasal. (RADIO, 2018)

RINITIS ALÉRGICAS

Es la inflamación del revestimiento mucoso de la nariz. Sus síntomas incluyen estornudos, picor nasal, congestión nasal y secreción post nasal. Según su causa puede ser alérgica, infecciosa

(virus o bacterias) o deberse al mal uso de medicamentos vasoconstrictores nasales (por ejemplo, los descongestionantes). Un tabique nasal desviado, los tumores y los cuerpos extraños también causan enfermedades respiratorias. (RADIO, 2018)

RINOSINUSITIS

Es la complicación de una rinitis y se manifiesta por la emisión abundante de mucosidad líquida por la nariz y opacidad de los senos en radiografía y tomografía axial computarizada (TAC). (RADIO, 2018)

FARINGITIS

Es una infección viral o bacteriana de la garganta. En este último caso, se requiere el uso de antibióticos. La faringitis puede causar fiebre, dolor al tragar, tos y malestar general. (RADIO, 2018)

AMIGDALITIS

Es la inflamación de las amígdalas, un órgano constituido por numerosos nódulos linfáticos ubicado en la garganta. Las amígdalas ayudan a eliminar gérmenes y bacterias, pero cuando se inflaman causan dificultad para deglutir, dolor de oído, fiebre, dolor de cabeza y de garganta. (RADIO, 2018)

BRONQUITIS

Consiste en una irritación e inflamación de los bronquios, lo cual provoca el estrechamiento de las vías respiratorias, cierta dificultad para respirar y la acumulación de moco, además de tos. La principal causa de la bronquitis es el humo del tabaco, así como la exposición a gases industriales o aire contaminado. (RADIO, 2018)

ENFISEMA PULMONAR

Patología pulmonar que causa la destrucción progresiva de los vasos sanguíneos en los pulmones y alvéolos. En efecto, los alvéolos son cavidades muy pequeñas en forma de pequeñas bolsas situadas en el extremo de un bronquiolo. Son las ramificaciones más finas de los bronquios. Las personas con enfisema tienen, por lo general, problemas para respirar durante el ejercicio y el tabaquismo es la causa más frecuente. (RADIO, 2018)

ASMA

Enfermedad respiratoria crónica muy frecuente en los niños, aunque también afecta a los adultos. El asma provoca la inflamación de los bronquios y dificulta las tareas del resto del sistema respiratorio. Las personas asmáticas experimentan insomnio, fatiga, dificultad para respirar, tos, silbidos en el pecho y problemas para realizar las tareas cotidianas. (RADIO, 2018)

NEUMONÍA

Es una de las enfermedades respiratorias más graves que existen. Esta enfermedad aparece como consecuencia de una infección viral, bacteriológica o por hongos, y sus síntomas más significativos son la fiebre, los escalofríos, el dolor en el tórax, la pérdida del apetito, la respiración rápida y la

tos. (RADIO, 2018)

CÁNCER DE PULMÓN

Es una enfermedad que impide la respiración normal y puede extenderse a otras partes del cuerpo. El tabaco es la principal causa de cáncer de pulmón en el mundo, así como la contaminación del aire y los productos químicos. La OMS lo considera como uno de los 5 tipos de cáncer que más causa muertes en el mundo. (RADIO, 2018)

RINOFARINGITIS:

Es una infección de las vías respiratorias que afecta a la faringe y a las cavidades nasales. La mayoría de los casos tienen origen viral, debido a una infección otorrinolaringológica, como la faringitis o la bronquitis. (Fariña, 2019)

INFECCIONES AGUDAS:

Constituyen un grupo de enfermedades que se producen en el aparato respiratorio, causadas por diferentes microorganismos como virus y bacterias, que comienzan de forma repentina y duran menos de 2 semanas. Es la infección más frecuente en el mundo y representa un importante tema de salud pública en nuestro país. (MINSALUD, 2019)

ENFERMEDAD PULMONAR:

Se refiere a muchos trastornos que afectan los pulmones, tales como asma, enfermedad pulmonar obstructiva crónica (EPOC), infecciones como gripe, neumonía y tuberculosis, cáncer de pulmón y muchos otros problemas respiratorios (MEDLINEPLUS, 2019)

BRONCONEUMONÍA:

Es la inflamación de la parte baja de las vías respiratorias (bronquiolos finos y sacos alveolares de los pulmones) debido a una infección que, generalmente, es producida por microbios (virus y bacterias). Surge como una complicación grave de otras enfermedades respiratorias como resfríos mal cuidados, influenza, bronquitis. Esta inflamación produce serios trastornos pulmonares y respiratorios que, si no son tratados oportunamente, causan la muerte en forma muy rápida. (ECURED, s.f.)

INFLUENZA VIRUS

La influenza es una infección vírica que afecta principalmente a la nariz, la garganta, los bronquios y, ocasionalmente, los pulmones. La infección dura generalmente una semana y se caracteriza por la aparición súbita de fiebre alta, dolores musculares, cefalea malestar general importante, tos seca, dolor de garganta y rinitis. El virus se transmite con facilidad de una persona a otra a través de gotículas y pequeñas partículas expulsadas con la tos o los estornudos. La influenza suele propagarse rápidamente en forma de epidemias estacionales. (SALUD, s.f.)

presentes en individuos vinculadas a la atención de la violencia en las diferentes instituciones u organizaciones que trabajan con dicha problemática. Entre uno de los resultados más destacados podemos resaltar que las percepciones de las y los funcionarios hacia los hombres, suele ser de gran cuestionamiento, recalando la poca credibilidad de su situación; lo que en gran medida puede afectar el cómo se interviene en el caso establecido.

2. Materiales y Métodos

2.1. Procedimiento

Este trabajo se ejecutó en tres fases:

- Fase 1: en primer lugar, se realizó la escogencia del tema seleccionado, posterior a ello, se indago y busco previas investigaciones realizadas sobre el tema seleccionado, así como sus antecedentes y problemática.
- Fase 2: en esta etapa se hizo la visita al Ministerio Publico y otras instituciones con el fin de obtener una mayor información respecto al tema que fueran válidos y acertados.
- Fase 3: se analizó toda la información recopilada y se redactaron los resultados y sus debidas conclusiones.

2.2. Aspectos éticos

Este trabajo se ha regido por el objetivo del Comité de Bioética de investigación de la UMECIT quien en su artículo 5 menciona que se debe velar por la aplicación de normas éticas en investigación acordes con la dignidad de seres humanos, según se dispone en códigos nacionales e internacionales, que además incluye entre sus funciones, identificar y evaluar los riesgos y beneficios de la investigación, así como el proceso y materiales que serán utilizados para obtener el consentimiento informado de quienes participen en las fases operativas de protocolos o informes de investigación y evaluar la validez científica del diseño del estudio y la idoneidad del equipo de investigación, bajo el fiel cumplimiento de un criterio institucional de universidad socialmente responsable.

Por lo que en este caso nos regimos bajo la confidencialidad de los datos obtenidos por la delicadeza de que el hombre muchas veces vivencia una agresión silenciosa, oculta, avalada y respaldada al ser un tema tabú social y cultural.

3. Resultados

La inmensa variedad de literatura existente respecto a la violencia en las parejas, alude principalmente a la mujer como la principal víctima, realidad que es constante y cruda, pero ciertamente cada día se acrecientan casos de hombres que son agredidos física y psicológicamente

por su cónyuge.

Sin duda, en la violencia de pareja siempre ha existido una víctima y un victimario que en incontables estudios se ha presentado una gran dicotomía en relación a que el hombre es activo y la mujer es pasiva, sin considerar que la violencia es un fenómeno humano sin apellido de géneros.

La mayoría de los incidentes de violencia intrafamiliar están registrados de los hombres hacia las mujeres, esto debido a que en cierta forma los hombres son quienes permanecen en silencio ante tal agresión.

Siendo así que a través de los antecedentes ya mostrados, podemos destacar que el fenómeno de violencia ejercida por las mujeres en contra de los varones es hoy por hoy una realidad existente y se debe reaccionar frente a ello. Ciertamente los registros y datos nos indican que existe una superior cifra de mujeres víctimas, algo que no se puede negar, pero al ser menos numéricamente las cifras en relación a los hombres, esto no debería ser de menor importancia, cualquier víctima de la violencia merece atención, respeto y apoyo.

En las investigaciones revisadas se observó, que el tiempo demostró que las víctimas masculinas no eran pocas y que de igual forma hoy cada vez más varones se atreven a romper este silencio que los amarra y a denunciar rompiendo tabúes y enfrentando a una sociedad que parece repetir la historia que los hombres deben ser hombres.

Este estudio no pretende asignar a la mujer como la principal culpable en las situaciones de violencia contra el hombre, ni mucho menos a las instituciones. A su vez esta investigación no fue de ninguna manera una defensa contra el varón víctima de violencia, cabe señalar que si bien resulta un desafío la presente investigación debido a la poca información e investigaciones que hay sobre el tema, se pudo obtener datos interesantes donde se demuestra la problemática que va en aumento en los diferentes países, y Panamá no se queda atrás, además cabe mencionar que es un hecho que existen cifras de varones agredidos que no denuncian, implicando por tanto que no desean manifestar su situación actual, resultando difícil y vergonzosos para ellos por ser parte de los roles que la sociedad ha creado.

1.5. Antecedentes (Investigativos, históricos y/o legales)

La enfermedad respiratoria es una de las principales causas de morbilidad en Bogotá y los efectos de la variabilidad climática se han reflejado en un aumento del número de casos. En el presente estudio se analizó el comportamiento semanal de la enfermedad respiratoria aguda en Bogotá y se

asoció con las variables climatológicas de temperatura, humedad relativa y precipitación, analizando su impacto en la aparición de casos en la ciudad. Materiales y métodos. El análisis se llevó a cabo mediante la estimación de modelos de regresión de Poisson, con datos epidemiológicos de 104 semanas correspondientes a los años 2011 y 2012. La variabilidad climática temporal se analizó considerando los efectos de las variables en semanas anteriores y, para el análisis de la variabilidad espacial, la ciudad se dividió en cuatro zonas: norte, sur, oriente y occidente. Resultados. Los resultados de las correlaciones cruzadas demostraron que en tres de las cuatro zonas la humedad relativa tenía un mayor impacto sobre los casos de enfermedad respiratoria aguda y su efecto persistía hasta por ocho y diez semanas. La precipitación, por el contrario, tuvo impacto únicamente en la zona oriente, mientras que la temperatura tuvo efectos moderados en todas las zonas. Debido al componente dinámico de estos modelos, los resultados son un primer paso para el diseño de un sistema de alerta temprana en salud que tome en cuenta la variabilidad climática. las palabras clave son: enfermedades respiratorias/epidemiología, sistemas de alerta temprana, virus, efectos del clima, análisis de regresión, análisis estadístico.

<http://docs.bvsalud.org/biblioref/2018/12/967391/revist-seg-social-16-1-cambioclimatico.pdf>

Rodrigo Sarmiento

Colombia fue uno de países más afectados por los eventos climáticos asociados al cambio y la variabilidad climáticos durante 2010; Bogotá fue una de las regiones más golpeadas por las inundaciones ocurridas durante dicho periodo. Por otro lado, se sabe poco sobre el efecto del cambio y la variabilidad climáticos sobre el Distrito, por lo cual es necesario determinar las enfermedades sensibles al clima para Bogotá, D.C., así como identificar a la población vulnerable ante dichas enfermedades. Resultados preliminares de la relación entre cambio climático y salud en Bogotá muestran un aumento en la carga y en la severidad de ciertas enfermedades asociadas a la variabilidad climática, como un pico epidémico de hospitalizaciones por dengue durante 2011 en relación con el aumento regional de las precipitaciones, y una correlación positiva entre la infección respiratoria aguda grave (irag) y la precipitación promedio por semanas epidemiológicas durante 2011. Tales hallazgos requieren un análisis más profundo; por lo tanto, se propone diseñar un sistema de monitoreo con una perspectiva holística, para mejorar la capacidad de adaptación del Distrito Capital ante los eventos climáticos extremos y la variabilidad climática. Palabras claves utilizadas son: cambio climático, medio ambiente y salud pública, El Niño-Oscilación del Sur (enos), vulnerabilidad en salud, monitoreo epidemiológico, adaptación.

<http://scielo.sld.cu/pdf/hie/v52n3/hig03314.pdf>

Sandra Zeña Giraldo, Dr. Carlos Barceló Pérez

Algunas variables meteorológicas pudieran influir en el estado de salud de las personas y se admite

un cambio climático antrópico y global en marcha. el objetivo es identificar el comportamiento de las temperaturas secas extremas del aire y su posible relación con las infecciones respiratorias agudas. los Métodos se efectúa un análisis de series cronológicas en Ancash, Perú. El análisis se dirige a las temperaturas secas extremas del aire y la incidencia de las infecciones respiratorias agudas, en un período reciente sobre una base mensual. Se utilizó el método no paramétrico de espectro de potencia bivariado, se consideraron densidades espectrales, coherencias y fases para identificar regularidades en las estructuras de frecuencias de las series temporales. La variable dependiente en la fortaleza de enlace y relación de fase fue la incidencia de las infecciones respiratorias agudas. También se empleó el método paramétrico univariado ARIMA (p,d,q) para modelación univariada. Los resultados se identificaron periodicidades anuales de la temperatura diaria mínima mensual promedio en contrafase con análoga periodicidad de la incidencia local de las infecciones respiratorias agudas; y de la temperatura diaria máxima mensual promedio casi en fase con las infecciones respiratorias agudas. Conclusiones: el calentamiento no fue confirmado. Las infecciones respiratorias agudas mostraron tendencia oscilante en el periodo analizado. las Palabras clave son: temperatura seca máxima diaria y mensual, temperatura seca mínima diaria y mensual, análisis espectral, persistencia, periodicidad, ARIMA (siglas en inglés de Autoregressive integrated moving average).

3 investigaciones que se hayan hecho de los 3 autores

Opinión personal de los autores. los autores se basaron en una investigación acerca de la variabilidad climática para determinar enfermedades, las consecuencias del cambio climático van más allá del daño a la tierra, porque impacta directamente a nuestra salud al fomentar el desarrollo de enfermedades infecciosas.

1.6. Hipótesis (solo si aplica)

En la estación lluviosa es donde se registran más casos de enfermedades respiratorias.

2. Materiales y Métodos

2.1. Procedimiento

En este proyecto investigativo realizamos una investigación la cual fue recolectada en la Biblioteca de Umecit, Google Académico, Hospital Luis Chicho Fábrega, Hospital San Francisco Javier Cañazas de Veraguas, Todos los Centros de Salud de la Región de Veraguas, Minsa Capsi de La Mata, Minsa Capsi Tigre de los Amarillos, Puestos de Salud y Regional de Estadísticas del Ministerio de Salud Veraguas.

Actividades Realizadas

Actividades	Semana 1	Semana 2	Semana 3	Semana 4
Recolección de información				
Introducción				
Materiales y métodos				
Análisis de datos				
Resultados				
Conclusiones				

Métodos de Investigación

El método de investigación que se utilizó fue de tipo descriptiva, correlacional no experimental.

- Es descriptiva porque se encarga de puntualizar las características de la población que se está estudiando. (Questionpro, s.f.)
- Es correlacional porque se basa en un tipo de método de investigación no experimental en el cual un investigador mide dos variables. Entiende y evalúa la relación estadística entre ellas sin influencia de ninguna. (questionpro, s.f.)
- Es no experimental porque este tipo de investigaciones no manipula deliberadamente las variables que busca interpretar, sino que se contempla con observar los fenómenos de

su interés en su ambiente natural, para luego describirlos y analizarlos sin necesidad de cambiarlos en un entorno controlado. (concepto.de, 2018)

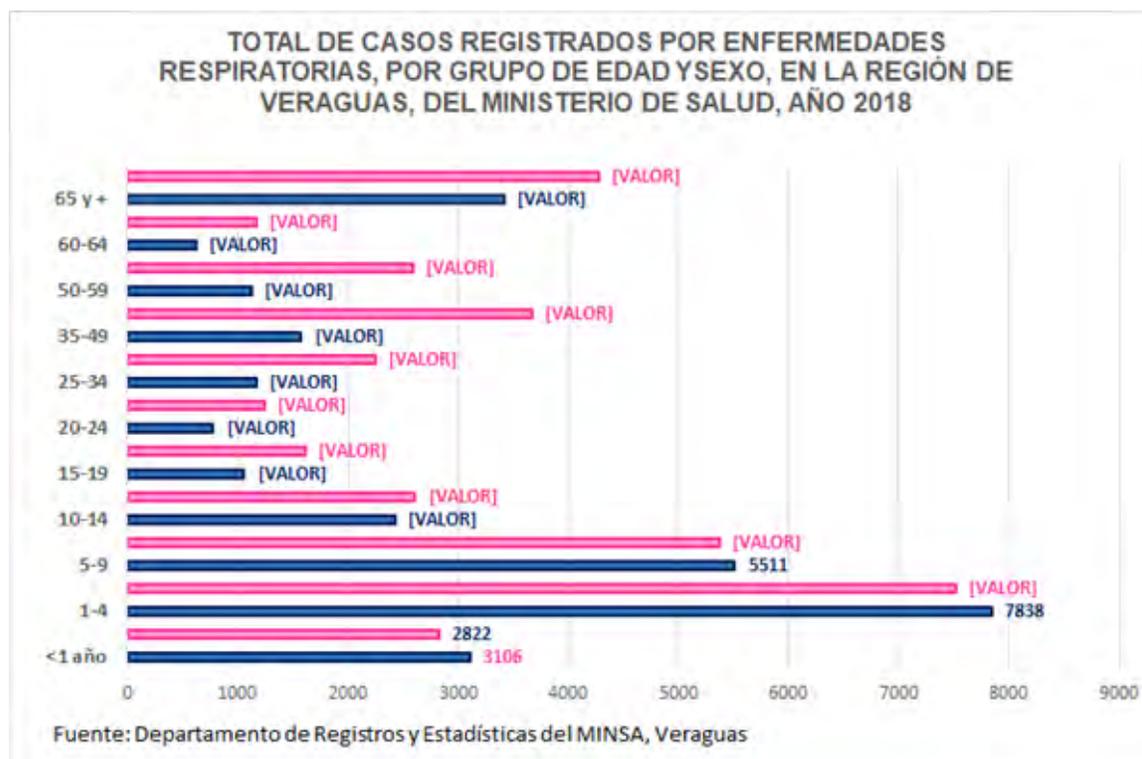
Instrumento de Recolección

El instrumento de recolección que se utilizó fueron los Datos obtenidos del Ministerio de Salud.

MINISTERIO DE SALUD
TOTAL DE CASOS REGISTRADOS DE ENFERMEDADES RESPIRATORIAS POR MES, GRUPO DE EDAD Y SEXO EN LA REGION DE VERAGUAS
AÑO 2018

MES	GRUPO ETAREO																						Total General		
	<1 año		1-4		5-9		10-14		15-19		20-24		25-34		35-49		50-59		60-64		65 y +				
	H	M	H	M	H	M	H	M	H	M	H	M	H	M	H	M	H	M	H	M	H	M			
ENE	243	225	668	621	481	450	197	238	95	158	62	94	102	207	136	397	98	238	56	110	343	435	2481	3173	5654
FEB	190	180	463	465	343	373	162	178	75	124	72	90	62	155	113	290	79	160	34	97	234	316	1827	2428	4255
MAR	275	220	695	630	464	450	205	221	103	146	65	119	116	214	133	314	111	238	57	100	298	355	2522	3007	5529
ABR	242	233	635	610	453	402	184	173	99	119	56	106	78	192	128	310	90	189	48	89	313	378	2326	2801	5127
MAY	209	157	653	595	424	443	172	185	67	113	59	90	99	176	110	261	87	179	45	74	268	313	2193	2586	4779
JUN	191	184	574	567	432	427	185	183	70	117	51	89	78	147	109	261	72	171	45	71	226	287	2033	2504	4537
JUL	274	258	765	758	535	585	243	253	99	141	84	122	113	225	148	318	85	259	68	105	310	393	2724	3417	6141
AGO	280	251	654	603	496	432	168	193	76	119	49	86	93	170	115	231	77	187	39	75	229	288	2275	2635	4910
SEP	324	314	812	721	516	538	233	253	84	145	79	129	103	203	143	280	97	260	57	98	256	356	2704	3297	6001
OCT	371	361	805	789	624	554	303	338	141	196	99	132	156	237	193	422	141	299	75	144	379	451	3287	3923	7210
NOV	252	219	617	659	478	453	222	248	95	122	52	97	93	178	135	348	113	215	56	113	334	393	2447	3045	5492
DIC	255	220	497	495	266	266	150	149	54	112	48	89	76	149	112	238	71	195	38	94	229	309	1796	2316	4112
TOTAL	3106	2822	7838	7513	5511	5373	2424	2612	1058	1612	776	1243	1169	2263	1575	3670	1121	2690	618	1170	3419	4274	28615	35132	63747

Fuente: Departamento de Registros y Estadísticas del MINSA, Veraguas



MES	GRUPO ETAREO																						H	M	Total General
	<1 año		1-4		5-9		10-14		15-19		20-24		25-34		35-49		50-59		60-64		65 y +				
	H	M	H	M	H	M	H	M	H	M	H	M	H	M	H	M	H	M	H	M	H	M			
ENE	243	225	668	621	481	450	197	238	95	158	62	94	102	207	136	397	98	238	56	110	343	435	2481	3173	5654
FEB	190	180	463	465	343	373	162	178	75	124	72	90	62	155	113	290	79	160	34	97	234	316	1827	2428	4255
MAR	275	220	695	630	464	450	205	221	103	146	65	115	116	214	133	314	111	238	57	100	298	355	2522	3007	5529
ABR	242	233	635	610	453	402	184	173	99	119	56	106	78	192	128	310	90	189	48	89	313	378	2326	2801	5127
MAY	209	157	653	595	424	443	172	185	67	113	59	90	99	176	110	261	87	179	45	74	268	313	2193	2586	4779
JUN	191	184	574	567	432	427	185	183	70	117	51	89	78	147	109	261	72	171	45	71	226	287	2033	2504	4537
JUL	274	258	765	758	535	585	243	253	99	141	84	122	113	225	148	318	85	259	68	105	310	393	2724	3417	6141
AGO	280	251	654	603	495	432	168	193	76	119	49	86	93	170	115	231	77	187	39	75	229	288	2275	2635	4910
SEP	324	314	812	721	516	538	233	253	84	145	79	129	103	203	143	280	97	260	57	98	256	356	2704	3297	6001
OCT	371	361	805	789	624	554	303	338	141	196	99	132	156	237	193	422	141	299	75	144	379	451	3287	3923	7210
NOV	252	219	617	659	478	453	222	248	95	122	52	97	93	178	135	348	113	215	56	113	334	393	2447	3045	5492
DIC	255	220	497	495	266	266	150	149	54	112	48	89	76	149	112	238	71	195	38	94	229	309	1796	2316	4112
TOTAL	3106	2822	7838	7513	5511	5373	2424	2612	1058	1612	776	1243	1169	2253	1575	3670	1121	2590	618	1170	3419	4274	28815	35132	63747

<1 año		1-4		5-9		10-14		15-19		20-24		25-34		35-49		50-59		60-64		65 y +			
H	M	H	M	H	M	H	M	H	M	H	M	H	M	H	M	H	M	H	M	H	M		
3106	2822	7838	7513	5511	5373	2424	2612	1058	1612	776	1243	1169	2253	1575	3670	1121	2590	618	1170	3419	4274	####	####

2.2. Otros aspectos metodológicos

Debido a que la gran mayoría de los integrantes involucrados en esta investigación, trabajamos y otros viven en lugares más alejados, lo cual era un obstáculo para reunirnos; fue de gran aporte la utilización de herramientas tecnológicas a la cual todos tuviéramos acceso y lograr un enlace equitativo para cada uno; y así involucrarnos a la realización de este proyecto. Y a la vez la utilización de las mismas son un aporte, en cuanto a la implementación de la tecnología en materia de la informática y cibernética.

Entre los elementos técnicos que optamos por utilizar para el desarrollo del trabajo, están:

- Google Drive
- Words
- Gmail
- Google Académico
- Whatsapp
- Entre otros sitios web

Mediante la recopilación de información proporcionada por el grupo en general, logramos llegar a la unificación de los criterios de información plasmados en el proyecto en sí.

2.3. Aspectos éticos

En este proyecto investigativo, se utilizó reglamentos de bioética que están establecidos por la UMECIT (Universidad Metropolitana de Educación Ciencia y Tecnología) los cuales acatan los derechos humanos para proteger los datos médicos de los pacientes los cuales están recopilados en expedientes clínicos.

Uno de los reglamentos que mencionaremos son:

- Artículo 15: El Comité de Bioética de la investigación de la Universidad Metropolitana de Educación, Ciencia y Tecnología (UMECIT) tiene tareas consultivas, educativas y normativas, las cuales se detallan:

1. Tareas Consultivas:

- 1.1.) Evaluar los aspectos éticos y científicos de los protocolos de investigación que se lleven a cabo en la Institución, siempre y cuando éstos sean solicitados a través de la Dirección de Investigación y Postgrado, específicamente a través del Comité de Investigaciones.
- 1.2.) Asegurar que los derechos, la integridad física y moral y la confidencialidad de las personas participantes en las actividades de investigación clínica siempre sea protegida y respetada en base a los derechos humanos y a las garantías individuales.
- 1.3.) Evaluar que dentro de los proyectos de investigación clínica las personas participantes en las actividades de investigación no se expongan a tratamientos innecesarios de acuerdo a los objetivos del estudio. (UMECIT, 2019)

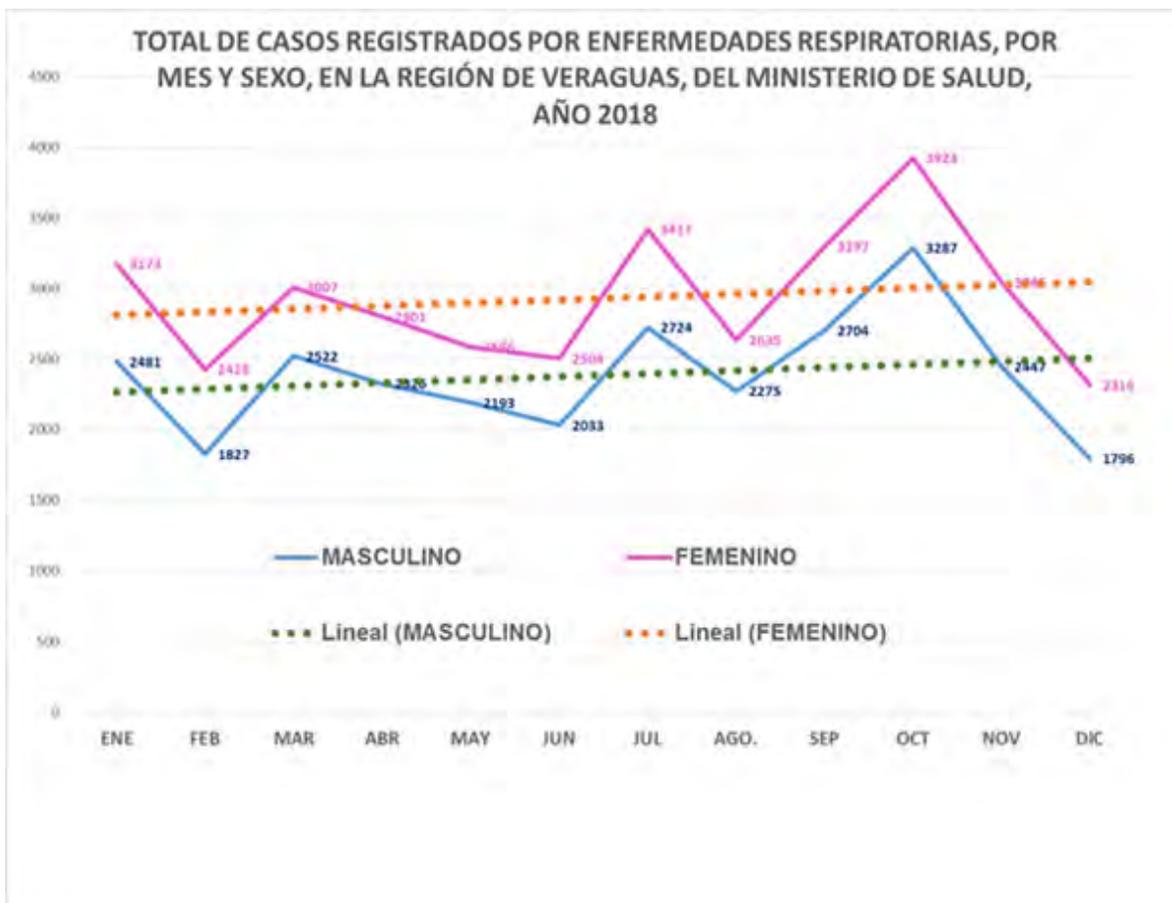
3. Resultados

En la gráfica a continuación se puede observar los meses del año en que aumentan las enfermedades respiratorias tanto en hombres como mujeres, en el cual se explicara detalladamente.

En los meses de estación seca se mantienen estables las enfermedades respiratorias en la transición de estación seca a estación húmeda incrementa el índice de enfermedades respiratorias como: gripe y resfriado, Rinitis alérgica, rinosinusitis, faringitis, amigdalitis, bronquitis, enfisema pulmonar, asma, neumonía, cáncer de pulmón, nasofaringitis, infecciones agudas, enfermedades pulmonares, bronconeumonía, influenza virus. Estas enfermedades tienden a aumentar, ya que hay resistencia a los virus ante las temperaturas bajas.

Con los datos recolectados en los diferentes Hospitales, Centros de Salud, Minsa Capsis y puestos de Salud de la provincia de Veraguas hemos podido tener resultados los cuales reflejan que ante estas enfermedades las más vulnerables son la población femenina con cifras más altas

que las del sexo masculino. En cuanto en la observación las cifras tanto en masculinos y femeninas aumenta en las mismas temporadas en el mes de marzo 2018 ocurrió un aumento no tan significativo, en cambio en la temporada de julio que la estación lluviosa aumenta la cifra de pacientes con enfermedades respiratorias aumentó en un término medio y en comparación con las temporadas anteriores en el mes de octubre que es calificada como la temporada de invierno en nuestro país y en la región de Veraguas que está rodeada de ríos, mares y mucha vegetación se considera una región sumamente húmeda las cifras de pacientes con enfermedades respiratorias incrementó el doble tanto en pacientes femeninos y masculinos siendo la población femenina más afectada.



4. Conclusiones

Debido a que en Panamá existe un clima tropical, donde se registran solamente dos estaciones, estamos muy propenso a sufrir enfermedades respiratorias, estas a causa del cambio brusco de temperaturas. La temporada de lluvia, se pronostica como la que mayormente afecta a la población, debido a muchas razones que facilitan la proliferación de enfermedades y a su vez, la temporada seca, en verano ocasiona enfermedades respiratorias, debido a que en el aire se alojan partículas de polvo nocivas a la salud.

Entre otras posibles causas; razones por las cuales, vemos la necesidad de investigar, para encontrar una respuesta a nuestra incógnita, en cuál de estas estaciones estamos más propenso a sufrir enfermedades como resfriados, gripes, influenza, neumonía y otras enfermedades asociadas a estas, las cuales nos afectan gravemente y que incluso en los últimos años se han registrado causa de muerte.

AGRADECIMIENTO

La vida se encuentra plagada de retos, y uno de ellos es la universidad por la cual le agradecemos a esta prestigiosa institución UMECIT por permitirnos realizar este proyecto investigativo; y por las instrucciones que nos brindó esta información, en la cual hemos adquirido nuevos conocimientos útiles para nuestra formación universitaria.

Es importante para este trabajo agradecer al personal del Departamento Regional de Estadística del Ministerio de Salud de la Provincia de Veraguas, por facilitarnos los datos necesarios para elaborar este artículo.

BIBLIOGRAFÍA

- concepto.de. (23 de noviembre de 2018). concepto.de. Obtenido de <https://concepto.de/investigacion-no-experimental/>
- ECURED. (s.f.). ECURED. Obtenido de <https://www.ecured.cu/Bronconeumon%C3%ADa>
- Fariña, E. (8 de FEBRERO de 2019). EL MÉDICO INTERACTIVO. Obtenido de <https://elmedicointeractivo.com/la-prevencion-principal-arma-para-evitar-el-contagio-de-la-rinofaringitis/>
- Gardey., J. P. (2016). DEFINICIÓN DE. Obtenido de <https://definicion.de/vias-respiratorias/>
- Luengo, S. G. (s.f.). <http://147.96.70.122/Web/>. Obtenido de <http://147.96.70.122/Web/TFG/TFG/Memoria/SEILA%20GILARRANZ%20LUENGO.pdf>
- MEDLINEPLUS. (25 de OCTUBRE de 2019). Obtenido de INFORMACION DE SALUD PARA USTED: <https://medlineplus.gov/spanish/lungdiseases.html>
- MINSALUD. (16 de NOVIEMBRE de 2019). MINSALUD. Obtenido de LA SALUD ES DE TODOS: [https://www.minsalud.gov.co/salud/Paginas/Infecciones-Respiratorias-Agudas-\(IRA\).aspx](https://www.minsalud.gov.co/salud/Paginas/Infecciones-Respiratorias-Agudas-(IRA).aspx)
- Panamá, O. (s.f.). www.paho.org. Obtenido de https://www.paho.org/pan/index.php?option=com_content&view=article&id=1158:cuales-son-las-10-principales-amenazas-a-la-salud-en-2019&Itemid=442
- Questionpro. (s.f.). questionpro.com/. Obtenido de <https://www.questionpro.com/blog/es/>

investigacion-descriptiva/

- questionpro. (s.f.). www.questionpro.com. Obtenido de <https://www.questionpro.com/blog/es/investigacion-correlacional/>
- RADIO, R. (14 de MARZO de 2018). RCN RADIO . Obtenido de <https://www.rcnradio.com/salud/hablemos-de-salud/las-enfermedades-respiratorias-mas-comunes>
- Rolrdán, P. N. (s.f.). economipedia. Obtenido de haciendo facil la economia: <https://economipedia.com/definiciones/estadistica.html>
- Rosas, D. R. (diciembre de 2017). <http://www.minsa.gob.pa/>. Obtenido de http://www.minsa.gob.pa/sites/default/files/publicacion-general/boletin_2017.pdf
- Salud, M. d. (s.f.). <http://www.minsa.gob.pa/>. Obtenido de http://www.minsa.gob.pa/sites/default/files/publicaciones/situacion_de_salud_panama_2013.pdf
- SALUD, O. P. (s.f.). OPS. Obtenido de https://www.paho.org/hq/index.php?option=com_content&view=article&id=3154:influenza-other-respiratory-viruses&Itemid=2498&lang=es
- SIGNIFICADOS. (23 de AGOSTO de 2018). SIGNIFICADOS. Obtenido de CIENCIA Y SALUD: <https://www.significados.com/periodo/>
- TIONARY, T. F. (s.f.). THE FREE DICTIONARY. Obtenido de BY FARLEX: <https://es.thefreedictionary.com/enfermedad>
- UMECIT. (15 de junio de 2019). 4.files.edl.io. Obtenido de <https://4.files.edl.io/e2b5/10/30/19/202448-e18f40f4-b665-4745-a7e4-363d347330cf.pdf>

Factores que intervienen en el ausentismo laboral del personal de enfermería, sala de medicina del Hospital Gustavo Nelson Collado, primer semestre del año 2019

Mabel Barrera, Mabel Aponte, Celibeth Cedeño, Aracelys Samaniego, Leisbi Medina, Karol Flores, Gilberto Henríquez, Docente: Indhira Archibold.

*Sede Azuero, Maestría en Gerencia en los Servicios de Salud,
Gestión de los Servicios en Centro de Salud*

*mabeliveth24@hotmail.com, mabelaponte02@gmail.com, celyjun17@hotmail.com, aracelys.0614@gmail.com,
medinaleisbi18@gmail.com, karolflores17@outlook.com, ghm_161187@hotmail.com*

Resumen: Con objetivo de investigar sobre los factores que inciden en el ausentismo laboral del personal de enfermería en la sala de Medicina Interna del Hospital Dr. Gustavo Nelson Collado, durante el primer semestre del año 2019, se realizó una investigación cuantitativa en noviembre de 2019, con una muestra de diez (10) colaboradores que trabajan en ésta sala. Para la recolección de los datos de esta investigación de tipo descriptivo no experimental de corte transversal, se utilizó la entrevista y la encuesta, que nos permitió concluir, que el 70% del personal tiene poca experiencia laboral, menos de cinco años y de ellos, el 80% se ha ausentado por lo menos cinco veces en el semestre y un 20% de 5 a 10 veces, el 60% se ausenta por enfermedad y el 100% es consciente que el ausentismo laboral impacta significativamente en el equipo de trabajo, donde las medidas correctivas son mínimas. Este hecho resalta la necesidad de implementar un plan para mejorar la salud del trabajador, favoreciendo a una mejor calidad de vida en el trabajo y en consecuencia una mejor atención a la salud del usuario.

Palabras clave: Ausentismo- personal de enfermería- enfermedad.

Abstract: In order to investigate the factors that affect the absenteeism of nursing staff in the Internal Medicine ward of the Dr. Gustavo Nelson Collado Hospital, during the first half of 2019, a quantitative investigation was carried out in November 2019, with a sample of ten (10) collaborators who work in this room. To collect the data from this non-experimental descriptive cross-sectional research, the interview and survey were used, which allowed us to conclude that 70% of the staff have little work experience less than five years and of them, the 80% have been absent at least five times in the semester and 20% from 5 to 10 times, 60% are absent due to illness and 100% recognize the impact that the absence has on the work team where corrective measures they are minimal. This fact highlights the need to implement a plan to improve worker health, favoring a better quality of life at work and, consequently, better user health care.

Keywords: Absenteeism- nursing staff- illness.

Introducción

El absentismo laboral es clasificado de dos tipos: un absentismo regulado y un absentismo no regulado, el absentismo regulado se caracteriza porque las ausencias son previsibles, tienen causas objetivas y han sido informadas previamente o en el preciso momento en que se producen y el absentismo no regulado es el absentismo laboral con aquella conducta de incumplimiento, por parte del empleado, de sus obligaciones laborales, que se caracteriza por el abandono o la ausencia de su puesto de trabajo por causas justificadas o no. (Tous-Pallarès, 2014).

El personal de enfermería está compuesto por técnicos y enfermeras, quienes son los encargados de ofrecer los cuidados holísticos a los pacientes que se encuentren internados en un hospital las 24 horas del día. Este personal en los últimos años ha logrado mejoras significativas en su escala salarial como resultado de negociaciones gremiales y en sus horarios de trabajo del personal de enfermería que labore en áreas sensitivas (Salón de operaciones, hemodiálisis, cuartos de urgencias, unidad de cuidados intensivos), su jornada laboral es de 6 horas por ser áreas de estrés y además 15 días más de descanso anual que se van descontando de acuerdo a las ausencias del personal.

A pesar de lo antes descrito, el absentismo se ha incrementado en la sala, las causas son desconocidas, ya que por tema de privacidad cuando se anuncia que no puede acudir a un turno solo tiene que decir “que está indispuesto” u otros motivos que también entran en las ausencias justificadas ya sea muerte de un familiar, un hijo enfermo y demás. No hay ningún estudio a nivel de sala que permita guiar las estrategias de intervención, para superar el problema.

Factores del ambiente laboral que se relacionan al proceso de Las faltas o absentismo es una expresión utilizada para denominar la ausencia del empleado en el trabajo. Es decir, la suma de tiempo en el cual, los empleados de determinada organización se encuentran ausentes en el trabajo, no siendo la ausencia motivada por desempleo, enfermedad prolongada o licencia. El absentismo para el caso de enfermería es una fuente de preocupación, pues desorganiza el servicio, genera insatisfacción y sobrecarga entre los trabajadores; en consecuencia disminuye la calidad de la asistencia brindada al paciente. Chiavenato. I (2000)

En ese contexto, el objetivo del estudio fue investigar los factores que intervienen para que se produzca en el absentismo laboral del personal de enfermería en la sala de medicina del Hospital Gustavo Nelson Collado, durante el primer semestre del año 2019, con la finalidad de establecer un marco referencial para la toma de decisiones a nivel departamental. El tema se escogió por las

facilidades en la aplicación de los instrumentos de recolección de la información, donde muchas de las investigadoras son parte de la sala de medicina interna.

La metodología utilizada para el desarrollo de la investigación fue de enfoque cuantitativo, de tipo descriptivo correlacional, con una muestra de diez (10) trabajadores de ambos sexos que laboran en ésta sala, además no hay estudios y se desconoce las causas del ausentismo laboral que puedan explicar ésta problemática, objeto de estudio.

Importante señalar que por tema de privacidad cuando un colaborador anuncia que no puede acudir a un turno, solo tiene que decir “que está indispuerto” u otros motivos que también entran en las ausencias justificadas, ya sea muerte de un familiar, un hijo enfermo y demás, sin dejar de mencionar el ausentismo en turnos de madrugada, fines de semanas y días feriados.

Se conoce que a nivel institucional la oficina de enfermería ha creado normas internas para tratar de disminuir el ausentismo laboral como son: que la persona que se ausente en turnos de madrugada le haga luego otro turno de madrugada al que le tocó doblar turno, al igual que los fines de semana, pero el problema persiste.

Objetivos

Objetivo General:

- Analizar los factores que influyen en el ausentismo laboral del personal de enfermería de la sala de medicina interna, durante el primer semestre del año 2019.

Objetivos Específicos:

- Categorizar los factores que intervienen en el ausentismo laboral.
- Comparar los factores que intervienen en el ausentismo con el tiempo de permanencia del personal en la institución.
- Especificar las posibles estrategias basadas en las principales causas del ausentismo laboral.

1.1 Justificación

Esta investigación es de gran importancia porque permite incidir sobre los factores que intervienen en el ausentismo laboral del personal de enfermería, aplicar medidas preventivas, sin afectar las prestaciones laborales de los trabajadores, además es importante, porque involucra un tema ético, el profesional de enfermería juramenta llevar consigo el compromiso y la responsabilidad de ser garante de la salud del cliente o paciente, brindando con calidad y eficacia los cuidados en el área hospitalaria.

Descubrir los factores sociolaborales que ocasionan el incremento del número de profesionales (enfermeras- técnicos) que se ausentan de su área de trabajo, en horas que correspondan a su jornada laboral es sumamente importante y necesario, y resulta muy valioso para la institución de la que somos parte.

Nos motiva que se pueda implementar y ejecutar el reglamento interno para llevar al cumplimiento equitativo de las tareas asignadas a los profesionales de enfermería, por eso consideramos el estudio como de interés para la institución.

Si analizamos los factores que inciden en el ausentismo laboral del personal de enfermería se pueden tomar las medidas correctivas para no afectar al profesional que se encarga de cumplir con el turno, muchas veces teniendo que doblarlo, además se puede reestructurar y organizar las actividades ya planificadas por los encargados de las diferentes áreas así como el personal de supervisión

La finalidad de éste estudio, es de crear un plan de motivación en la institución donde los profesionales se comprometan a lograr disminuir el número de ausencias y la redistribución de los empleados en la institución, logrando los mecanismos efectivos para el desarrollo psicosocial del individuo, así como siempre mantener un clima de atención efectiva y cálida en el paciente, disfrutando del goce y satisfacción plena de salud y aplicar en la institución una normativa firme, a todos los colaboradores de la institución.

La importancia de la investigación se basa primordialmente en el desarrollo de estrategias o normas aplicables al sistema, en base a la disminución de los factores determinantes del ausentismo.

El Estado del Arte:

Para los hospitales, enfermería se constituye en la mayor fuerza de trabajo, siendo sus actividades realizadas por división de tareas, a través de una severa estructura jerárquica basada en el cumplimiento de rutinas, normas y reglamentos, así como, con un cálculo de personal cualitativo y cuantitativo insuficiente; situación que ocasiona y se refleja en un elevado número de faltas. Barboza DB, (2003- pp. 177-183)

Martín & Sabaté (1983) definen el absentismo como aquella conducta social que consiste en la ausencia al trabajo por parte del trabajador, sea de manera justificada o por razones aparentes, cuyas motivaciones deben enmarcarse, como hecho social, dentro de su correspondiente contexto sociológico. Estos autores incorporan la motivación del trabajador para ausentarse del trabajo como

elemento inseparable del absentismo el cuál es necesario para entender los intereses divergentes que existen sobre el concepto de absentismo laboral.

La Organización Internacional del Trabajo [OIT] (1991) define el absentismo como “ la no asistencia al trabajo por parte de un empleado del que se pensaba que iba a asistir, quedando excluidos los periodos vacacionales y las huelgas; y el absentismo laboral de causa médica como el período de baja laboral atribuible a una incapacidad del individuo, excepción hecha para la derivada del embarazo normal o prisión”, entendiéndose por baja laboral al período ininterrumpido de ausencia al trabajo contabilizado desde su comienzo y al margen de su duración.

En España se realizó un estudio descriptivo del ausentismo presentado en el personal de enfermería entre los años 2004 y 2005 en un hospital privado, específicamente en las diplomadas de enfermería (técnicos) y auxiliares de enfermería, utilizando como denominador para los cálculos la suma de las horas contrata para ambos estamentos y años, con un total 358.461 horas, donde el año 2004 presentó un total de ausencia en el trabajo del 13% siendo la causa más frecuente de absentismo la enfermedad común.

En Brasil, un estudio realizado a trabajadores del servicio de enfermería del Hospital psiquiátrico, halló que la tasa de ausentismo para los años 2004-2005, fue mayor en el personal auxiliar de enfermería con 3,92 días de ausentismo, seguido del auxiliar operativo de salud con una tasa de 3,27, el enfermero con 2,93, el auxiliar de salud 2,02 y técnico en enfermería con una tasa de 1,81.

Unos autores tratan de definir el término estrés a través de la enumeración de las condiciones ambientales estresantes señalando ejemplos concretos (Landy y Trumbo, 1976) o introduciendo conceptos más generales (McGrath, 1976). Otros utilizan para definir el estrés diversos términos del lenguaje coloquial no son más precisos, pero que a veces presentan un significado menos general. Así, se define el estrés como un esfuerzo agotador para mantener las funciones esenciales al nivel requerido (Ruff y Korchin, 1967), como información que el sujeto interpreta como amenaza de peligro (Lipowsky, 1975), como frustración y amenaza que no pueden reducirse (Bonner, 1967), o como imposibilidad de predecir el futuro (Groen y Bastiaans, 1975).

Según la OMS, un hospital es una “parte integrante de una organización médica y social, cuya misión es proporcionar a la población asistencia médica y sanitaria tanto curativa como preventiva, y cuyos servicios externos se irradian hasta el ámbito familiar.

El ausentismo laboral a nivel de enfermería ha sido un problema a través de los años, y ha

ido aumentando siendo esto una problemática, afectando tanto a instituciones públicas como privadas. Vale destacar que ha sido una situación difícil de estudiar debido a su complejidad y al desconocimiento de las causas que generan al mismo. El ausentismo laboral en el mundo del trabajo es uno de los problemas más difícil de abordar por su complejidad; un fenómeno que se da tanto en las empresas privadas como las públicas.

Flavia Evanlett Mairena García t (2017) Nicaragua realizó la investigación basada en el ausentismo laboral por Incapacidad Médica, en Clínica Médica previsual del Ministerio de Salud-Hospital del Maestro de Diriamba, Carazo, Nicaragua, año 2016; donde determino el ausentismo laboral por Incapacidad Médica predomina en la edad de 30 a 39 años sexo femenino personal de enfermería con cargo asistencias con de 5 años de antigüedad del área de consulta externa.

Pedro Constantino Rojas, (2015-2016) Nicaragua, realizó investigación basada en el ausentismo laboral en el personal de Enfermería del Hospital Militar Escuela (Dr. Alejandro Dávila Bolaños) Managua-Nicaragua, dónde los resultados que se obtuvieron reflejaron que el personal de Enfermería que más se ausenta es el sexo femenino, siendo el área de Hospitalización la más afectada.

Según el Reglamento interno de personal de la Caja de Seguro Social de Panamá se hace necesario señalar el Capítulo II: Asistencia y Puntualidad en sus artículos 11 y 12 que señala respectivamente que las ausencias se clasificarán como justificadas e injustificadas, y que los Servidores públicos podrán ausentarse justificadamente del puesto de trabajo, siempre que las ausencias se encuentren dentro de las provisiones del presente artículo. Acreditan la ausencia justificada: Permisos, licencias, tiempo compensatorio reconocido, separación de cargo y vacaciones.

Materiales y Métodos:

El estudio es descriptivo transversal, realizado en el Hospital Gustavo Nelson Collado, durante el año 2019. Se determinó la muestra de 10 colaboradores de selección múltiple.

Para obtener la información se aplicó una encuesta y se realizaron entrevistas individuales. El instrumento fue aplicado mediante encuesta. Los datos fueron procesados y analizados haciendo uso de la estadística descriptiva, se utilizaron recuentos porcentajes.

Se tuvo en consideración el consentimiento informado, se cauteló la ética de investigación, durante la recolección de los datos y se mantuvo la confidencialidad y libertad de separación de los participantes. El proyecto de investigación no ha sido evaluado ni aprobado por el Comité de Ética de la Institución.

La población en estudio fue constituida por el equipo de enfermería, compuesto por los siguientes profesionales: 5 auxiliares de enfermería y 5 de enfermería.

Procedimientos: Se realiza en el Hospital Gustavo Nelson Collado Ríos, dio su apertura en el 2019, está ubicado en el corregimiento Llano Bonito en la Barriada El Rosario de Chitré, cuenta con aproximadamente 495 personal de enfermería entre enfermeras y técnico de enfermería. Cuenta con cinco salas de hospitalización (Sala Ortopedia, Cirugía, Neurocirugía, Subespecialidades y Medicina Interna) una Unidad de Cuidado Crítico y una Unidad de Coronaria. Nuestra investigación se realizará en la sala de Medicina Interna. Para la recolección de los datos de esta investigación utilizaremos una fuente información primaria utilizando la técnica de encuesta.

Esta investigación tiene un enfoque cuantitativo ya que está nos permite recabar y analizar datos que van relacionada con nuestras variables de ausentismo permitiendo conocer si afecta o no en la atención directa en la Sala de Medicina del Hospital Gustavo Nelson Collado Ríos, se describe el diseño de la investigación como (aleatorio, controlado).

La población es de (38) funcionarios (20) enfermeras (os) y (18) técnicos (as) que laboran en la sala de medicina del Hospital Gustavo Nelson Collado Ríos de Chitré.

La muestra equivale a 10 funcionarios que laboran en la sala de Medicina Interna (5 enfermeras y 5 técnicos).

Los resultados de los instrumentos aplicados nos reflejan lo siguiente:

Cuadro 1. Distribución del personal de enfermería según sexo. Sala de medicina del Hospital Gustavo Nelson Collado, primer semestre 2019.

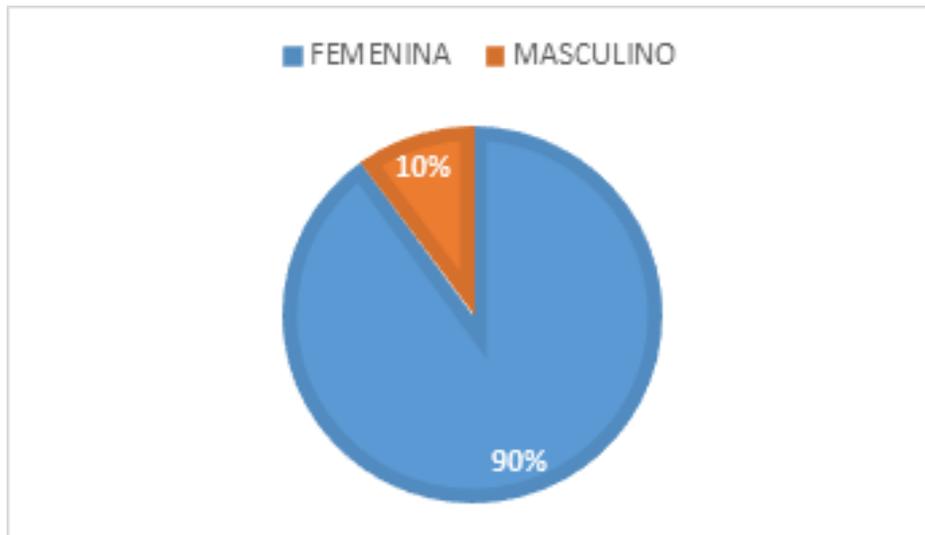
Sexo	Frecuencia Absoluta	Frecuencia relativa %
FEMENINA	9	90%
MASCULINA	1	10%

Fuente: Encuesta realizada a personal de enfermería, sala de medicina H.G.N.C.R. Chitré

Análisis: El 90 % del personal encuestado en la sala de medicina del HGNCR corresponde al

sexo femenino, correspondiendo solo el 10% al sexo masculino. Similar resultado se describen en artículos científicos sobre la participación del género en la profesión de enfermería.

Gráfica1. Distribución del personal de enfermería según sexo. Sala de medicina del Hospital Gustavo Nelson Collado, primer semestre 2019



Fuente: Encuesta realizada a personal de enfermería que labora en la sala de medicina H.G.N.C.R. Chitré

Cuadro 2. Nivel de Formación del Personal que labora en la sala de medicina del Hospital Gustavo Nelson Collado durante el primer semestre 2019.

Categoría	Frecuencia Absoluta	Frecuencia Relativa
Licenciada	5	50%
Tec. enfermería	5	50%

Fuente: Encuesta realizada a personal de enfermería de la sala de medicina H.G.N.C.R. Chitré.

Según el cuadro N°2 se observa que existen diferentes niveles educativos en el equipo de la sala, que hacen la diferencia al momento de la distribución de las actividades y funciones según los

manuales de cargo. En el cuadro se puede observar que básicamente el personal encuestado estaba distribuido equitativamente, lo cual correspondía al 50 % de enfermeras y el 50% de técnicos en enfermería en su momento.

Gráfica 2. Ausentismo Según Nivel de Escolaridad



Fuente: Encuesta realizada a personal de enfermería de la sala de medicina H.G.N.C.R. Chitré.

Cuadro 3. Antigüedad laboral del personal que labora en la sala de medicina del Hospital Gustavo Nelson Collado durante el primer semestre 2019.

Categoría	Frecuencia Absoluta	Frecuencia Relativa %
1-6 años	7	70 %
7-13 años	3	30%
14 y más	0	0%

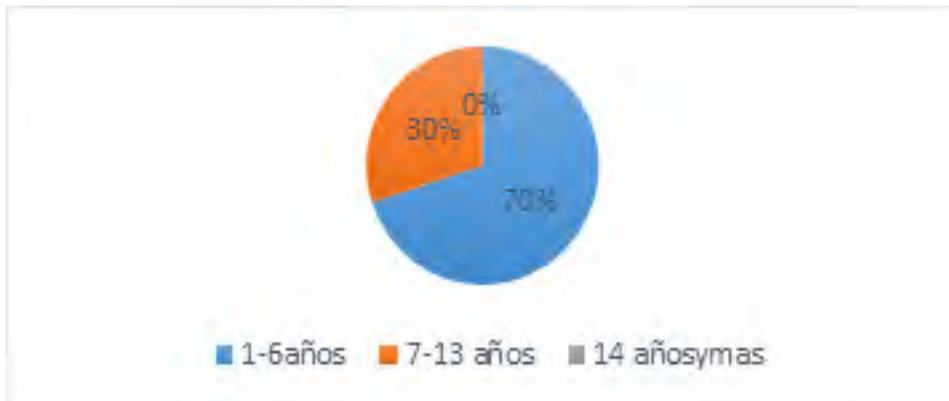
Fuente: Encuesta realizada a personal de enfermería de la sala de medicina H.G.N.C.R. Chitré

Como se observa en el cuadro N°3, el 70% del personal encuestado posee menos de seis años de servicio y un 30 % posee siete a trece años de servicio.

Los años de servicio o experiencia laboral permite al profesional de salud a desarrollar un nivel de maduración profesional, crear un compromiso con la profesión, lo que permite al profesional

hacerse un autoanálisis de cual importante es la disciplina de enfermería y el papel que en su momento juega cada profesional.

Gráfica 3. Antigüedad laboral del personal que labora en la sala de medicina del Hospital Gustavo Nelson Collado durante el primer semestre 2019



Fuente: Encuesta realizada a personal de enfermería de la sala de medicina H.G.N.C.R. Chitré.

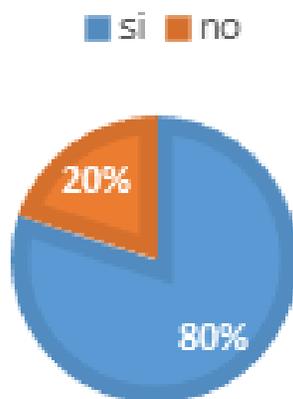
Cuadro 4. Nivel de Satisfacción en el trabajo del personal que labora en la sala de medicina del Hospital Gustavo Nelson Collado durante el primer semestre 2019.

Categoría	Frecuencia Absoluta	Frecuencia Relativa
Si	8	80%
No	2	20%

Fuente: Encuesta realizada a personal de enfermería de la sala de medicina H.G.N.C.R. Chitré.

Como se deja ver en el cuadro N° 4, el 80% de las personas encuestadas es un personal satisfecho laboralmente y un 20 % un personal no satisfecho laboralmente. La satisfacción laboral es un aspecto fundamental a considerar en enfermería debido a que los profesionales y no profesionales (enfermeras y técnicos en enfermería) pasan gran parte de su tiempo en el trabajo, por lo tanto, es importante medir la satisfacción del personal para elaborar el plan de intervención y elevar la productividad

Gráfica 4. Nivel de Satisfacción laboral, personal de la sala de medicina del Hospital Gustavo Nelson Collado durante el primer semestre 2019.



Fuente: Encuesta realizada a personal de enfermería de la sala de medicina H.G.N.C.R. Chitré.

Cuadro 5. Vínculo laboral en otras instalaciones de salud del personal que labora en la sala de medicina del Hospital Gustavo Nelson Collado durante el primer semestre 2019.

Categoría	Frecuencia Absoluta	Frecuencia Relativa
Si	0	0%
No	10	100%

Fuente: encuesta realizada a personal de enfermería de la sala de medicina H.G.N.C.R. Chitré.

Según el cuadro N°5, el 100% del personal encuestado sólo ejerce su profesión en el Hospital Gustavo Nelson Collado, situación no común de este profesional que con el deseo de incrementar ingresos laboran en más de una institución.

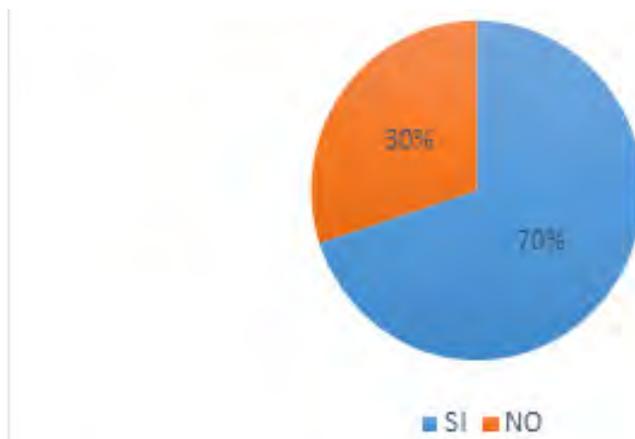
Cuadro 6. Ausentismo Laboral del personal que labora en la sala de medicina del Hospital Gustavo Nelson Collado durante el primer semestre 2019

Categoría	Frecuencia Absoluta	Frecuencia Relativa
Si	7	70%
No	3	30%

Fuente: Encuesta realizada a personal de enfermería de la sala de medicina H.G.N.C.R. Chitré.

Según el cuadro N°6, un 70 % de los encuestados se han ausentado durante sus turnos de trabajo en contraposición con un 30 % que no se ausentan. Este hecho denota que el ausentismo laboral se ha incrementado y que la institución no está exenta a este problema, aunque desconocemos que las causas son multifactorial.

Gráfica 6. Ausentismo laboral del personal de enfermería primer semestre 2019



Fuente: Encuesta realizada a personal de enfermería de la sala de medicina H.G.N.C.R. Chitré.

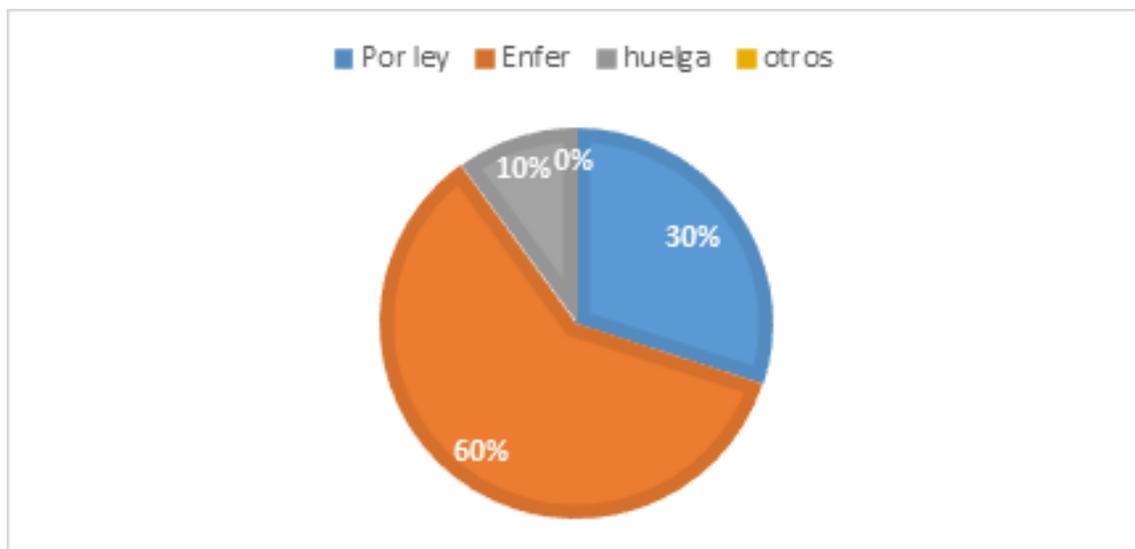
Cuadro 8. Causas del Ausentismo del personal que labora en la sala de medicina del Hospital Gustavo Nelson Collado durante el primer semestre 2019.

Categoría	Frecuencia Absoluta	Frecuencia Relativa
Por ley establecida	3	30%
Enfermedad	6	60%
Huelgas	1	10%
otros	0	0%

Fuente: Encuesta realizada a personal de enfermería de la sala de medicina H.G.N.C.R. Chitré.

Como señala el cuadro N°8 el ausentismo puede ser ocasionado por diversos factores entre los cuales se señala que el 60% de los trabajadores se ausentan por temas asociados a la enfermedades sin embargo el estudio no señala el tipo de enfermedad y otro 30% corresponde a las ausencias por ley.

Gráfica 8. Causas del Ausentismo del personal que labora en la sala de medicina del Hospital Gustavo Nelson Collado durante el primer semestre 2019.



Fuente: Encuesta realizada a personal de enfermería de la sala de medicina H.G.N.C.R. Chitré.

Cuadro 9. Conocimiento del personal sobre afectación del ausentismo a la institución Sala medicina- HGNC, primer semestre 2019.

Categoría	Frecuencia Absoluta	Frecuencia Relativo
Si	10	100%
No	0	0%

Fuente: Encuesta realizada a personal de enfermería de la sala medicina H.G.N.C.R. Chitré.

El cuadro N°9 resalta el conocimiento que tiene el personal de enfermería sobre el impacto del ausentismo laboral, el 100% de los encuestados son conscientes de las repercusiones que trae consigo el alto ausentismo tanto para la institución, departamento de enfermería y al personal de enfermería de la sala de medicina del HGNCR.

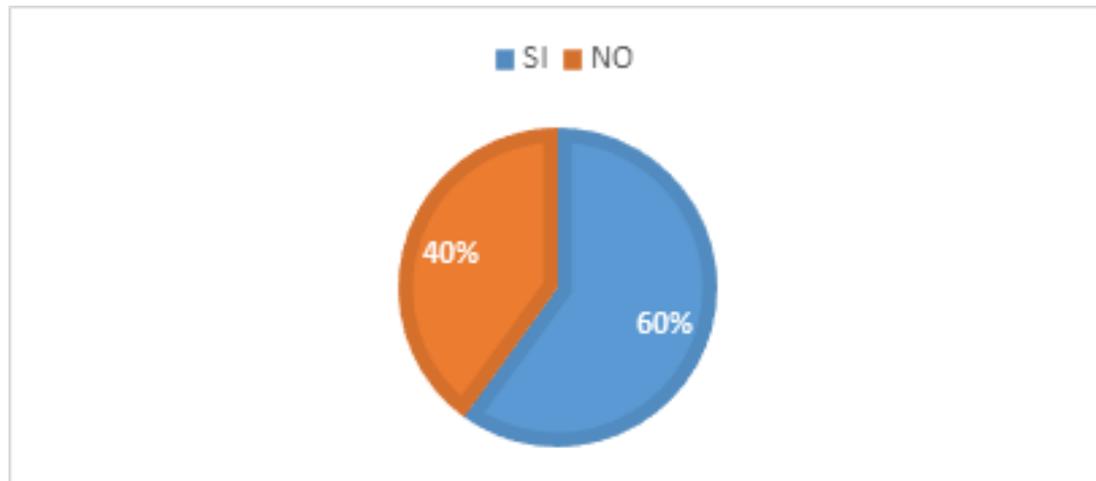
Cuadro 10. Aplicación de medidas correctivas por los jefes de departamento-HGNC- 2019

Categoría	Frecuencia Absoluta	Frecuencia Relativa
Si	6	60%
No	4	40%

Fuente: Encuesta realizada a personal de enfermería de la sala de medicina H.G.N.C.R. Chitré.

Como se observa, el 60% del personal encuestado considera que sus jefes si han tomado las medidas correctivas sin embargo un 40 % manifiesta que no. Cabe señal que la institución de salud CSS posee un reglamento interno que maneja el recurso humano, donde las acciones están bien tipificadas por consiguiente se necesita que cada jefe haga cumplir objetivamente el mismo y que se apliquen las sanciones pertinentes ante el ausentismo.

Gráfica 10. Aplicación de medidas correctivas por los jefes de departamento - HGNC- 2019



Fuente: Encuesta personal de enfermería de sala medicina H.G.N.C.R. Chitré.

CONCLUSIONES

Del trabajo de investigación se desprende que el ausentismo laboral del personal de enfermería, de la sala de medicina, del Hospital Gustavo Nelson Collado, durante el primer semestre del año 2019, es multifactorial, el 60% del ausentismo laboral es causado por enfermedades, nuestro estudio no contempló determinar el tipo de enfermedades, lo que se puede convertir en otro tema de investigación importante para la toma de decisiones. Otro dato curioso, es que el 70% del personal de la sala tiene poco tiempo de laborar en la institución, menos de seis años. Ante estos hallazgos es necesario incluir la participación de salud ocupacional para la evaluación y seguimiento de estos funcionarios.

Por otro lado, muchos funcionarios en este caso 30% de los encuestados, faltan porque tienen derechos. Habría que regular este aspecto, ya que una llamada y decir se encuentra indispuerto es causa de aceptar la ausencia a la jornada.

Por todo lo anterior consideramos necesario que las autoridades competentes den una revisión al documento del reglamento interno y se hagan las modificaciones necesarias para mejorar el tema laboral ya que está comprobado que el ausentismo laboral en las instalaciones de salud afecta directamente en la atención de cada paciente.

RECOMENDACIONES

Realizar entrevista cada cierto tiempo de satisfacción laboral dirigida al personal que se ausenta consecutivamente, al mismo tiempo se deben seguir aplicando estudios continuos que nos permitan

evidenciar la realidad de los trabajadores de enfermería para tomar medidas curativas inmediatas al problema, además que se tome en cuenta la rotación periódica del personal para evitar el deterioro de los equipos de trabajo por los ausentismos laborales.

AGRADECIMIENTO

Deseamos expresar nuestro especial agradecimiento para la culminación de esta investigación a la Coordinadora de Investigación de la sede de UmeCit Chitré, profesora Magister Anielka Samaniego, por su guía y asesoramiento, al personal de enfermeras, técnicos de enfermería de la Sala de Medicina, así como al departamento de Supervisión del Hospital Dr. Gustavo N. Collado R.

BIBLIOGRAFÍA

- Aguirre Gas H. Evaluación de la calidad de la atención médica. Expectativas de los pacientes y los trabajadores de las Unidades Médicas. Salud Pública de México; México: 1990; 32: 170 – 80.
- Barbosa Soler ZA. Afastamentos do trabalho na enfermagem: ocorrências com trabalhadores de um hospital de ensino. Rev Latino-am Enfermagem 2003 março-abril; 11(2):177-83
- Cabrera-Pivaral CE, Franco-Chávez SA, González-Pérez G, Vega-López G, Parra-Estrada J, Iñiguez-Núñez E. Satisfacción laboral de profesionales de la salud en el IMSS, Jalisco 1999-2002. Rev Med Inst Mex Seguro Soc. 2004; 42(3):193-198.
- Instituto Mexicano del Seguro Social. Características de la personalidad asociadas a ausentismo laboral en enfermeras de un hospital de Traumatología. [consultado 5 de marzo de 2004], Disponible en: <http://www.salud.gob.mx/unidades/dgces/foro/carteles/2000/imss.htm>
- Rodríguez, L. caracterización del Ausentismo Laboral del Personal de Enfermería en el Hospital Regional Dr. Rafael Estevez. Tesis. Maestría en Salud Pública Énfasis en Salud Ocupacional. sibiup.up.ac.pa Abril 2013.
 - Rosa Albina Velásquez Perales1* <https://orcid.org/0000-0002-7525-4940>
 - Rudi Amalia Loli Ponce1 <https://orcid.org/0000-0002-3843-5451>
 - Miguel Hernán Sandoval Vegas1 <https://orcid.org/0000-0001-9498-8811>
 - Universidad Nacional Mayor de San Marcos. Lima, Perú. Autor para la correspondencia: rvelasquezp@unmsm.edu.pe

Influencia del género en la matrícula de los estudiantes de Maestría en Gerencia de los Servicios de Salud, UMECIT - Herrera

**Karen Botello Nuñez, Maricela Alvarado Castllo, Luis Ramírez Ortega,
Docente: Indhira Archibold**

*Sede de Herrera, Facultad de Ciencias de la Salud, Maestría en Gerencia de Servicio de Salud,
Gestión de Servicios en los Centros de Salud.*

**botellokaren1983@gmail.com, maricela02alvarado1076@gmail.com, lr0526350@gmail.com,
indhiraarchibold@gmail.com*

Resumen: El objetivo fundamental de ésta investigación era determinar cómo influye el género en la matrícula de los de una carrera en la educación superior y cuáles son los factores socioeconómicos que imperan al momento de ésta selección. Por razones de tiempo se selecciona como muestra los estudiantes matriculados en la Maestría en Gerencia de los Servicios de Salud de la Universidad Metropolitana de Educación, Ciencias y Tecnología (UMECIT) Sede Herrera bajo un enfoque mixto.

Como conclusión, los hallazgos encontrados nos llevan a proponer una reorientación en la implementación de las políticas públicas en los ámbitos de educación, laboral y familiar que derivaren en una serie de iniciativas de ley para erradicar la discriminación por la condición del género, que tanto daño hace al logro de la igualdad de oportunidades y

Palabras clave: género, matrícula, igualdad de oportunidades

Abstract: The main objective of this research was to determine how gender influences the enrollment of a career in higher education and what are the soci oeconomic factors that prevail at the time of this selection. For reasons of time, students enrolled in the Master's Degree in Management of Health Services of the Metropolitan University of Education, Sciences and Technology (UMECIT), Herrera Campus, are selected as a sample under a mixed approach.

In conclusion, the findings found lead us to propose a reorientation in the implementation of public policies in the areas of education, work and family that lead to a series of law initiatives to eradicate discrimination based on gender, which caused so much harm makes the achievement of equal opportunities and

Keywords: gender-enrollment- equal opportunities

1. Introducción

Nuestros sistemas educativos, tiene como punto característico el referente a las desigualdades por la condición del género y por las condiciones demográficas donde las diferencias son muy marcadas entre las áreas urbanas y rurales, incrementándose esas desigualdades en los servicios ofrecidos a la población, uno de ellos a la educación.

En términos generales, puede decirse que en América Latina existe una gran polarización de la población, en donde el analfabetismo persiste en algunos sectores sociales menos favorecidos sin embargo podemos decir que en otros sectores se ha incrementado significativamente el nivel educativo en las últimas décadas a nivel general. Las consecuencias de este fenómeno en términos de aspiraciones y de participación social no han sido aún exploradas sistemáticamente, aunque es obvio que constituyen un serio problema en relación al desarrollo económico y a la modernización cultural, a la vez que un signo de injusticia insostenible en las postrimerías de este siglo.

Al pasar de los años, la mujer ha destacado gran participación en la Educación Superior, y podemos asegurar que a nivel mundial.

Los análisis estadísticos ofrecidos por universidades estatales y por la Contraloría General de la República de Panamá-2018, reflejan que tenemos en nuestra sociedad un problema de análisis, que trae como consecuencia lo que podemos llamar “el efecto dominó o bola de nieves” es decir da, como resultado la presentación de otros problemas mayores, en donde se ve afectada la participación de la mujer panameña.

Esta idea de investigación, surge por el interés de visibilizar el comportamiento académico de acuerdo al género y determinar la preferencia de carreras de acuerdo al género. Por lo tanto, este estudio refleja los diferentes factores que intervienen en este fenómeno, en el cual hemos hecho mayor énfasis el factor educativo dirigiendo nuestro estudio a la Universidad Metropolitana de Educación, Ciencias y Tecnología con sede en Chitré (Herrera).

Queremos aportar por medio de ésta investigación qué género predomina en la selección de la Educación Superior específicamente en la Maestría de Gerencia de los Servicios de Salud, en donde muchos estudios solo presentan cifras, por lo contrario, presentaremos algunas causas y efectos de ésta tendencia.

1.1. Naturaleza y alcance del tema tratado

El alcance del estudio es proyectivo- descriptivo, tomando en cuenta que aportaremos elementos para promover iniciativas que disminuyan las desigualdades en la matrícula de la educación superior por la condición del género y describimos cuales son las variables que intervienen en la toma de decisiones al momento de la matrícula. Todos sabemos que la educación superior en áreas comarcales y la promoción de la oferta de carreras en todas las zonas del país, además de las campañas de igualdad entre hombres y mujeres, ha impactado a nivel de la educación superior y ha influido notablemente en la presencia del género en muchas universidades del país.

En la actualidad se percibe a nivel superior se percibe una mayor presencia de mujeres en las universidades a pesar que las mismas adquieren mayores compromisos y esto también influye en el acceso a la educación superior.

De allí se desprende nuestra pregunta de investigación: ¿Cómo influye el género en el desarrollo de la matrícula en la Maestría en Gerencia de los Servicios de Salud en la Universidad Metropolitana de Educación, Ciencias y Tecnología (UMECIT) Sede Herrera Grupo –C- A 2019 N CH ?

Con respecto a esta pregunta también deseamos conocer los factores que determinan si es real la mayor presencia del género femenino a la universidad. ¿Cuál (es) es (son) el factor (es) que incide en la asistencia del género femenino a la educación superior? ¿Qué consecuencias de carácter social traerá esta incidencia en la matricula? ¿Qué está haciendo la Universidad Metropolitana de Educación, Ciencias y Tecnología, para asegurar que haya mayor interés por ambos sexos en la Educación Superior?

1.2. Objetivos

1.2.1. Objetivo General

- Analizar cómo influencia del género en la matrícula de los estudiantes de Maestría en Gerencia de los servicios de salud grupo C-A-2019 N CH - UMECIT – HERRERA.

Objetivos Específicos

- Describir la matrícula por sexo en el periodo académico C-A- 2019 N Ch.
- Identificar los factores que influyen en la selección de una maestría en UMECIT
- Comparar la matrícula con los factores socioeconómicos de los estudiantes matriculados en la maestría en gerencia de los servicios de salud.

1.3. Justificación

Realizar un estudio descriptivo donde se generan estadísticas que evidencian las diferencias por la condición del género, nos permite replantearnos la necesidad de promover estrategias que permitan que las normativas existentes den paso a la eliminación de discriminación por la condición del género. Con nuestra investigación pretendemos demostrar que no deben existir diferencias al momento de seleccionar una carrera a nivel de la educación superior, como lo demuestra el estudio realizado por la Universidad de Panamá en el año 2017 donde señala que las mujeres se han incorporado de manera creciente a las universidades, seis (6) de cada diez estudiantes son mujeres hay una mayor participación femenina en la educación superior a pesar que mujeres enfrentan mayores dificultades para insertarse en el mercado de trabajo y esto también las ha motivado a estudiar, con la expectativa de su movilidad económica y social. Por consiguiente este estudio será de importancia para tomar decisiones y tal vez promover campañas que promuevan la participación plena a la educación superior por la condición del género.

1.4. El Estado del Arte

La activa participación femenina en el sistema educativo, no se limita a estudiar, su participación como docente, aunque numéricamente menor a la de los hombres, el dato más significativo es que en 2010, dos terceras partes de los egresados de las universidades son mujeres, planteando un enorme reto a la sociedad panameña, pues se hace evidente el desbalance formativo de género en la sociedad panameña a nivel terciario. Al parecer, según las cifras, las mujeres se preparan más que los hombres; sin embargo, pese a esto, ganan menos. Estudio a egresados de la Universidad de Panamá. 2010.

Sigue agregando el estudio, que entre los años 1999 a 2010 el salario promedio de los hombres fue de \$1,142 mensual, mientras que el de las mujeres, en ese mismo periodo de tiempo, fue de \$750. Salarios inferiores en comparación con el de sus contrapartes masculinas no es la única muestra de desigualdad a la que se tienen que exponer las mujeres. También está la discriminación que termina en el desempleo. En materia de Educación Superior en Panamá, ha venido fortaleciéndose al pasar de los años en concepto de extensiones universitarias que han observado el creciente desarrollo.

Accesos a la Educación Superior en Panamá

Cada año va en aumento el auge urbanístico y comercial del sector dando a lugar el crecimiento de la población, donde surgen las necesidades que las familias de éste sector busquen opciones educativas para sus hijos.

De esta manera al requerir el ingreso a la Educación Superior surgen varios factores determinantes que les complica este paso, en donde la base es el fortalecimiento de la Educación Media, por otra

parte, no podemos excluir que para ingresar a una Universidad deben cumplir con un proceso de ingreso que no es un tema simplemente técnico, ya que el mismo encierra variables sociales, políticas y académicas, que determinan el ingreso de un estudiante a una Educación Superior.

Motivación a nuestros jóvenes varones en la Educación Superior

La naturaleza de todo ser humano formado en un vínculo de superación personal ya sea por oportunidades que se le presenten o por el hecho de erradicar la situación económica en la que se encuentra lo lleva a alcanzar y proyectarse metas que le permitan obtener una autorrealización como persona. Es muy importante destacar que en este sentido tenemos un desafío frente a la población joven, ya que, como padres, amigos, y profesionales debemos romper paradigmas esquemáticos que nos impiden ofrecer un consejo o sembrar una semilla en nuestros jóvenes que les haga comprender que la Educación Superior es lo único que “no” los va a separar de una sociedad con conocimientos. Además de ser una de las llaves a la superación a nivel de desarrollo del conocimiento.

Necesidad o deseo.

La Educación Superior, debe ser enfocada a nuestros jóvenes como una necesidad como requisito fundamental, lo lamentable de este hecho parte de la poca oportunidad que tienen algunos jóvenes el alcance a ésta etapa de estudio que cada vez más se denota los intereses de un país en desarrollo estructural mas no en formación educativa.

Empleo VS Educación Superior.

En este sector del país estamos enfrentándonos a una situación de crecimiento comercial, donde el joven panameño se ve interesado en participar al círculo laboral y queda rezagado en ámbito de preparación debido a que pocos son los empresarios que dan oportunidad a nuestros jóvenes de estudiar.

Dando a lugar a muchos extranjeros a prepararse en nuestro país y ocupar posiciones por encima de nuestros egresados universitarios que con mucho esfuerzo obtienen su título.

Etapas de la mujer como Estudiante, Madre de familia y cabeza de hogar durante la Educación Superior

Durante ésta investigación hemos observado notablemente que la mujer lleva la delantera en preparación académica, demostrando que puede manejar diferentes roles.

Este fenómeno tiene varias causas:

- Deseos de superación.
- Preparación continua.

- Necesidad a un aumento en su ingreso económico.

Perfil de la mujer siglo XIX.

Al momento de ingresar la mujer a la educación superior ya está tomando decisiones de cambio a largo plazo. Ya sea por formación desde el hogar enfocado en un sentido de independencia y desarrollo personal.

1.4.1. Educación

La educación es un proceso humano y cultural complejo. Para establecer su propósito y su definición es necesario considerar la condición y naturaleza del hombre y de la cultura en su conjunto, en su totalidad, para lo cual cada particularidad tiene sentido por su vinculación e interdependencia con las demás y con el conjunto. El hombre, a pesar de ser parte de la naturaleza, es distinto a los demás seres del medio natural. Es diferente de los vegetales, de los minerales, de las rocas, de los demás seres vivos y de los demás animales. El hombre, a pesar de compartir características biológicas, químicas y psicológicas con los animales se diferencia de ellos por la imposibilidad de determinar y predecir su conducta. El comportamiento general humano es imposible de predecir. No dispone de instintos que le aseguren la supervivencia y la economía de sus esfuerzos. El hombre debe aprender usando, en principio, los andamiajes de la cultura para adaptarse y transformar su medio y su propia historia individual. El hombre necesita aprender lo que no le es innato, lo que no se le ha dado por nacimiento y potenciar lo que

se le ha dado por herencia genética. Por eso necesita de otros y de la cultura para garantizar su tránsito por el mundo. Ese es el proceso educativo. León, Anibal (2017- p.5).

1.5. Marco Legal

Una serie de normativas nacionales plantean la igualdad de oportunidades a la educación así tenemos la Ley Orgánica de educación de Panamá, que señala en su artículo N0.

En la Constitución Política de la República De Panamá. Publicada en la Gaceta Oficial No. 25,176 de 15 de noviembre de 2004. Reformada por los Actos Reformatorios de 1978, Acto Constitucional de 1983 y el Acto Legislativo No. 1 de 27 de julio de 2004, Título III, Derechos y Deberes Individuales y Sociales, Capítulo 5º, también señala aspectos generales sobre Educación.

El Decreto Ejecutivo No. 50 (23 de marzo de 1999) Publicado en la Gaceta Oficial No. 23,765 de 31 de marzo de 1999. “Por el cual se reglamenta el funcionamiento de los centros de enseñanza superior, oficiales y particulares, y se dictan otras disposiciones.”

1.6. Marco Investigativo

María Jesús Freire Seoane, Maura Núñez Flores, Mercedes Teijeiro Álvarez (2014) en su

artículo denominado La educación en Panamá. Estado de la cuestión hacen un recorrido al marco Jurídico de la Educación en Panamá.

1.7. Antecedentes (Investigativos, históricos y/o legales)

Situación en América Latina

Después de más de una década de letargo, la educación ha vuelto a colocarse entre los temas principales del debate social y político en la Región. En varios países se están llevando a cabo reformas institucionales tendientes a lograr un sistema más eficiente y adecuado a las necesidades y demandas globales y locales; y más volcado hacia la búsqueda de acuerdos y consensos en relación a metas y procedimientos que comprometen a todos los sectores de la comunidad en torno a tareas de largo plazo.

Hoy en día se reconoce que el modelo de expansión de la cobertura vigente en los últimos 40 años ha entrado en crisis, en razón del deterioro de la calidad de la oferta educativa y el uso poco racional de las capacidades operativas del sistema. Se resalta también su inadecuación en relación a las nuevas demandas del sector productivo; el desequilibrio de la oferta urbano-rural; la existencia de circuitos de aprendizaje de desigual calidad dentro del sistema público; y la pérdida de valor de la educación como un medio de ascenso social.

Esta profunda y esperada renovación ofrece un marco de posibilidades inéditas para integrar a las discusiones y acciones futuras la igualdad de oportunidades para la mujer en y desde la educación, en tanto esta problemática constituye, sin lugar a dudas, uno de los ejes principales de todo proceso de modernización y democratización de nuestras sociedades. Por otra parte, y complementariamente, la realidad demuestra que el movimiento de mujeres en América Latina ha alcanzado un nivel de madurez e incidencia en los ámbitos institucionales, culturales y políticos que lo colocan como un interlocutor insustituible de cualquier proceso de transformación de nuestras sociedades y, por ende, de nuestra educación. Cepal-2010

Situación en Panamá

Uno de los temas que ocupan la atención de diversos organismos, instituciones y los propios Estados, es el de la educación, y actualmente la Educación Superior.

De acuerdo con la literatura, los observatorios surgen para dar seguimiento, difundir y aportar información relevante para la toma de decisiones. Su función principal está asociada con la producción de información relevante sobre temas de interés general cuando se trate de esferas de intervención estatal, por ejemplo; o muy específicas cuando se trata de asuntos que interesan

a una organización o institución de manera particular. También surgen como mecanismos para monitorear o dar seguimiento a fenómenos o problemas que requieren un tratamiento especial; así podrían enumerarse diversos ejemplos como son los temas de derechos humanos, igualdad de género, entre muchos otros. Sus audiencias son amplias y diversas: universidades, organismos internacionales, tomadores de decisiones, etc. Uno de los temas que ocupan la atención de diversos organismos, instituciones y los propios Estados, es el de la educación, y actualmente la Educación Superior. En este ámbito, en las últimas décadas hay dos temas que han sido objeto de iniciativas nacionales, regionales y a nivel mundial; tal es el caso de la calidad y la equidad de la educación, vista desde una perspectiva integral, que implica no solo los procesos que integran e impulsan las instituciones de educación superior, sino la atención a los diversos colectivos humanos a quienes presta sus servicios.

Cuadro 1: Número de Centros Educativos según dependencia, en la República de Panamá. Años 2001 y 2008.

Nivel educativo/dependencia	2001	2008	Porcentaje de variación
Universitaria	18	30	66.67
Oficiales	4	5	25
Particulares	14	25	78.57

Fuente: elaboración propia con base en datos de Instituto Nacional de Estadística y Censo (INEC) año 2011.

1.8. Hipótesis (solo si aplica)

HI: El género influye al momento de seleccionar una carrera a nivel de la educación superior.

HO: El género no influye en la seleccionar de una carrera a nivel de educación superior.

2. Materiales y Métodos

2.1. Procedimiento (Incluye la forma en que desarrolló el trabajo, actividades realizadas, métodos de investigación utilizados si los hubo, instrumentos de recolección de información si los hubo)

El área de estudio son los estudiantes matriculados en la maestría en Gerencia de los servicios de salud grupo C-A- 2019 de la Universidad Metropolitana de Educación, Ciencia y tecnología (UMECIT), fundada el 16 de diciembre de 2002 y aprobada por el Ministerio de Educación Nacional de Panamá mediante el Decreto Ejecutivo No.575 del 21 de julio de 2004 acreditada por el Consejo Nacional de Evaluación y Acreditación Universitaria de Panamá (CONEAUPA), a través de la Resolución N° 15 del 31 de Octubre de 2012.

La UMECIT es una institución de educación superior universitaria orientada a la búsqueda de la verdad y al afianzamiento de los valores trascendentales del hombre, realizando una función rectora de la educación, la ciencia y la tecnología ofertando programas novedosos y pertinentes acordes al desarrollo del mundo moderno. Como institución humanista en su cobertura se caracteriza por mantener un sentido social brindando equidad.

Ante un mundo altamente competitivo formamos a profesionales con profundos valores con mente innovadora, proactiva, analíticos, responsables y de espíritu empresarial sensibles ante los temas sociales que incluye valores holísticos enmarcados en el humanismo.

El estudiante en UMECIT potencia las capacidades de la persona humana que permite la autoformación para la construcción de conocimientos e interpretación de la realidad basados en el método científico.

Para UMECIT el estudiante es un sujeto biopsicosocial, espiritual, cultural y ambiental capaz de interpretar los acontecimientos y dar respuesta a sus necesidades transformándolo de manera resiliente.

UMECIT ofrece múltiples carreras para los niveles de pre grado y postgrado en las áreas administrativas, salud, tecnología, construcción, medio ambiente, marítima, derecho, ciencias forenses, humanidades y educación en modalidad presencial, semi-presencial y virtual.

Enmarcado en esta realidad, realizamos nuestro proyecto, en esta prestigiosa Universidad, en la sede de Herrera. En la modalidad semi presencial y con grado de maestría por las facilidades que ofrece la muestra para aplicar los instrumentos de recolección de la información.

2.2. Entrevista

De acuerdo a Munch, Lourdes (1988: 54-62), los instrumentos para recopilar información tenemos la entrevista, otras fuentes son las documentales, como fichas bibliográficas, fichas de trabajo, además de la encuesta y las escalas de actitudes. La entrevista es una de las técnicas más utilizadas en la investigación. Mediante ésta una persona (entrevistador), solicita información a otra (entrevistado).

La entrevista puede ser uno de los instrumentos más valiosos para obtener información, se puede definir como “el arte de escuchar y captar información”, Munch Lourdes (1988:61). En nuestro estudio se aplicó una encuesta con preguntas cerradas y dos preguntas abiertas que dio paso a la entrevista individual donde los participantes de la muestra aportaron información de los factores

socioeconómicos que intervienen en la selección de una carrera universitaria. Luego de aplicado los instrumentos y recabada la información se procede a tabular los datos para llegar al análisis e interpretación de los datos.

2.3. Otros aspectos metodológicos (requerimientos técnicos: Si se requirieron elementos técnicos para el desarrollo del trabajo, por ejemplo, lo utilizado en las áreas de tecnología o sistemas)

Se utilizó métodos estadísticos por medio de Excel para el proceso de captación de datos, que son incorporados de entrevistas manuales, se creó por medio de fórmulas aplicadas al programa.

2.4. Aspectos éticos (si el desarrollo del trabajo tomó en consideración elementos de bioética, que aplica en el caso de trabajo con seres humanos, en especial del área de criminalística, salud y educación preescolar) (Ver reglamento de bioética en la página web de UMECIT EN EL LINK DE INVESTIGACIÓN)

Según el comité de Bioética de la Investigación – UMECIT, se utilizó el formato F-255, que señala:

Por medio del presente documento, Yo, _____, con cédula de identidad personal N° _____, me comprometo a respetar la confidencialidad de toda la información, datos o comentarios que se presenten durante la sesión de reunión ordinaria del Comité de Bioética de la investigación de la Universidad Metropolitana de Educación Ciencia y Tecnología UMECIT y a no divulgar ninguna información referente a los temas tratados.

Nombre: _____

Firma: _____

3. Resultados

3.1. Procesamiento de Datos

Se realizaron dos preguntas abiertas que guiaron la entrevista individual, que nos permitió recoger los aspectos socioeconómicos de los estudiantes. Se recopila información a través de un proceso de comunicación.

3.1.1. Selección de los elementos muestrales

Las personas a entrevistar fueron seleccionadas de manera aleatoria, es decir que se entrevistaron a estudiantes del grupo claves, sobre la temática evaluada.

3.1.2. Procedimientos para su realización

Los entrevistadores fueron en la búsqueda específica de las personas a entrevistar, específicamente a sus lugares de trabajo (oficinas), ya que por motivos de tiempo no pudimos hacerlo en el aula de clases.

Una vez recopiladas, creamos una base de datos en Excel para su procesamiento y levantamiento de resultados.

Análisis de los resultados:

En general, todos los entrevistados opinaron en el hombre panameño estudia menos que las mujeres, terminan el bachillerato y luego obtiene un trabajo para mantener a su familia. El 100% de los entrevistados piensan que los valores culturales nos hacen pensar que existen diferencias por la condición del género. También opinaron los entrevistados que esto debe cambiar. Por otra parte, los entrevistados, también expresaron que la mujer ha tomado un nuevo rol, más independiente y progresiva, que permite sobrepasar las barreras de discriminación.

En los aspectos cuantitativos el 83% de los entrevistados opinan que si existen diferencias en la selección de una carrera por la condición del género y también que las mujeres estudian más a nivel de una carrera universitaria. El 100% de los entrevistados opinó que las instituciones de educación deben rediseñar y ofrecer programas que sean atractivos para ambos sexos en vez de seguir ofreciendo profesiones tradicionales que en muchos casos no llaman la atención o interés del género masculino.

4. Conclusiones

Una vez realizado este estudio nos ha permitido, establecer una caracterización de la comunidad educativa del Grupo C-A 2019 N CH, Maestría en Gerencia de los servicios de salud, Universidad Metropolitana de Educación, Ciencias y Tecnología, permitiendo dar relevancia a una realidad de todo el territorio estudiantil a nivel superior en Panamá y así orientar acciones institucionales que sean pertinentes con la realidad estudiantil.

Este documento tiene la finalidad de que la comunidad universitaria de esta prestigiosa casa educativa, conozca el perfil del estudiante, de tal manera que cada uno de los integrantes de esta comunidad, cualquiera que sea su función, desarrolle su labor siempre con una vocación de servicio orientada hacia los estudiantes y con clara conciencia de que en el Sistema de Educación la misión es formar personas íntegras y por lo tanto los estudiantes son prioritarios, sin dejar de darle preponderancia a su lema: “Formando talento humano con criterio social”.

Por otra parte, logramos ratificar que desde hace años la comunidad universitaria está siendo acaparada en su mayoría por el género femenino, esta información es evidenciada a través de los datos estadísticos y comparados con los datos recolectados durante los ingresos anuales registrados en el proceso de admisión.

Factores como la aspiración a futuro en el género femenino, el bajo índice de número de hijos en los hogares, el ser cabezas de familia, estos son algunos de los factores que han permitido que la misma asuma retos a nivel profesional, pensando en su comodidad económica y el futuro de sus dependientes.

AGRADECIMIENTO

Le agradecemos a la Universidad Metropolitana de Educación, Ciencia y Tecnología, sede de Chitré, por brindarnos la oportunidad de realizar esta investigación dentro de sus instalaciones, a todo el personal administrativo y a la Coordinación de maestría y postgrado por impulsar su orientación.

BIBLIOGRAFÍA

- ACUÑA MURILLO, IVONNE ARTÍCULO RETOS MUJER EN EDUCACIÓN 4. Hernández Sampieri, Roberto, Fernández Collado, Carlos y Baptista Lucio, Pilar. Metodología de la Investigación. Cuarta Edición. México, McGraw – Hill, 2006. 705 p.
- Alario, Carmen, y otros. Nombra en femenino y en masculino. En: Taller Interdisciplinario sobre Género y Derechos Humanos (1o. : 1997 oct. 9-11 : México, D.F.). México, D.F., Comisión Nacional de Derechos Humanos; Programa Interdisciplinario de Estudios de la Mujer del Colegio de México, 1997. [17] h.
- Ayales, Ivannia, y otros. Género, comunicación y desarrollo sostenible: aportes conceptuales y metodológicos. San José, IICA; ASDI, 1996. 144 p.
- Boletín Estadístico de la Universidad Tecnológica de Panamá, año 2012, extraído de: <http://www.utp.ac.pa/estadistica/boletin2012/analisis.html>.
- BOMBINO COMPANIONI, YENISEI (2005): “El sexismo. Modelos masculino y femenino en el libro de texto de Español-Literatura 9.no grado”, Selección de lecturas de Sociología y Política Social de Género, Editorial Félix Varela, La Habana.
- Centro de Asistencia Legal Popular. Nuestro derecho a un mejor milenio. Panamá, CEALP; Proigualdad; Unión Europea, 1999. 4 vol.
- Estadística de matrículas Universidad de Panamá, año 2010, extraído de: http://www.up.ac.pa/ftp/2010/d_estadistica/Comparativos90-14/cuadro-06.pdf

- Educación Superior En Iberoamérica Informe 2016, Informe Nacional: Panamá, Investigadora Vielka de Escobar; extraído de: <https://cinda.cl/wp-content/uploads/2019/01/educacion-superior-en-iberoamerica-informe-2016-informe-nacional-panama.pdf>.
- Informe sobre la educación superior en Panamá por la consultora Noemí Lucila Castillo Jaén, año 2003, extraído de: <file:///C:/Users/Usuario/Downloads/informe%20nacional%20de%20educacion.pdf>
- León, Anibal (2017). Revista Educere, vol. 11, núm. 39, octubre-diciembre, 2007
- PARSONS, TALCOTT (1994): “La estructura social de la familia”, en R. N. Anshen (ed.), La familia, Edicions 62, Barcelona.



SEMILLA CIENTÍFICA

REVISTA DE INVESTIGACIÓN FORMATIVA



**FACULTAD DE
CIENCIAS NÁUTICAS**

El Liderazgo como herramienta estratégica en la administración de empresas

Dayivelis Mosquera 1º, Madelen Víquez 1º, Edwin Alvarado 1º, Jorge Sánchez 1º,
Vladimir Campos 1º, Nahady Cortes 1º, Jairbit de León 1º, Laura Batista 1º,
Mauricio Sierra2º

*Sede Fundadores, Ciencias Náuticas, Lic. Administración Marítima y Portuaria,
Administración II*

* dayivelis@gmail.com * jairbitdlm@gmail.com * camposvladimir11@gmail.com * mauriciosr21@gmail.com

Resumen [Explicar el liderazgo y la administración en las empresas, Equipo de cómputo, Se indagó en diversos libros y páginas web para la compilación del contenido de esta investigación, Las empresas dependen para crecer y perdurar del buen liderazgo y administración de sus dirigentes, Podemos decir que el liderazgo es un factor clave del éxito para la administración de las empresas.]

Palabras clave: Liderazgo, administración, empresa, productividad, eficiencia.

Línea de Investigación [pueden verse en el siguiente enlace:

<http://umecit.edu.pa/pdf/D-33%20LINEAS%20%20DE%20INVESTIGACION.pdf>]

Abstract [Explain the leadership and administration in companies, Computer equipment, It was investigated in various books and websites for the compilation of the content of this research, Companies depend to grow and endure the good leadership and administration of their leaders, We can say that leadership is a key success factor for business administration.]

Keywords: Leadership, administration, company, productivity, efficiency.

Line of Research [Can verse in the following link:

<http://umecit.edu.pa/pdf/D-33%20LINEAS%20%20DE%20INVESTIGACION.pdf>]

1. INTRODUCCIÓN

El liderazgo hoy en día es un tema crucial en donde las fronteras se han abierto al comercio global, lo que ha generado que las personas que las conforman sean eficientes y capaces de dar mucho de sí para el bienestar de la organización o empresa. La capacidad para ejercer un liderazgo efectivo es una de las claves para ser administrador eficaz; así mismo, los administradores deben ejercer todas las funciones que corresponden a su papel a fin de combinar recursos humanos y

materiales en el cumplimiento de objetivos.

En este trabajo, se llevará a cabo una investigación referente a el Liderazgo como herramienta estratégica en la administración de empresas, también sobre su concepto, importancia y alcance en las organizaciones.

1.1. JUSTIFICACIÓN

Se realiza este proyecto para la jornada de investigación con el fin de aportar y proporcionar información a la comunidad UMECIT y para toda persona que esté al alcance del documento Liderazgo como herramienta estratégica en la administración de empresas, el cual fue elaborado por los estudiantes de administración marítima y portuaria.

Este trabajo hace énfasis en el liderazgo y administración ya que queremos mostrarles a los invitados de la jornada de investigación que no solo se necesita un jefe, o un gerente, sino que también se necesitan líderes en las empresas.

1.2. NATURALEZA Y ALCANCE DEL TEMA TRATADO

Lo primero es afirmar que la empresa es un proyecto dotado de uno o de varios objetivos. Comúnmente ha sido descrita substancialmente por su finalidad económica, entendiendo este vocablo en el sentido esencial de creación y distribución de recursos intrínsecamente escasos, o con el significado, más restringido aún, de actividad estrictamente monetaria. Así la empresa se define en función de la producción de bienes y servicios o, de forma más estrecha, atendiendo a la generación de beneficios.

El alcance del liderazgo como una herramienta en la administración de las empresas incluye los procesos y actividades necesarios para asegurar que el trabajo requerido y sólo el trabajo requerido está incluido en el proyecto.

Como aspectos más reseñables del liderazgo consideraremos los siguientes:

- En primer término, el liderazgo involucra a otras personas; a los empleados o seguidores.
- En segundo el liderazgo entraña una distribución desigual del poder entre los líderes y los miembros del grupo.
- El tercer aspecto del liderazgo es la capacidad para usar las diferentes formas del poder para influir en la conducta de los seguidores, de diferentes maneras
- El cuarto aspecto es una combinación de los tres primeros, pero reconoce que el liderazgo es cuestión de valores.

Una persona quizás sea un gerente eficaz (buen planificador y administrador) justo y organizado, pero carente de las habilidades del líder para motivar. Otras personas tal vez sean líderes eficaces, con habilidad para desatar el entusiasmo y la devoción, pero carente de las habilidades administrativas para canalizar la energía que desatan en otros.

El rol de los principios del liderazgo es tan extenso que lo lleva a uno a pensar: ¿No es un buen líder una especie de super hombre o super mujer? ¿Cómo puede ser?

1.3. OBJETIVOS

1.3.1. OBJETIVO GENERAL

- Explicar el liderazgo y la administración en las empresas.

1.3.2. OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Identificar el concepto del liderazgo y la administración en las empresas.
- Entender la importancia del liderazgo y la administración en las empresas.
- Comprender lo que abarca el liderazgo y la administración en las empresas.

1.4. EL ESTADO DEL ARTE

Según Rost (1991) analiza el liderazgo como “Una relación de influencia entre líderes y seguidores que desean cambios reales, que al mismo tiempo son reflejo de sus objetivos mutuos” (pág. 102).

Es decir, el liderazgo se asemeja a un motor que impulsa a las empresas a cambiar su actual situación, proponiendo aquellos desafíos y promoviendo en cada uno de los miembros de la empresa un desplazamiento hacia una nueva condición. Para ello, se requiere la creación de nuevas estrategias que centran los recursos en la generación de una nueva cultura.

1.4.1. ¿QUÉ SIGNIFICA SER LÍDER?

Raven & Rubin (1983) definen líder como “Alguien que ocupa una posición en un grupo; es capaz de influir a los otros miembros de acuerdo con las expectativas de rol; y les coordina y dirige para mantener su integridad y alcanzar sus metas” (pág. 19).

Un líder pone la dirección, da la guía y motiva a las personas para lograr los objetivos y las metas trazadas. Diferentes autores hacen hincapié en el concepto de inteligencia emocional, consistente en un conjunto de habilidades para reconocer, comprender y usar la información emocional sobre uno mismo y los otros, con el fin de guiar a un rendimiento eficaz o superior (Goleman, 2002).

1.4.2. RASGOS EN LOS LÍDERES

Según Petrides & Furnham (2003) los principales rasgos que se han identificado en los líderes podrían agruparse en cuatro dimensiones:

1. **Conciencia de uno mismo:** Los líderes son personas sinceras y auténticas, capaces de hablar de sus emociones y de expresar con convicción la visión que les guía. A menudo ven la imagen global de una determinada situación compleja e intuyen el curso de acción más adecuado.
2. **Autogestión:** Uno de los rasgos distintivos de los líderes es el autocontrol que les proporciona la serenidad y lucidez necesaria para afrontar situaciones críticas. Son personas transparentes; así la expresión sincera de sus propios sentimientos, creencias y acciones posibilitan su integridad. Inspiran confianza y credibilidad.
3. **Conciencia social:** Los líderes empáticos son capaces de conectar con las personas y sus emociones. Saben escuchar con atención y comprender la perspectiva de los demás. Además, poseen una agudizada conciencia social capaz de detectar las relaciones de poder y de comprender los vínculos sociales que subyacen y configuran la organización.
4. **Gestión de relaciones:** los líderes inspiran a otros miembros y saben movilizar a sus empleados en torno a un objetivo compartido. Su poder de influencia va desde la capacidad de adaptarse a cada interlocutor hasta saber rodearse de personas que crean redes de apoyo para llevar a la práctica una determinada iniciativa (Petrides & Furnham, 2003).

1.4.3. ESTILOS DE LIDERAZGO

Schermerhorn (2004) agrupa el liderazgo acorde a tres perspectivas:

1. **Perspectivas de la teoría de rasgos:** supone que hay rasgos que tienen un rol central en la diferenciación entre personas que son líderes y las que no lo son. Así estudios más recientes, identifican diferentes cualidades que poseen los líderes como la tolerancia al estrés, motivación por el poder, madurez emocional, autoconfianza e integridad, entre otros.
2. **Perspectiva situacional o contingentes:** reconocen que los rasgos y conductas del líder pueden actuar juntamente con las contingencias situacionales. De acuerdo con la situación en la que el líder se desenvuelva, necesitará tener más marcado cierto rasgo o conducta.
3. **Las nuevas perspectivas del liderazgo:** se centran en el liderazgo transformacional que cuenta con cuatro dimensiones, el carisma, inspiración, estimulación intelectual y consideración individualizada; y en el liderazgo transaccional el líder garantiza metas si se consiguen los resultados esperados.

Uno de los estilos de liderazgo más clásicos es el considerado por Koontz (2004), que divide los enfoques en base a la forma con que es utilizada la autoridad por los líderes de la empresa. Así

tenemos tres estilos básicos de liderazgo:

- a. El líder autocrático: asume toda la responsabilidad de la toma de decisiones, iniciando las acciones y dirigiendo; motiva y controla al subalterno. Sin embargo, considera que solamente él es capaz.
- b. El líder participativo: utiliza la consulta, sin delegar su derecho a tomar decisiones finales y señala directrices específicas a sus subalternos, pero consultando ideas y opiniones.
- c. El líder liberal: delega en sus subalternos la autoridad para tomar decisiones, espera a que los subalternos asuman la responsabilidad por su propia motivación, guía y control (Koontz, 2004).

1.4.4. EL LIDERAZGO EN LAS EMPRESAS Y SU IMPORTANCIA

De acuerdo con Luzuriaga, Hinojosa, Chamba (2018), El liderazgo en las empresas y su importancia en la contribución del sector empresarial a su desarrollo organizacional, puesto que un líder es aquel capaz de lograr un trabajo en equipo y lograr los objetivos de una manera adecuada y constructiva, es de vital importancia que un líder sepa dirigir y orientar ya que de este depende mucho el éxito de cualquier empresa.

Del liderazgo se ha hablado mucho, debido a su importancia en las empresas, siempre ha sido debatido entre grandes negocios, sin embargo, no importando si el líder en la empresa nace o se hace, es indudable que gente líder es valorada en su empresa por ser impulsor y generador de valor agregado en ella.

En la actualidad, las empresas demandan liderazgo, es decir un líder que guíe y que logre la participación de todo el personal, que el grupo se sienta apreciado en sus conocimientos y se sientan tomados en cuenta. El líder, debe ser amigo, consejero y buen guía de sus subordinados.

Para las empresas, el liderazgo es fundamental para su supervivencia, puede que las mismas tengan buenas metas, buenos propósitos, pero si no tiene la conducción de un buen líder, esto de nada sirve. Algunos especialistas ven al liderazgo como una actividad amplia y visionaria que trata de discernir la competencia y valores característicos de una empresa.

Por ello que el liderazgo, dentro de cualquier empresa, es de suma importancia, si no hay un buen líder, o un buen liderazgo, las metas del equipo pueden no cumplirse.

1.5. ANTECEDENTES HISTÓRICOS E INVESTIGATIVOS

La administración y el liderazgo nace para liderar u organizar tareas seleccionadas. El hombre, por sí solo, es incapaz de producir los satisfactores de sus necesidades. Fue precisamente la

necesidad de disminuir o eliminar las limitantes que impone el ambiente físico, lo que le obligó a formar organizaciones sociales.

La creación de la administración es muy importante ya que ayudo a crear grandes obrar de la ingeniería, como, por ejemplo: las pirámides de Egipto ya que sin un liderazgo esa obra no podía ser posible realizarla, otro claro ejemplo es la arquitectura de los mayas, estas obras son demasiados grandes y tuvieron que contar con un liderazgo y una administración de alto nivel para poder realizarla

Hoy en día la administración es muy importante para todas las empresas o incluso hasta en el hogar, ya que ayuda a realizar tareas de la manera más fácil y ordenada ayuda a llevar un control económico dentro del hogar y hasta dentro de la empresa, todos los empleados deben de obedecer a un líder ya que así podrán hacer un trabajo más optimizado y menos arduo

El administrados es la cabeza principal en todas las empresas: ya que deben planear organizar, dirigir y controlar todas las tareas seleccionadas y tratar de no hacer ni el mínimo error para evitar problemas.

1.6. HIPÓTESIS

El liderazgo motiva al grupo: todo líder debe motivar a su grupo para que a la hora de hacer su labor dentro de la empresa tengan un mensaje de aliento de su líder, así trataran de hacer las labores de las empresas lo mejor posible y de la manera más adecuada. En pocas palabras el líder debe estimular al grupo de trabajo en relación de este y también influenciar su comportamiento con otros compañeros dentro de la organización. Debe evitarse el más mínimo problema entre compañeros ya que si hay dichos problemas traerá ineficiencia entre compañeros dentro de la empresa y esto puede afectar su trabajo ya que pueden ser liquidados o también pueden traer problemas para la empresa ya que no trabajaran de la misma manera que lo hacían anteriormente.

2. METODOLOGÍA (MATERIALES Y MÉTODOS)

2.1. PROCEDIMIENTO METODOLÓGICO

- Fase I: Conceptualización del Liderazgo como herramienta estratégica en la administración de empresas.
 - Realización de la definición y justificación de la investigación
- Fase II: Elaboración de los siguientes puntos:
 - Hipótesis
 - Objetivos (general y específicos)

- Fase III: Realización de los siguientes aspectos:
 - Estado del Arte
 - Antecedentes
 - Resultados
 - Conclusiones

2.2. OTROS ASPECTOS METODOLÓGICOS (REQUERIMIENTOS TÉCNICOS)

Esta investigación es de tipo comprensiva, y la metodología se basa en un enfoque inductivo, con una fuente de información secundaria.

2.3. ASPECTOS ÉTICOS

Este trabajo resalta aspectos éticos como la honestidad, el compromiso, el respeto y la responsabilidad.

Los líderes éticos saben actuar en el momento correcto y por las razones correctas. Linda Fisher Thornton, autora del libro *7 Lenses: Learning the Principles and Practices of Ethical Leadership*, señala que *“los líderes éticos tienen un tremendo impacto sobre cómo se comportan las personas en sus organizaciones y lo que logran”*.

La experta en ética y liderazgo empresarial hace mención, en el mismo texto, a las causas que pueden llevar tanto a un líder como a las empresas a cometer fallas éticas. Algunas de las razones individuales por las que se incurren en comportamientos no éticos tiene que ver con:

- Ignorar los límites; por ejemplo, los valores de la compañía o los códigos de la industria.
- Seguir a la multitud, lo que viene a ser un problema de actitud.
- Falta de autocontrol.
- En cuanto a los motivos organizacionales, figuran aspectos como:
- Falta de modelos de roles positivos.
- Ausencia de estándares codificados de comportamiento y capacitación.
- Falta de responsabilidad.

3. RESULTADOS

¿Cuál es la importancia del liderazgo en las empresas?

El liderazgo como herramienta de dirección incide de forma directa en el desarrollo de la actividad empresarial. Es uno de los factores estratégicos con que cuentan las empresas, por lo que en la actualidad adquiere gran importancia dentro del sistema general de la gestión empresarial.

Las empresas dependen, para crecer y perdurar del liderazgo de sus dirigentes, donde un buen líder debe reunir cuatro condiciones; compromiso con la misión, comunicación de la visión, confianza en sí mismo e integridad personal.

La tarea del líder no es tan fácil, debe ser capaz de tener muy buena comunicación y una capacidad de integración, pues la comunicación cumple un rol protagónico, conlleva a tener empatía, voluntad y compromiso con los colaboradores. Por ello, se debe valorar la importancia que tiene el liderazgo en las empresas, donde cada día se enfrentan con cambios constantes en nuestro entorno y en donde si no están a la vanguardia simplemente no tienen éxito.

Básicamente el liderazgo consiste en una forma de ser, pues el líder se va formando día a día: en la pasión por la misión, en la acción y en los valores fundamentales. Además, un líder no solamente debe delegar responsabilidades, sino que debe expandir el poder hacia otros, ser humilde y considerarse sustituible.

Entonces es claro poder ver qué líder no es toda persona que dirige una organización, sino aquel que puede influir en las personas para juntos lograr el objetivo común. Es necesario desarrollar en las empresas un liderazgo ético, humanista, de principios y valores que permitan a las empresas tener una efectividad gerencial y con el que puedan llegar a los objetivos empresariales por medio de sus colaboradores.

En el liderazgo se da un proceso de interacción entre personas en el cual una de ellas conduce, mediante su influencia personal y poder, las energías, potencialidades y actividades de un grupo, para alcanzar una meta en común a fin de transformar tanto a la empresa como a las personas que colaboran en ella (Chávez, 2006).

La importancia del liderazgo se centra en las ideas, en gestionar el potencial de estas, es clave apoyar y motivar al personal para descubrir oportunidades a favor del negocio o empresa. El liderazgo es el motor para conducir a las empresas hacia la mejora y la consecución de objetivos, por tanto, el líder es quien acompaña a las personas a lo largo de un camino. Esto implica entre otras cosas, mantener unido al grupo y guiarlo en la dirección correcta (Fielder, 1995).

El liderazgo en las empresas, ejecutado de manera positiva aumenta el rendimiento empresarial, ayudando a la consecución de objetivos a corto, medio y largo plazo. Motiva y hace que las empresas funcionen correctamente (Fielder, 1995).



Fuente: <http://www.mailxmail.com/>

Elaboración: Las Autoras.

4. CONCLUSIONES

El liderazgo se considera una de las herramientas esenciales para lograr que cualquier empresa logre posicionarse en el mercado en el que se desarrolla sus actividades ya sea de producción o de servicios.

Es importante el conocimiento sobre el liderazgo ya que es de gran utilidad para las empresas, pues ayuda a reconocer los retos que tendrán que afrontar para tener éxito dentro de las empresas.

Todo líder debe estar preparado para enfrentar los retos que vengán día a día en su labor y estar conscientes de que a medida que avanza el tiempo siempre habrá nuevos retos y obstáculos que superar.

El liderazgo es importante en las empresas para su supervivencia, una organización puede tener una planeación adecuada, control etc. y no sobrevivir a la falta de un líder apropiado, incluso dicha organización puede carecer de planeación y control, pero, teniendo un buen líder puede salir adelante.

AGRADECIMIENTO

El presente trabajo de investigación fue realizados por todos los integrantes bajo los parámetros que el profesor Hermes Mauricio Sierra nos indicó y supervisado por el mismo para lograr de manera exitosa cumplir con el objetivo y a quien nos gustaría expresar nuestro más profundo agradecimiento, por hacer posible que nosotros conociéramos del tema y profundizar hasta ampliar nuestro conocimiento en esta carrera el cual a futuro más que nada nos será de gran ayuda, también a mis compañeros de grupo que sin ellos no hubiéramos logrado completar este trabajo gracias a que todo cumplimos de manera responsable con nuestras asignaciones.

BIBLIOGRAFÍA

- Bermejo, J. C. (2012). *Humanizar el liderazgo*. Editorial Desclée de Brouwer. Recuperado el 16 de nov de 2019, de <https://elibro.net/en/lc/umecit/titulos/48007/>
- Chávez, M. G. (2006). “Adminístrate Hoy”. México: Grupo Gasca-Sicco.
- Chiavenato, I. (1999). *ADMINISTRACION EN LOS NUEVOS TIEMPOS*. Bogota, Colombia: MCGRAW-HILL. Recuperado el 02 de oct de 2019
- Correa, F. (2009). *Administración*. El Cid Editor | apuntes. Recuperado el 16 de nov de 2019, de <https://elibro.net/en/lc/umecit/titulos/28770/>
- Escobar, R. A. (1 de jul de 2016). *Libre Empresa*. Recuperado el 16 de nov de 2019, de <https://revistas.unilibre.edu.co/index.php/libreempresa/article/view/838>
- Fielder, F. E. (1995). *Liderazgo y administración efectiva*. México: Trillas, 2da edición.
- Goleman, D. (2002). *La práctica de la inteligencia emocional*. Barcelona: Ed. Kairós.
- Jiménez, A. (2013). *Liderazgo*. Ediciones Díaz de Santos. Recuperado el 16 de nov de 2019, de <https://elibro.net/en/lc/umecit/titulos/62821/>
- Koontz, H. W. (2004). “Administración: Una perspectiva global”. México: McGraw-Hill.
- Luzuriaga, S. A. J., & Hinostroz, C. A. N. (2018). *Liderazgo en las empresas y su importancia*. *Revista 180*, 2(4), 1–12.
- Martínez Herrera, H. (2010). *Liderazgo responsable*. Ecoe Ediciones. Recuperado el 16 de nov de 2019, de <https://elibro.net/en/lc/umecit/titulos/69167/>
- Montilla, J. A. (2005). *Liderazgo*. *Red Revista Espacio Abierto*. Recuperado el 16 de nov de 2019, de <https://elibro.net/en/lc/umecit/titulos/16331>
- Mularz, F. (2009). *Administración*. El Cid Editor | apuntes. Recuperado el 16 de nov de 2019, de <https://elibro.net/en/lc/umecit/titulos/28514/>
- Petrides, K., & Furnham, A. (2003). *Trait Emotional Intelligence: Behavioral Validation in Two Studies of Emotion Recognition and Reactivity too Mood Induction*. *European: Journal of Personality*.
- Raven, B., & Rubin, J. (1983). *Social psychology; People in group*. *Liderazgo Empresarial*. New York: Zayas.
- Rojas, A. P. (2004). “Desarrollo Organizacional y Gerencial”: un enfoque estratégico. Quito - Ecuador: Segunda edición.
- Rost, J. (1991). *Leadership for the Twenty-First Century*. New York: Praeger .
- Ruiz Speare, O. (2017). *Liderazgo*. Editorial Alfil, S. A. de C. V. Recuperado el 16 de nov de 2019, de <https://elibro.net/en/lc/umecit/titulos/117658/>
- Schermerhon, J. R. (2004). “Comportamiento Organizacional”. México: Limusa Wiley.
- Solanellas, P. (2014). *Recetas de liderazgo*. Editorial UOC. Recuperado el 16 de nov de

2019, de <https://elibro.net/en/lc/umecit/titulos/57686/>

- Vázquez, A. (3 de oct de 2018). Prezi. Recuperado el 16 de nov de 2019, de https://prezi.com/dbpikcgo5_a4/bloque-2-1-describe-administracion-de-operaciones/
- Zayas Agüero, P. M. (2006). Liderazgo Empresarial. D - Universidad de Holguín “Oscar Lucero Moya”. Recuperado el 16 de nov de 2019, de <https://elibro.net/en/lc/umecit/titulos/85405/>

ANEXOS



Stand sobre El Liderazgo como herramienta estratégica en la administración de empresas



Grupo de trabajo para la realización del proyecto de investigación. Estudiantes de Administración Marítima y Portuaria. Clase A-A-2019 D.



Grupo de trabajo del proyecto de investigación, junto al Profesor Hermes Mauricio Sierra.

Investigación educativa sobre la importancia de los envases en el comercio mundial su impacto en las negociaciones, la planificación logística y la estrategia de marketing

Eliud Samaniego ^{1o}, Samuel Rodriguez ^{1o}, Gloria Gómez ^{1o}, Ruben Caballero ^{1o},
Federico Barrios ^{1o}, Francisco Gonzales ^{1o}, Giselle Miranda ^{1o}, Daniel Arnedo ^{1o},
Docente: Mauricio Sierra^{2o}

*Sede Fundadores, Ciencias Náuticas, Lic. Administración Marítima y Portuaria,
Administración II*

** sr6840325@gmail.com * eliud.55samaniego@gmail.com * mauriciosr21@gmail.com*

Resumen: Esta investigación procuró el aprendizaje grupal de los participantes en esta investigación. Entre el objetivo principal fue que cada uno de los participantes conociera más a fondo la relevancia de los envases en la planificación logística y el marketing en el comercio mundial. Para obtener los resultados de aprendizaje y análisis de la investigación se utilizaron el método de la encuesta y el método de testeo de marca. Entre los resultados más relevantes nos encontramos que los consumidores al momento de comprar un producto se enfocan más en el envase, su forma y su utilidad, estos consideran que las buenas marcas usan buenos envases.

Con los resultados se concluyó que todo el comercio de compra y venta de un producto a nivel mundial debe usar los envases como catapulta para sus estrategias de marketing e introducción de productos. En la planificación logística el envase juega un papel importante debido a que ciertas leyes de comercialización establecen requisitos para comercializar o no un producto dependiendo de un envase.

Palabras claves: Envases, productos, análisis, marketing, comercialización.

Abstract: This research sought the group learning of the participants. The main objective was that each of the participants knew more about the relevance of packaging in logistics planning and marketing in world trade.

To obtain the learning results and analysis of the research, we used the survey method and the brand testing method. The most relevant results we find that consumers when buying a product focus more on the packaging, its shape and its usefulness, these consider that good brands use good packaging.

The results concluded that all trade in the purchase and sale of a product worldwide must use the packaging as a catapult for their marketing strategies and product introduction. In logistics planning the container plays an important role because certain marketing laws establish requirements to market or not a product depending on a container.

Keywords: Packaging, products, analysis, marketing, commercialization.

1. INTRODUCCIÓN

El cuidado del medio ambiente es responsabilidad de todos los habitantes del planeta, sin embargo a nuestra percepción hay niveles de responsabilidad ya que los envases son parte de una economía circular.

Son las grandes empresas las que pueden gestionar un cambio desde adentro de sus operaciones hacia la población en general. El gobierno de cada país juega un rol importante debido a que son ellos los que establecen todas las regulaciones que promueven la cultura de consciencia ecológica.

Considerando algunos aspectos de responsabilidades en este tema, el mayor responsable de este cambio debe ser La Industria del Envase y el Empaque; este sector de la industria debe trabajar en la optimización y racionalización de materiales, debe pensar en cómo disminuir los residuos o recuperarlos.

Para apoyar el proceso de aprendizaje de los estudiantes de la carrera de Administración Marítima y Portuaria, hemos desarrollado esta investigación Educativa sobre la Importancia de los envases en el comercio mundial su impacto en las negociaciones, la planificación logística y la estrategia de marketing.

En la planificación logística, es donde realmente se demuestra que se sabe cómo exportar, hay factores que determinan el tipo de envase y embalaje más adecuados, los que contribuirán a evitar la rotura de los bienes, su pérdida o su deterioro. Sin embargo aún en el momento de hacer negocio se deben revisar las tendencias mundiales para evaluar la importancia e influencia en el mundo.

Hoy por hoy la actual y moderna generación expresa una creciente preocupación de la manera de como las empresas hacen negocios y sacan al mercado sus producciones; esta preocupación es más evidente en la población de los países desarrollados. A raíz de este interés de la actual generación se han generado líderes de movimientos ecológicos que traen a la palestra pública y a la agenda setting de los medios temas de tal relevancia para la presente y futura generación que los gobiernos se ven obligados a hacer cambios en las leyes sobre el uso de los envases en el comercio.

1.1. JUSTIFICACIÓN

Esta investigación es sumamente relevante debido a que el envase juega un rol importante en la comercialización desde el inicio de los negocios en siglos pasados, se considera parte importante en la decisión del cliente.

- En el mundo de la planificación logística determina no solamente la venta, sino la conservación del producto, las aprobaciones de las diferentes regulaciones.
- En el mundo del marketing determina el comportamiento del consumidor y el éxito o el fracaso de una marca.
- En el mundo de la economía ecológica puede determinar la aceptación en el mercado dependiendo del impacto que este envase cause al medio ambiente.

1.2. NATURALEZA Y ALCANCE DEL TEMA TRATADO

“Un envase tiene tanto alcance en el comercio que determinar el consumo masivo de un producto, las ventajas o desventajas de la planificación logística, el gobierno establece leyes y regulaciones y la población en general se involucra con mayor fuerza por su disposición final.”

“Según el Informe de Sheena White Influence of Packaging on Consumer Buying Behavior, se estima que hasta un 70% de las decisiones de compra en una superficie comercial se deben al envase.”

1.3. OBJETIVOS

1.3.1. OBJETIVO GENERAL

- Analizar el protagonismo que tienen los envases en la comercialización de un producto en el mercado nacional.
- Identificar la reacción del consumidor ante productos nacionales y productos internacionales según el envase.

1.3.2. OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Demostrar que los envases si son parte primordial al momento de la comercialización de un producto.
- Establecer que tanto conoce el consumidor nacional sobre las regulaciones existentes sobre los envases en Panamá, su creación, uso y disposición final.
- Comparar diferentes envases de productos nacionales vs productos internacionales tomando producto de USA y Europa.
- Interpretar el comportamiento sensorial del consumidor al momento de observar un producto sin envase.

1.4. EL ESTADO DEL ARTE

1.4.1. CONCEPTO

El transporte de la mercancía en una exportación puede verse comprometido por una mala elección en cuanto a envase y embalaje del producto. En la planificación logística, donde realmente se demuestra que se sabe cómo exportar, debe tenerse muy en cuenta:

- El tipo de bien objeto del intercambio comercial.
- La distancia que habrá de recorrer en su transporte.
- La existencia o no de cambios de medio de transporte o vehículo.
- La intensidad de la manipulación a que quedará sujeto durante el trayecto y hasta llegar a su destino.

En base a estos factores habrá que determinar el tipo de envase y embalaje más adecuados, los que contribuirán a evitar la rotura de los bienes, su pérdida o su deterioro.

Según la directiva 94/62 de la Unión Europea y Comunidad Económica de Europa, se denomina envase a “Cualquier producto de cualquier naturaleza y material que se utilice para contener,

proteger, manipular, distribuir y presentar mercancía así como los artículos desechables utilizados con ese mismo fin”.

1.4.2. RASGOS EN LOS LÍDERES

8000 a.C. La historia del hombre y de los envases ha corrido a la par, evolucionando este último y siendo influido de acuerdo a los eventos que han afectado la historia. En la prehistoria el hombre estaba rodeado de envases naturales, que protegían y cubrían a los frutos u otros alimentos.

7000 a.C. Se realizaban artesanalmente envases en madera que imitaban la forma de los contenedores de la naturaleza. Luego, se fabricaron contenedores de arcilla en Siria, Mesopotamia y Egipto, además de su funcionalidad fueron un medio de expresión, que actualmente es un medio de información de las culturas antiguas.

1500 a.C. La producción de vidrio se remonta al 1600 a.C., y las primeras botellas fueron producidas por primera vez por los egipcios alrededor del 1500 a.C. Los materiales de realización influían piedra caliza, soda, arena y sílice.

1810 Un comerciante británico, Peter Durand diseña y patenta el primer envase cilíndrico de metal. Sellado para almacenar alimentos, este puede decirse como los comienzos de la lata.

1940 Los envases de cartón y papel tuvieron una gran aceptación. Estos eran fáciles de almacenar, apilar. Son de los materiales más usados para envases y embalajes, ya que sus características lo colocan por encima de los materiales no degradable.

1943 Se comienza a fabricar envases con la combinación de materiales papel con películas plásticas, aluminio, cartón, conocido como Tetrapack. Utilizado para envasar jugos, leche de larga vida, entre otros. En 1963 surge el Tetrabick, un envase rectangular.



- Barrientos, Leticia(2015) “La Historia del Envase”, pag. 10
- Mendoza Roca, C. Paternina-Arboleda, C. y Mendoza Roca, C. (2016). Manual práctico para gestión logística: envase y embalaje, transporte y cadena de frío, preservación de productos del agro. Colombia: Universidad del Norte, pag. 21.

1.5. ANTECEDENTES INVESTIGACIONES

1.5.1. LOS ENVASES COMO ELEMENTO DE MARKETING EN EL COMERCIO MUNDIAL

La pirámide de Maslow o jerarquía de las necesidades humanas. Se trata de una teoría sobre la motivación humana, dada en 1943. Afirma que existe una jerarquía de necesidades humanas y defiende que conforme se satisfacen las necesidades más básicas (parte inferior de la pirámide), los seres humanos desarrollan necesidades y deseos más “elevados” (parte superior de la pirámide).

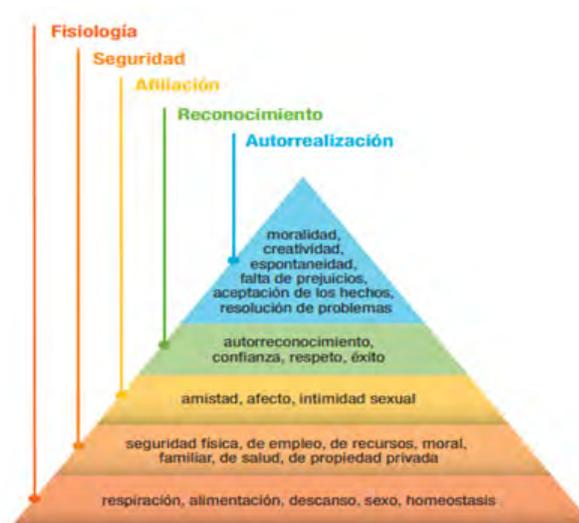
Esta teoría ayuda a ir descifrando mejor un tema complejo, pero importante, si hablamos de comercio.

1.5.2. ¿CUÁLES EL ROL DEL ENVASE DENTRO DEL MARKETING EMPRESARIAL?

La presentación y el envase es la manera en que el consumidor, o potencial comprador, entra en contacto e interactúa con el producto/servicio. La relación con el envase para esta primera estrategia es clara. El envase es uno de los principales elementos a tener en cuenta.

El producto / servicio suele ir unido indisolublemente a su envase, por lo que tendrá que ir acorde al mensaje que queremos transmitir. Cumplir con todas las funciones estéticas y funcionales que exige el producto / servicio.

La estrategia de marketing debe ser coherente con su envase.



Pirámide de Maslow

Nicola Cerantola-El envase como elemento de marketing- Publicado en 2016 © Ecoembes pag. 15-19

1.5.3. LEGISLACIÓN LATINOAMERICANA APLICABLE A ENVASES, EMPAQUES Y EMBALAJES

Legislación del Mercosur, El Mercado Común del Sur (MERCOSUR) es un proceso de integración regional instituido inicialmente por Argentina, Brasil, Paraguay y Uruguay al cual en fases posteriores se han incorporado Venezuela y Bolivia, ésta última en proceso de adhesión. El MERCOSUR es un proceso abierto y dinámico. Desde su creación tuvo como objetivo principal

propiciar un espacio común que generara oportunidades comerciales y de inversiones a través de la integración competitiva de las economías nacionales al mercado internacional.

El MERCOSUR toma sus decisiones a través de tres órganos: el Consejo del Mercado Común (CMC), órgano superior del MERCOSUR, el cual conduce políticamente el proceso de integración, el Grupo Mercado Común (GMC), que vela por el funcionamiento cotidiano del bloque y la Comisión de Comercio (CCM), encargada de la administración de los instrumentos comunes de política comercial. Materiales en contacto con alimentos Los documentos asociados a este tema tienen como alcance los envases y equipamientos alimentarios que entran en contacto con alimentos durante su producción, elaboración, fraccionamiento, almacenamiento, distribución, comercialización y consumo. Los criterios generales que se deben considerar son:

- Los envases y equipamientos que estén en contacto con los alimentos deben fabricarse de conformidad con las buenas prácticas de manufactura para que en las condiciones normales o previsibles de empleo no produzcan migración a los alimentos de componentes indeseables, tóxicos o contaminantes en cantidades tales que superen los límites máximos establecidos de migración total y específica, tales que:
 - a. Puedan representar un riesgo para la salud humana.
 - b. Ocasionen una modificación inaceptable de la composición de los alimentos o en los caracteres sensoriales de los mismos.

Manual de Empaques y Embalaje para Explotación-Pro Colombia, pag 156-168

1.6. HIPÓTESIS

El liderazgo La tendencia en el comercio hacia los envases ha cambiado es por ello que las empresas deben adaptarse al nuevo modelo de negocios que la sociedad en general está exigiendo La tendencia del envasado inteligente y activo.

“La reducción de residuos y el cumplimiento de las necesidades del consumidor están impulsando los llamados envases inteligentes.” Reporte de Procomer, Información de Negocios de Centro América Data.

Esta tendencia trae consigo un reto y una nueva forma de llevar el comercio y dar lugar a la importancia que tiene los envases en los negocios. Área de Negocios en que los envases llevan gran importancia.

1. Planificación logística
2. Normas de calidad de producto envasado
3. Comportamiento del consumidor
4. Marca
5. Marco Legal de las exportaciones
6. Comercio en Línea.

Es decir que la hipótesis se base en que el mundo ha cambiado y el envase no solo es algo adicional al comercio, sino toma un rol de comercialización.

2. METODOLOGÍA (MATERIALES Y MÉTODOS)

2.1. DISEÑO DE LA INVESTIGACIÓN

Se utilizarán 3 diseños

- **Diseño de muestreo:** Se observará el comportamiento de consumidores comunes.
- **Diseño observacional:** La condición en que se hará la observación será en un sitio cerrado con envases de productos de marcas conocidas y otros de marcas no conocidas
- **Diseño estadístico:** Se recolectará información para analizar resultados numéricos de preferencias, uso y regulaciones sobre envases.

2.2. INSTRUMENTOS DE INVESTIGACIÓN

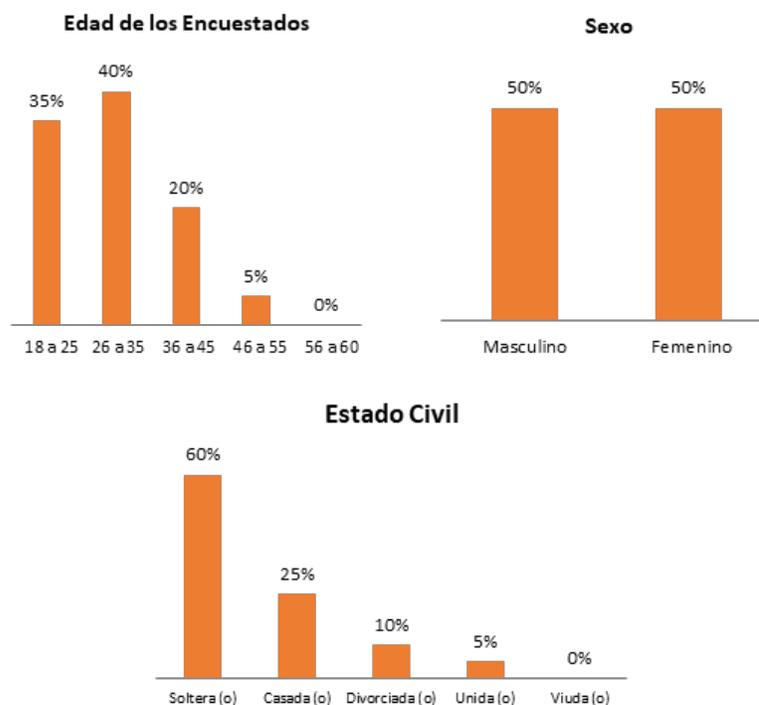
- a. Encuesta
- b. Testeo de Marca

2.3. POBLACIÓN Y MUESTRA

La población serán hombres y mujeres de 18 a 60 años que trabajen o hagan negocios en las oficinas comerciales de la torre PH Kenex Plaza ubicada en Obarrio Calle 50, la población general es de 266 personas.

La muestra a evaluar será del 15%.

3. RESULTADOS



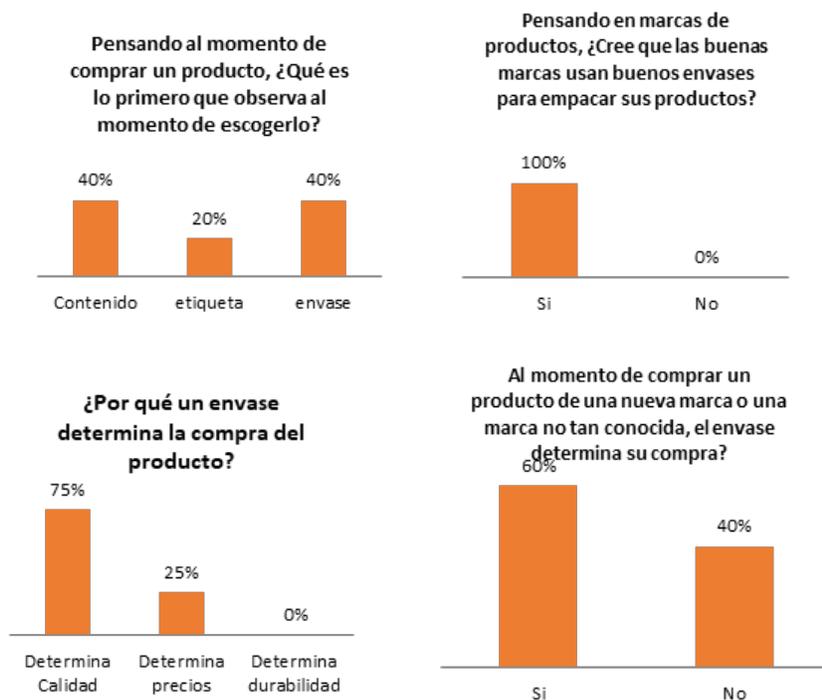
El 40% de los encuestados están dentro del rango de edad de 26 a 35 años; el 35% es de 18 a 25 años. Quiere decir que la población es relativamente joven. Podemos considerar que son milennial

debido a que la mayoría es nacida en los años 80.

Esta generación supone que son el público que se resiste a las empresas, reta al sector bancario para que les conquiste y son creadores de contenido e influyentes entre su público.

De la muestra se logró encuestar el 50% de hombres y 50% de mujeres.

El 60% de los encuestados está soltero, es decir que el mayor porcentaje de las respuestas son para personas que trabajan, estudian y relativamente jóvenes.

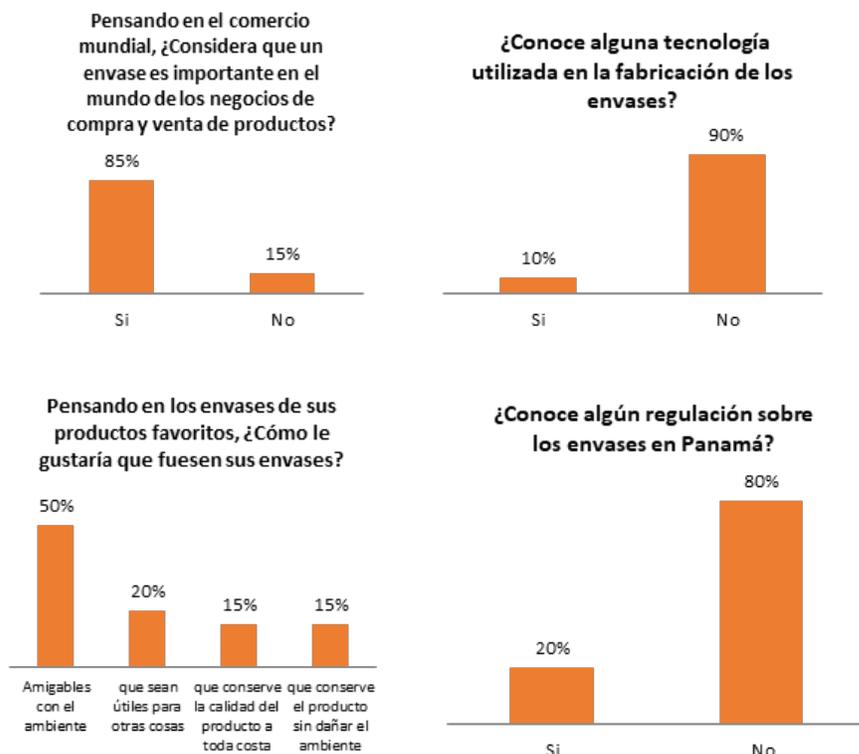


El 40% de la muestra indica que el envase es uno de los aspectos que determinen la compra de un producto.

El 100% de la muestra relaciona la marca con sus envases, esto nos da a entender que es importante para la proyección de la comercialización de la marca los envases.

El 60% de los encuestados determina la compra de un nuevo producto siempre y cuando el envase sea atractivo para ellos.

El 75% de las personas que contestaron indican que el envase determina la calidad del producto, considerando esto se concluye que el envase juega un papel importante en el comercio.



El 85% de las personas concuerdan con la conclusión de la pregunta anterior. El envase juega un papel importante en el comercio.

El 50% de los encuestados tienen preferencias por envases que sean amigables con el ambiente, el 3% tiene esto indicado por encima del producto. Solo el 20% de la población conoce alguna regulación sobre los envases en Panamá. El 10% conoce una tecnología de fabricación de los envases, mencionaron la botella de agua doblable.

Conclusión de la encuesta:

1. La pauta del comercio mundial está marcada por el consumidor actual.
2. Las buenas marcas usan buenos envases.
3. El consumidor actual les importa la utilización final de los envases.

Resultados del Testeo de Marca

Se analizó 3 botellas de agua de 600 miligramos, tres marcas distintas con envases completamente distintos.

Se mostraron las 3 botellas a 13 personas se concluyó que los consumidores prefieren la botella de agua marca Cristalina por que indican que al tener un chupón la pueden volver a utilizar hasta para hacer ejercicio.

A pesar que la marca Panamá Blue tiene mayor precio y se presume que el proceso de purificación es de mejor calidad.

Se analizó 3 sopas chinas, tres marcas distintas con envases completamente distintos.

Se mostraron 3 envases a 13 personas se concluyó que los consumidores prefieren la sopa de vaso por que indican que el envase es práctico y ya conocen su sabor.

A pesar que la sopa de plato tiene mayor precio y se presume que es de mejor calidad.



4. CONCLUSIONES

El envase de un producto es una decisión importante para el comercio mundial. Hay que tener en cuenta aspectos comerciales y de marketing, como los gustos de los consumidores en el país de destino o la tendencia en el mercado local; pero también se debe evaluar el lado práctico que concierne a la logística de una operación de estas características.

En esta línea, debe valorarse:

1. El producto en sí mismo y sus atributos físicos: dependiendo de que se trate será necesario contener, aislar o proteger.
2. La adecuación del mismo a su manipulación: para facilitarla al máximo.
3. La reglamentación aplicable: que puede exigir que el envase incluya determinada información o su traducción al idioma local.

Con esta investigación se pudo identificar la reacción del consumidor ante productos nacionales y productos internacionales según el envase.

- Se determina que el envase es foco de guía en la comercialización de un producto.
- Los consumidores de este tiempo sobre ponen el ambiente sobre el producto.
- El envase no determina la calidad, pero si determina la compra del producto.
- Los consumidores prefieren la practicidad en los envases.

AGRADECIMIENTO

Agradecemos a la administración del PH Kenex Plaza y las compañías vinculadas en esta investigación:

- Panama Coworking
- Suma Financiera
- Kenex Trading

BIBLIOGRAFÍA

- AGRICULTURA, O. D. (2006). Código internacional de conducta sobre la distribución y utilización de plaguicidas. Roma: FAO.
- Ambientum. (6 de Marzo de 2018). La industria del envase de vidrio, un modelo de economía circular. Obtenido de Ambientum.com: <https://www.ambientum.com/ambientum/residuos/la-industria-del-envase-de-vidrio-un-modelo-de-economia-circular.asp>
- Barrientos, L., Fuertes, F., & Solsona, M. R. (2014). Historia del Envase. Obtenido de Fadu.edu.uy: <http://www.fadu.edu.uy/disenio-de-envases/files/2014/10/Historia-D.Envases.pdf>
- Cerantola, N. (2016). El envase como elemento de marketing. Paseo de la Castellana: © Ecoembes.
- Devismes, P., & Posiello, J. G. (2009). Packaging : manual de uso. Barcelona: Marcombo.
- Livia, P., & Walter. (2004). Envases y Medio Ambiente (2ª. Ed.).
- PROCOLOMBIA. (2016). Manual de Empaques y Embalaje para Expotación. Colombia: PROCOLOMBIA.
- Roca, C. R., Díaz, J. D., & Arboleda, C. D. (2015). Manual práctico para gestión logística: envase y embalaje, transporte y cadena de frío, preservación de productos del agro. España: Universidad del Norte, Ediciones Uninorte.

ANEXOS

A continuación, imágenes de lo acontecido en la jornada de investigación.





Las Marcas y su Importancia en el Comercio Mundial

**Kiara Muñoz^{1o}, Yissel Serrano^{1o}, KionyMartinez^{1o}, YanicethRodriguez^{1o}, Joseph Lucas^{1o},
Yadira Quintanar^{1o}, Docente: Mauricio Sierra^{2o}**

*Sede Fundadores, Ciencias Náuticas, Lic. Administración Marítima y Portuaria, Embaces,
Embalajes y Marcas*

**Josephmlb34@gmail.com * kiaranoemi98@gmail.com* xbserranoyissel@gmail.com* kionimartinez1997@gmail.com
* yanissrodriguez0398@gmail.com * quintanaryadira6@gmail.com * mauriciosr21@gmail.com*

Resumen: Las marcas juegan un papel importante en el comercio, los mercados evolucionan para producir cambios en el consumo de bienes y servicios. Las grandes marcas y algunas menos reconocidas y posicionadas están cada vez más globalizadas. Este trabajo se realizó con el fin de conocer, la importancia e impacto que las mismas tienen frente al comercio mundial y cómo el posicionamiento de la marca influye en la decisión de compra del consumidor de productos de marca en todo el mundo.

Palabras claves: Posicionamiento, decisión de compras, percepción de la marca, motivos de compra, distintivo.

Abstract: Brands play an important role in trade, markets evolve to produce changes in the consumption of goods and services. The big and some less recognized and positioned brands are increasingly globalized. This work was done in order to know the importance and impact they have on global trade and how brand positioning influences the consumer's purchasing decision of branded products around the world.

Keywords: Positioning, purchasing decision, brand perception, reasons for purchase, badge.

1. INTRODUCCIÓN

Las marcas son unas de las variables estratégicas del comercio, La sociedad de consumo, la tecnología y el consumidor vienen evolucionando, originando nuevos segmentos y micro segmentos de mercado. Los consumos, las grandes marcas y algunas otras menos reconocidas y posicionadas se globalizan cada vez más.

Actualmente la marca influye en la decisión de compra de productos de marca que están bien posicionadas en la industria comercial, conviniendo y entendiéndose como los consumidores que compran y utilizan productos ropa de marca de lujo con prestigio, reconocida famosa, distinguida socialmente por sus atributos de marca, en otras palabras, posicionada. Los nuevos consumidores cambian sus motivos, intereses, percepciones y decisiones de compra en periodos más cortos,

la variedad de opciones se amplía, la presencia de las marcas se expande, el posicionamiento de marca a través de estrategias de mercadeo se genera y fortalece entre los clientes y la sociedad.

1.1. JUSTIFICACIÓN

Una de las razones principales que nos llevaron a indagar este tema de Las Marcas Y Su Importancia En El Comercio Mundial desde el objeto de estudio de la carrera Dentro de este contexto, la marca constituye un factor determinante, diferencial e inimitable para crear y agregar valor en los productos, servicios y empresas. lo podemos ver en forma de negocio en el sentido de transporte, logística, aduana, marketing, puertos y otra forma más de negocio internacional ya que estos son muchos aspectos que pueden beneficiar nuestros estudios. Como aporte podemos decir que las marcas son una pieza fundamental en el negocio ya que está asociado con las exportaciones e importaciones y su aporte con el comercio internacional que beneficia tanto al comprador de algunas marcas como el vendedor.

1.2. NATURALEZA Y ALCANCE DEL TEMA TRATADO

Las marcas en la industria del comercio mundial, se han posicionado muy bien el mercado, creando grandes expectativas hacia el consumidor, la cual es a traído por las diferentes marcas que hoy en día existen, los consumidores identifican las diferentes marcas y evalúan y elijen entre todas cual es la de su elección. Y estas mismas tienen un alcance a todos los países, la cual el consumidor se sienta a gusto, las marcas tienen que adaptarse a la necesidad o deseo de cada país al comprar un producto.

1.3. OBJETIVOS

1.3.1. OBJETIVO GENERAL

- Identificar la importancia de las marcas frente al comercio mundial y la decisión de compra del consumidor.

1.3.2. OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Determinar las razones en la decisión de compra del consumidor frente a un producto.
- Diagnosticar los motivos de compra de los consumidores de marca a nivel mundial
- Conocer la percepción de los consumidores frente a la marcas

1.4. EL ESTADO DEL ARTE

LAS MARCAS Y SU IMPORTANCIA EN EL COMERCIO MUNDIAL

Pensemos en la cantidad de productos que utilizamos en nuestro día a día, desde que nos levantamos hasta que nos acostamos. La pasta de dientes, el champú, la ropa, la comida, el supermercado, nuestro coche... todas esas cosas llevan asociada una marca comercial. De hecho, es tal la asimilación de las marcas en nuestro pensamiento colectivo que, muchas veces, no hacemos referencia al nombre genérico de un producto, sino que lo denominamos por su marca. Un ejemplo revelador son los refrescos de cola o los bolígrafos y mecheros desechables.

“... el concepto de marca es el corazón de la teoría y la práctica del marketing. Una marca es la combinación de características (lo que es el producto), beneficios (para el consumidor) y valores (los que el consumidor asocia con el producto). Una marca es creada cuando el marketing agrega valor al producto y en este proceso diferencia al producto de otros con características similares”
De Chernatony (2009)

1.4.1. LA IMPORTANCIA DE LAS MARCAS A NIVEL COMERCIAL

Significa diferenciarse del resto de sus competidores, lo que conllevaría a ganar un activo más. Pero no sólo a nivel económico. Una marca es el primer impacto que recibe el consumidor.

Por eso, una marca comercial lleva asociados una serie de valores, los cuales tienen que reflejar tanto las cualidades del producto, como las cualidades de la empresa o de la industria del comercio mundial. En un mercado global la competencia también es global, lo que implica que el marketing, la imagen corporativa y el branding se conviertan en departamentos de referencia, tanto en las grandes corporaciones, como en las pequeñas y medianas empresas.

Persuadir al cliente de que consuma nuestro producto o use nuestros servicios se ha convertido en una prioridad. De ahí que se hayan desarrollado estrategias de comunicación cada vez más sutiles y menos agresivas que la publicidad convencional. Además, no todas las empresas pueden permitirse anunciarse en los grandes medios de comunicación tradicional, como la radio y la televisión, aunque haya algunas cuya estrategia no depende de este tipo de posicionamiento.

Las nuevas tecnologías han abierto una brecha en el mercado publicitario, abriendo una amplia gama de posibilidades para desarrollar marcas comerciales. Si antes se limitaba a la prensa escrita, la radio, o la televisión, en la actualidad podemos utilizar otro tipo de plataformas, como las aplicaciones para móvil, los banners en páginas web o las redes sociales. Estas últimas permiten a una gran cadena de panaderías compartir el mismo espacio que el pequeño obrador de pan de toda la vida. El éxito de ambos dependerá de cómo elaboren su estrategia comercial y de cómo definan su marca.

Pero si hablamos de éxito también podemos señalar que la elección y desarrollo de una marca conlleva sus riesgos. En el caso de Colgate, la compañía intentó extender su negocio en 1982 comercializando comida precocinada. Su apuesta resultó fallida. El consumidor potencial asociaba la marca con productos de higiene dental, lo que se tradujo en un estrepitoso fiasco de ventas y la retirada del Colgate del sector alimentario.

Las marcas comerciales tienen un valor creciente, por lo que las empresas realizan el registro de sus marcas en las oficinas de patentes y marcas de sus países. Esta protección es vital para preservar y garantizar el valor económico que genera una marca comercial.

1.4.2. ¿QUÉ DEBE HACER UNA MARCA?

El desarrollo de la marca no se trata solo de conseguir que su mercado objetivo lo seleccione a usted sobre la competencia, sino también de lograr que sus clientes potenciales lo vean como el único proveedor de una solución a su problema o necesidad.

1.4.3. LOS OBJETIVOS QUE ALCANZARÁ UNA BUENA MARCA INCLUYEN:

- Claramente, entrega el mensaje
- Confirma tu credibilidad
- Conecta emocionalmente a sus clientes potenciales con su producto y / o servicio.
- Motiva al comprador a comprar
- Crea lealtad de usuario

1.4.4. MARCA Y COMPRENSIÓN DE SU CLIENTE

Para tener éxito en la marca, debe comprender las necesidades y deseos de sus clientes y prospectos.

Se logra al integrar las estrategias de su marca a través de su empresa en todos los puntos de contacto público.

Piense en la marca como la expresión de quién es usted como empresa u organización y de lo que ofrece. ¿Suena difícil? Piénselo de esta manera si una marca pudiera hablar diría:

Yo soy _____.

Yo existo porque _____.

Si te relacionas con quién soy y por qué existo, es posible que me gustes, puedes comprarme y puedes contarle a los demás acerca de mí.

A medida que los consumidores comiencen a identificarse con usted, su marca vivirá dentro de los corazones y las mentes de clientes, y prospectos.

Es la suma total de sus experiencias y percepciones, algunas de las cuales puede influir y otras que no puede.

1.4.5. LA IMPORTANCIA DE LA MARCA

Una marca sólida, es invaluable a medida que la batalla por los clientes se intensifica día a día. Es importante invertir tiempo en investigar, definir y desarrollar su marca. Después de todo, su marca es la fuente de una promesa para su consumidor.

Su marca es una pieza fundamental en su comunicación de marketing y una de la que no desea prescindir. La creación de marca es estratégica y el marketing es táctico y lo que utiliza para que su marca llegue a los consumidores. Es por eso que también tiene una gran importancia dentro de un negocio u organización.

La marca sirve como una guía para comprender el propósito de los objetivos comerciales. Le permite alinear un plan de marketing con esos objetivos y cumplir con la estrategia general.

La efectividad de la marca no solo ocurre antes de la compra, sino que también se trata de la vida de la marca de la experiencia que le brinda al consumidor.

¿El producto o servicio tuvo el rendimiento esperado? ¿La calidad fue tan buena como prometieron o mejor? ¿Cómo fue la experiencia del servicio? Si puede obtener respuestas positivas a estas preguntas, ha creado un cliente leal.

La marca no solo crea clientes leales, sino que crea empleados leales. La marca les da algo en lo que creer, algo que respaldar. Les ayuda a comprender el propósito de la organización o el negocio.

Una lista de verificación básica para evaluar su marca

La marca puede ser confusa, entonces, ¿cómo puede saber si su marca es lo suficientemente fuerte como para darle el valor interno y externo que necesita en su comercialización?

¿Su marca se relaciona con su público objetivo? ¿Lo «captarán» instantáneamente sin pensar demasiado?

¿Su marca comparte la singularidad de lo que ofrece y por qué es importante?

¿Refleja la promesa de la marca que usted está haciendo a quién está apuntando, así como a su audiencia interna?

¿Su marca refleja los valores que desea representar como cliente?

Permita que estas preguntas sirvan de guía en el desarrollo de su marca. Si las respuestas no son claras, es posible que desee volver a la pizarra y perfeccionar el proceso de desarrollo de la marca.

Una marca debe ser un «ah-ha» instantáneo que requiere muy poco pensamiento y contemplación.

1.4.6. LA INFLUENCIA QUE TIENEN LAS MARCAS SOBRE LOS CONSUMIDORES

La marca transmite una imagen y el comportamiento de la empresa debe corresponderse con esa misma imagen. Es importante, antes de lanzar una marca, que definamos que valores, que características, que estrategias y que políticas de empresa vamos a llevar a cabo. No tendría ningún sentido que la marca Apple, que transmite innovación tecnológica no se correspondiera con una estrategia de empresa que no fuera la de aparecer regularmente en el mercado con nuevos productos, aplicaciones o servicios.

Es lo que los clientes esperan de la marca y, por ende, de la empresa y ésta no debe defraudarles si no quiere perder su posicionamiento, su influencia y todo lo que esto conlleva.

Analizando la lista y las empresas que la componen se hace más evidente que, a pesar de la irrupción de las marcas blancas, el tener un nombre que el mercado reconoce es un gran activo y refuerza la presencia de la empresa en su mercado y entre sus clientes o potenciales clientes.

Basta sólo fijarse en dos claros ejemplos, Apple y Zara. Apple, a pesar de figura en el puesto 17 y no es la primera en el sector tecnológico, destaca porque su nivel de influencia ha crecido, en el último año, un 37%. Evidentemente la salida al mercado del iPad o del iPhone ha reforzado esa imagen y le ha supuesto un aumento de ventas brutal.

Un caso parecido es el de Zara y su reciente apertura de su tienda on-line, que independientemente de su mejor o peor desarrollo técnico, levantó, hace un par de semanas, una expectación inusitada.

Porque las marcas, una vez que calan en el público, pueden influir de tal modo que arrastran a una legión de fans y garantizan un alto volumen de ventas.

1.5. ANTECEDENTES HISTÓRICOS E INVESTIGACIONES

La auténtica marca comercial es fruto de una evolución histórica que tiene un verdadero origen en la edad media y, concretamente, en el nacimiento de los gremios. Junto con ellos surgió una dura normativa que regulaba entre sus miembros el exceso de producción, las características del producto, la competencia de precios o el acaparamiento con fines especulativos. Una de las normas obligaba a identificar el producto con algún signo que pudiera distinguir al artesano que lo había fabricado, de tal modo que se conociera quien había transgredido lo establecido. Sobre una pieza de tela se podían encontrar, a modo de sellos de garantía, hasta cuatro marcas diferentes: la del obrero que la tejió, la del tintorero, la de las autoridades que la habían controlado en la fábrica y finalmente la del maestro tejedor.

Las marcas se originaron con el nacimiento de los productos envasados en el siglo XIX. La industrialización trasladó la producción de muchos productos de consumo de las comunidades locales a fábricas centralizadas. Estas plantas dedicadas a la fabricación de productos de consumo masivo, necesitaban vender sus artículos en mercados más amplios, con una base de consumidores familiarizados tan solo con producciones locales. Enseguida pareció claro que un embalaje genérico de detergente tenía dificultades para competir con productos locales o familiares. Los fabricantes de productos envasados necesitaron convencer al público de que podían depositar su confianza en un producto que no era local. Muchas marcas que encontramos en dicha época, como los cereales de desayuno Kellogg's representan un claro ejemplo de este problema. El fabricante quería que sus productos aparecieran y se hicieran sentir tan familiares como la producción local de los granjeros. De ahí, con la ayuda de la publicidad, los fabricantes enseguida aprendieron a asociar otros tipos de valores de marca como juventud, diversión o lujo con sus productos. Ello propició el lanzamiento de lo que hoy conocemos como gestión de marca.

¿POR QUÉ NO DESCUIDAR LOS ASPECTOS LEGALES DE LA MARCA?

No podemos seguir considerando a las marcas como un elemento que cumple únicamente con el papel de comunicar y persuadir. Esto es esencial y es el rol más activo que cumplen las marcas. Sin embargo, para mantenerse en el tiempo, deben tener objetivos que van más allá de fidelizar a sus clientes. Por esta razón, recomendamos tener en cuenta los siguientes puntos:

SALVAGUARDAR LA CONSTRUCCIÓN DE MARCA:

Uno de esos objetivos es construir las marcas de la mejor manera posible para competir en el mercado. Cabe anotar que las marcas constituyen el soporte de las empresas. Por ello, los esfuerzos deben estar dirigidos a gestionarlas de la mejor manera posible. Y esto incluye ir más allá de buscar conectarlas con el consumidor.

PROTEGER LA IDENTIDAD DE MARCA:

La marca es el nexo entre una empresa y los consumidores. De ahí nace la necesidad de perfeccionar la forma en que los consumidores perciben a la marca. Además, las marcas son el principal elemento de participación en el mercado. Esto obliga a que quienes las gestionan deben garantizar la obtención de un posicionamiento de manera sana y segura en relación con la competencia y el consumidor.

SER COMPETITIVOS:

Cuando se introduce una marca o estrategia al mercado, se genera un impacto en los consumidores. También en las empresas y empresarios que se consideran como competencia. Por ende, la gestión integral de la marca debe incluir elementos que permitan una sana relación de la empresa y su marca con el mercado y la competencia. Así se logra potencializar su participación. En otras palabras, cuando se generan conflictos entre empresas y empresarios por la forma de persuadir al consumidor, se debe a que no hubo una gestión integral de la marca.

EVITAR RIESGOS LEGALES DE MARCAS:

La copia de marcas o de estrategias, la cancelación de marcas por vulgarización y la competencia desleal son prácticas que están aumentando progresivamente. Esta situación obliga a muchas marcas a salir del mercado o a modificar sus estrategias. Por supuesto, esto causa grandes pérdidas a las empresas, tanto de tiempo como de dinero. Además, muchas veces corren el riesgo de perder o ver desplazada su cuota de mercado.

De hecho, los conflictos entre las empresas, por errores en la gestión integral de las marcas, han aumentado en los últimos años. Esto evidencia un problema de enfoque en el branding actual.

ENTONCES, ¿CÓMO ASEGURAR LA GESTIÓN INTEGRAL DE LA MARCA?

Más allá de entender esta gestión como los aspectos legales de la marca, se trata de asegurar una gestión integral. Por todo esto, en Jorge Carreño Abogados creemos que se debe entender el branding como un proceso interdisciplinario que incluye elementos como los siguientes:

- La protección de los derechos de autor.
- El registro de marca y la creación de estrategias de comunicación dentro de los lineamientos del derecho de la competencia y de la publicidad. De esta manera, se consigue construir marcas y estrategias de penetración fuertes que cumplen la función de permitir una competencia segura.
- Prevenir posibles problemas legales o debilidades marcarias.
- Asegurar más y mejores estrategias de mercado.

2. METODOLOGÍA (MATERIALES Y MÉTODOS)

2.1. PROCEDIMIENTO METODOLÓGICO

- Fase I: Conceptualización de la importancia que tienen las marcas a nivel mundial
 - Realización de la definición y justificación de la investigación sobre el tema de las marcas
- Fase II: Elaboración de los siguientes puntos:
 - Objetivos (general y específicos)
- Fase III: Realización de los siguientes puntos en base a la investigación :
 - Estado del Arte
 - Antecedentes
 - Resultados
 - Conclusiones
 - Bibliografía

2.2. OTROS ASPECTOS METODOLÓGICOS

Esta investigación es de tipo documental e investigativa, ya que nos basamos en libros internet para extraer la información sobre el tema de las marcas y su importancia a nivel mundial.

2.3. ASPECTOS ÉTICOS

Este trabajo consiste en tomar cada decisión de la comercialización de las marcas teniendo en cuenta no sólo el retorno o beneficio empresarial, sino también la perspectiva moral: si una decisión es o no correcta desde el punto de vista ético. Este comportamiento va en línea con las nuevas exigencias de los consumidores para poder llamar completamente su atención. El esfuerzo que hace el comercio para hacer más éticas sus comunicaciones y su posicionamiento repercutirá positivamente en todas las áreas del negocio.

Cuando el ser humano hace lo que es “bueno, correcto o permitido” sienten satisfacción y paz interior, ambos, son ingredientes indispensables para que empresarios (en este caso, los comerciantes de estas marcas) que trabajan en el desarrollo de una empresa, quieran y desean seguir trabajando en ella, haciendo su labor de la mejor manera.

3. RESULTADOS

Es importante reconocer que cada vez resulta más difícil encontrar la manera de construir una marca diferente en un mercado tan saturado donde todos los servicios o productos ofertados

son insuficientes para lograr un diferencial frente a los competidores, la diferenciación positiva es esencialmente lo que hace a un líder, pero aparentemente cada vez hay menos espacio para diferenciarse. Hoy en día es imposible mencionar un rubro sin listar mentalmente a 3 o 4 empresas que se destacan en el mismo, y que en cuanto a producto o servicio ofrecen esencialmente lo mismo. Haga el ejercicio, piense en una marca... ¿de calzados deportivos? ¿Un producto lácteo? ¿Ropa? ¿Comida rápida? ¿Bebida? Automóviles, bancos, centros comerciales, discotecas, bares, restaurantes, eventos, productoras, estudios, agencias... lo que sea, todo rubro tiene un podio, donde francamente -para el consumidor- los líderes tienen las mismas capacidades y competencias.

Mientras más rápido Usted asuma que las marcas no son servicios ni productos -y que estos no son suficientes para fidelizar- estará en mejor posición para trabajar en el contenido de su marca, en humanizarla, usted debe lograr que su público elija a su marca incluso antes que a sus servicios o productos, ello será solo la consecuencia de la elección de su pensamiento, de su propósito. Pero es importante que entienda que una marca con contenido es una marca que debe ser coherente, “lo que digo es lo que hago”, y “todas nuestras acciones nos definen”, es por ello por lo que esto no se trata solo de comunicación, sino de una cuestión estratégica que debe filtrar y alcanzar todos los estratos de su empresa para que su marca sea solvente.

No existe una marca líder que no sea humana, perseverante, accesible y estratégica. Si usted quiere alcanzar el liderazgo en el mercado, la planificación estratégica, la planificación comercial y la planificación de marketing y comunicación son el único camino para lograr esa posición.

4. CONCLUSIONES

Yaniceth Rodríguez

Como conocimiento obtenido de este trabajo, para mí, la marca es desde un principio el punto de diferencia que va a utilizar la empresa para distinguir sus productos con el resto de los competidores; dar a conocer que si la empresa quiere mantener una imagen y calidad de los productos que ofrece necesita de una marca importante e innovación siempre que sea necesario, Ya que la marca va indicar lo que es la calidad de los productos y la valoración por la imagen que ofrece, también la calidad y sobre todo la publicidad de la misma.

Yissel Serrano

Puedo concluir este trabajo con gran conocimiento con respecto a las marcas y su la función principal de servir como elemento de identificación de los productos y servicios que se ofrecen en el mercado. Pude entender mejor o tener más claro lo que es una marca y que la misma se tiene que ver reflejado en un negocio, pero estas no se utilizan simplemente como identificadores si no que se garantiza la calidad constante ya que un cliente satisfecho de la calidad y marca de su producto seguirá adquiriéndolo basándose en la importancia de la marca.

Kiara Muñoz

Existe actualmente un enorme mercado de variedades de marcas desde lo global a lo regional, ya sea ropa, tecnología, cosméticos establece a simple vista los posibles satis factores, preferencias y estilos de vida de un país o de un consumidor.

De acuerdo con la información encontrada en la presente investigación, se evidencia que existen diferentes intereses, motivos y percepciones del consumidor que influyen el momento de la toma de decisión de compra de producto de marca, en donde el posicionamiento de marca es un factor importante y clave en el consumo de productos de esta categoría. Las marcas se posicionan a nivel mundial y seguirá evolucionado a través de la exigencia del consumidor de cada país en el mundo.

Yadira Quintanar

La marca es muy importante, ya que representa a la empresa. Se trata de construir una empresa que dé confianza al consumidor, es la promesa al cliente, se busca que el cliente crea en la marca y se ligue a ella para atraer a los clientes es muy útil. En el mercadeo sensorial, ya que a través de sensaciones generadas aprovechando uno, varios o todos los sentidos del ser humano se puede lograr una mayor recordación y fidelidad de parte del cliente.

Kioni Martínez

Lo que pude entender de este punto es que el consumidor decide qué marca comprar para satisfacer sus necesidades y deseos. La venta no es más que un acuerdo, un intercambio. La marca decide el precio en función al valor que cree que tiene y el consumidor decide si está de acuerdo o no. El objetivo de una marca no es ser comprada por ser comprada, sino ser útil y ser recompensada por Clientes.

Joseph Lucas

La marca tiene como función diferenciar los productos ofrecidos por una empresa. La misma puede ser el indicador de la calidad y efectividad del producto o servicio ofrecido. El tipo de publicidad que se da a una marca o servicio que implique al consumidor adquirir el producto ya que la misma hace que el consumidor cree un vínculo con la misma, la sea por la calidad del producto, el precio la efectividad y accesibilidad al misma.

AGRADECIMIENTO

El presente trabajo de investigación fue realizados por cada uno de los integrantes de este grupo en donde nos basamos bajo los parámetros que el Profesor Hermes Mauricio Sierra nos recalco y a la vez nos superviso si estábamos cumpliendo con cada uno de los objetivo que él nos indicó y así que pudiésemos llegar a cumplir la expectativas de su objetivo para nuestra investigación y a la vez para nosotros es un placer agradecerle, por hacer posible que nosotros tuviésemos una gran enseñanza a través de los puntos que resolvimos en nuestro tema para así aplicarlos en nuestro diario vivir, porque será de gran ayuda en nuestro desenvolvimiento como futuros profesionales, también a cada uno de mis compañero que con esmero y sacrificio añadieron a este tema su intelecto para así resolver en su totalidad las asignaciones de cada uno, ellos fueron los responsables de que este trabajo se hubiese completado con éxito.

BIBLIOGRAFÍA

- Julio Alard (2011) Madrid Influencia de la promoción comercial en las ventas de Marcas de Fabricantes...
- Manuel Martín García (2005) Arquitectura de las marcas, modelo general de marcas y gestión de sus activos.
- HERNÁNDEZ SAMPIERI, Roberto (2010). Metodología de la Investigación 5ª Edición. Perú. Ed.: McGraw Hill
- KARL, Marx (2008). El capital. Tomo 1. México. Editorial Siglo XXI. KELLER, Kevin (2008). Gestión estratégica de la marca 3ra. Edición. México. Editorial: Prentice Hall
- KOTLER, Philip y ARMSTRONG, Gary (2008) Fundamentos de Marketing. 8ª.ed. México D.F.: Pearson Education.

ANEXOS

XII JORNADA DE INVESTIGACIÓN FORMATIVA
LAS MARCAS Y SU IMPORTANCIA EN EL COMERCIO MUNDIAL

VS

OBJETIVO GENERAL

Señalar la importancia de las marcas frente al comercio mundial y la decisión de compra del consumidor.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS

Identificar los motivos de compra de los consumidores de marca a nivel mundial. Analizar las razones en la decisión de compra del consumidor frente a un producto. Conocer la percepción de los consumidores frente a las marcas.

LA IMPORTANCIA DE LAS MARCAS A NIVEL COMERCIAL

Significa diferenciarse del resto de sus competidores, lo que conllevará a ganar un activo más.




QUE DEBE HACER UNA BUENA MARCA

IMPORTANCIA DE LAS MARCAS

La marca sirve como una guía para comprender el propósito de los objetivos comerciales y permite alinear un plan de marketing para cumplir con la estrategia general.

LA INFLUENCIA QUE TIENEN LAS MARCAS SOBRE LOS CONSUMIDORES

La marca transmite una imagen y el comportamiento de la empresa debe corresponderse con esa misma imagen.

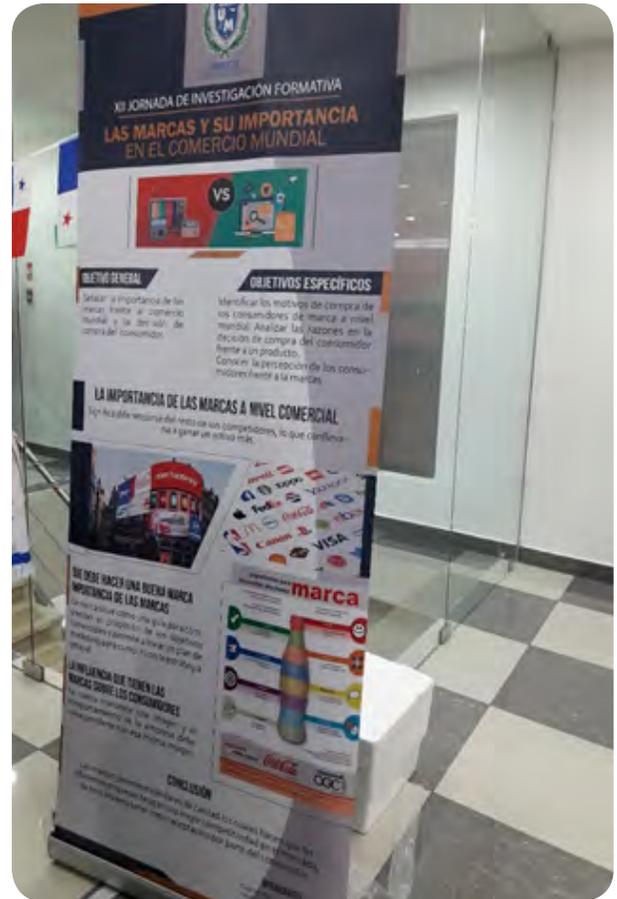


CONCLUSIÓN

Las marcas generan estándares de calidad los cuales hacen que las diferentes empresas tengan una mejor competitividad en el mercado, de esta manera tener mejor aceptación por parte del consumidor.

INTEGRANTES

*Lara Molina *Alonso Rodríguez
 *Rafael Barrios *Diego López
 *Rafael Barrios *Diego López



Los envases de plástico y su impacto

Aaron Gil ¹, Melanie Espinosa ¹*, Aranza González ¹*, María Chiari ¹*,
Nicole del Rosario ¹*, Vanesa Batista ¹*, Docente: Mauricio Sierra ²**
*Sede Fundadores, Ciencias Náuticas, Lic. Administración Marítima y Portuaria, Envases,
Embalajes y Marcas*
*aarongabriel30@outlook.com *espinosamelanie26@gmail.com*aranxag75@gmail.com*maria_12_
alejandra@hotmail.com*nicole-2297@hotmail.com*

Resumen: Explicar los compuestos del plástico, y la contaminación, tipo de prevención para poder que no siga afectando nuestro ecosistema, se investigó en diferentes tipos de páginas web, bibliotecas, para ampliar el contenido de esta investigación, Lo seres humanos debemos tener conciencia de que nuestro ecosistema esta en riesgos por que el plástico es un material no puede procesar y esto afecta directamente a nuestro ecosistema marítimo y terrestre, a su vez nos afecta como seres humano.

Palabras Clave: Contaminación, ecosistema, riesgos, plástico, humanos.

Abstract: Explain the compounds of plastic, and pollution, a type of prevention so that it does not continue to affect our ecosystem, it was investigated in different types of web pages, libraries, to expand the content of this research, We human beings are aware that our The ecosystem is at risk because plastic is a material that cannot be processed and this directly affects our maritime and terrestrial ecosystem, in turn it affects us as human beings.

Keywords: Pollution, ecosystem, risks, plastic, human.

1. INTRODUCCIÓN.

El plástico en nuestro ecosistema puede causar muchos daños directamente a los diferentes ecosistema y a nivel mundial a pesar de que la contaminación se de en un lugar en específico afecta al mundo entero por eso la importancia de dejar plasmado en este artículos sus consecuencias para crear conciencias a todas las personas que lean este artículo.

1.1. JUSTIFICACIÓN.

La elaboración de este trabajo se realiza para la jornada de investigación con la finalidad de brindar y proveer todos los conocimientos acerca del tema a todos los participantes de la jornada, y permitir que articulo sea ayuda para futuras investigaciones de las generaciones que están desarrollándose en su vida profesional.

1.2 OBJETIVO.

1.2.1 Objetivo general.

- Apoyar e impulsar la concientización de los envases de plásticos y el gran impacto que puede tener en el medio ambiente panameño y el mundo entero, a través de esta investigación permitir la comunicación dentro de la universidad y compartir con agentes externos que en su caso sería la población panameña, de la importancia que es el conocimiento de este tema que aunque parezca insignificante verdaderamente está destruyendo nuestra flora y fauna en gran masa.

1.2.2 Objetivo específico.

- Contribuir con las tareas necesarias para prevenir este fenómeno que por causas de un mal uso humano se está ocasionando.

1.3. MARCOS LEGALES.

Tras aprobarse la ley del uso de plástico en Panamá, que entra en vigor 20 de julio del 2019, se le podría unir el uso del polietileno expandido y el plástico de un solo uso, esta ley fue presentada en la asamblea nacional de Panamá para su aprobación, podemos decir que el polietileno expandido es un material espumado derivado del polieastireno y es 0% biodegradable, por lo que el ante proyecto 031 del 15 de julio de 2019 busca regular la utilización de los envases de plástico, para que los mismos sean construido con material que sean 100% amigables con el medio ambiente y puedan tener la funcionalidad de degradarse una vez que termine con la función con la que fue elaborado.

El artículo número 2 de este anteproyecto busca que alimentos sean comercializados en envases de plásticos que estén conformado por poliestireno expandidos, a su vez prohíbe la utilización de estos productos en áreas que ponga en peligro el medio ambiente como en playas, zonas costeras, balnearios, parques, áreas protegidas, sitios de recreación y espacios públicos en general.

Esta iniciativa legislativa, presentada por el diputado Edwin Zúñiga, también prohíbe el ingreso a las playas, ríos, balnearios y cualquier ecosistema acuático, productos que estén atados con anillos de plásticos como en Six Pack.

1.3.1 HISTORIA.

El plástico manufacturados data de hace más de 100 años, sin embargo, cuando se compara

con otros materiales, los plásticos son relativamente modernos. Su uso durante el siglo pasado ha permitido a la sociedad hacer enormes avances tecnológicos. Aunque se considera que los plásticos son una invención moderna, siempre ha habido polímeros naturales como el ámbar, las conchas de tortuga y los cuernos de los animales. Estos materiales se comportaban de manera muy parecida a los plásticos fabricados en la actualidad y con frecuencia se usaban de forma similar a la forma en que actualmente se aplican los plásticos fabricados. Por ejemplo, antes del siglo XVI, los cuernos de los animales, que se vuelven transparentes y de color amarillo pálido cuando se los calienta, a veces se usaban para reemplazar el vidrio. Alexander Parkes dio a conocer el primer plástico hecho por el hombre en la Gran Exposición Internacional de 1862 en Londres. Este material, que recibió el nombre de Parkesine, ahora llamado celuloide, era un material orgánico derivado de la celulosa que, una vez calentado, podía moldearse, pero conservaba su forma cuando se enfriaba. Parkes afirmó que este nuevo material podría hacer cualquier cosa que el caucho fuera capaz de hacer, pero a un precio menor. Había descubierto un material que podía ser transparente y tallado en miles de formas diferentes.

1.4. Estado del Arte.

Desde la década de 1950, los humanos han producido más de nueve mil millones de toneladas de desechos plásticos que han ingresado a los océanos, ríos y tierras naturales. Algunos de estos plásticos liberan sustancias químicas en el agua y en la tierra que conducen a una salud grave.

Muchos animales consumen plásticos accidentalmente, bloqueando sus vías digestivas y provocando su muerte. Incluso las plantas están en riesgo, cuando algunos plásticos se descomponen en el suelo, liberan sustancias químicas, como el bisfenol A (BPA), que destruyen los microorganismos naturales que las plantas necesitan para sobrevivir.

Estos son solo algunos de los problemas comunes asociados con los residuos de envases de plástico. Como ya sabemos, estos dos materiales de empaque pueden tener impactos ambientales negativos si no se eliminan adecuadamente.

Una de las principales preocupaciones de cada material es que tardan mucho tiempo en degradarse en condiciones naturales. El plástico tarda más de 400 años en descomponerse y el estaño y el aluminio de 50 a 200 años. Debido a que estos materiales tardan tanto en degradarse, cada vez más se acumulan en vertederos y ecosistemas a lo largo del tiempo.

1.5. DERIVADOS.

Los plásticos son derivados de materiales orgánicos, naturales, como la celulosa, el carbón, el gas natural, la sal y, por supuesto, el petróleo. El petróleo es una mezcla compleja de miles de compuestos y debe procesarse antes de ser utilizado. La producción del plástico empieza con la destilación en una refinería, donde el petróleo crudo se separa en grupos de componentes más ligeros, denominados fracciones. Cada fracción es una mezcla de cadenas de hidrocarburos (compuestos químicos formados por carbono e hidrógeno) que difieren en términos de tamaño y estructura de sus moléculas. Una de esas fracciones, la nafta, es el compuesto esencial para la producción del plástico.

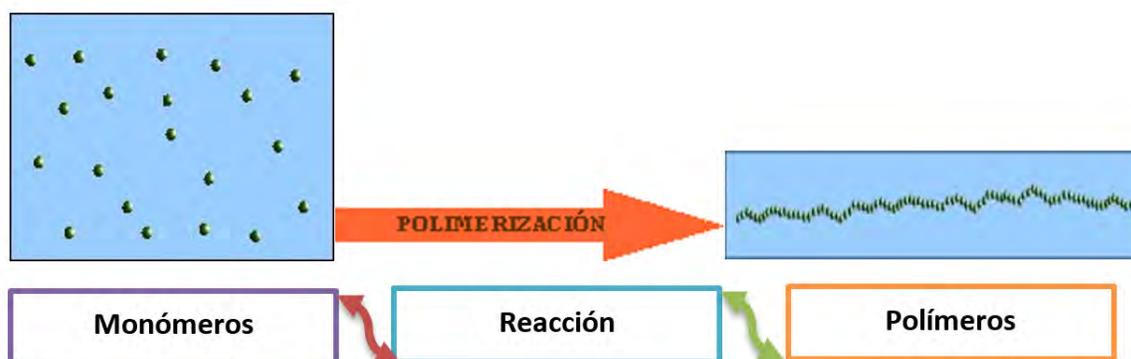
Para fabricar plástico se utilizan dos procesos principales: la polimerización y la poli condensación, y ambos requieren unos catalizadores específicos. En un reactor de polimerización, monómeros como el etileno y el propileno se unen para formar cadenas largas de polímeros. Cada polímero tiene sus propias propiedades, su estructura y sus dimensiones en función del tipo de monómero básico que se haya utilizado.

1.6. Hay diferentes tipos de plástico y se pueden agrupar en dos familias principales de polímeros:

- Los termoplásticos: Que se ablandan con el calor y se endurecen cuando se enfrían.
- Los termoestables: Que nunca se ablandan una vez moldeados.

1.7. CARACTERÍSTICAS

Los plásticos están formados por moléculas gigante llamadas Macromoléculas, estas moléculas se forman por reacciones en las que se unen muchas unidades de otras moléculas más pequeñas llamadas monómeros, y están forman una cadena de polímeros, la reacción que producen esta unión de moléculas se llama polimerización.



1.8. ORIGEN DE LOS POLÍMEROS:

Polímeros naturales: Provenientes directamente del reino vegetal o animal.

Ejemplos: Celulosa, almidón, proteínas, caucho natural, ácido nucleicos.

Polímeros Artificiales: Son el resultado de modificaciones mediante procesos químicos, de ciertos polímeros naturales.

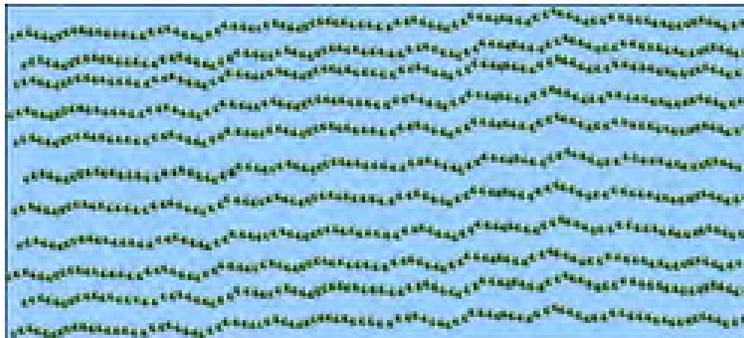
Ejemplo: Nitrocelulosa, etonita.

Polímeros sintéticos: Son los que se obtienen por proceso de polimerización controlados por el hombre a partir de materias primas bajo peso molecular.

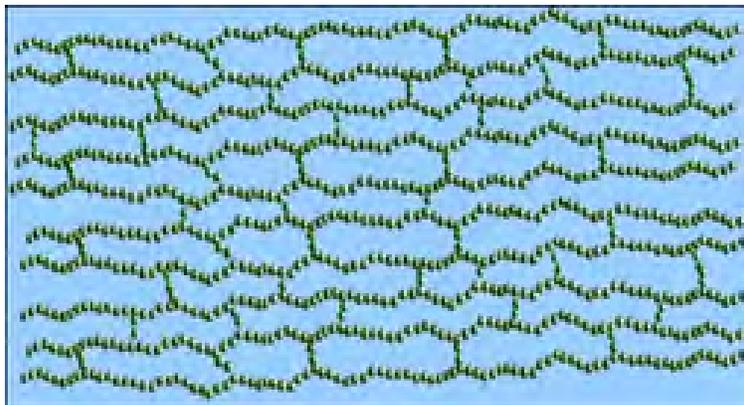
Ejemplos: Nylon, Polietileno, Cloruro de polivinilo, polimetano.

1.9. TIPOS DE PLÁSTICO

• **TEMPOPLÁSTICOS:** Estos plásticos se vuelven deformables, por acción de calor, de manera que se les puede volver a dar forma muchas veces, esto es debido a que las cadenas moleculares no están unidas entre sí y al calentar el material pueden deslizarse unas respecto de manera que conjunto puede tomar una nueva forma.



• **TERMOESTABLES:** Este plástico durante su proceso de fabricación sufre una reacción que se denomina degradación o fraguado. Una vez que han sufrido esta reacción no se pueden volver a moldear permanece en la forma que adquirió en su proceso.



- **ELASTROMEROS:** En este grupo en el plástico se da una situación intermedia a los dos anteriores. Las distintas cadenas están enlazadas entre sí, pero por pocos puntos y, además las cadenas están plegadas.

- **RECICLADO.**

Para poder llevar a cabo el reciclaje de los residuos plásticos, así como todos los demás residuos, es fundamental la colaboración ciudadana a la hora de la separación selectiva de las basuras. Los ciudadanos separan y determinadas empresas reciclan.

- **DEGRADACIÓN.**

Se calcula que el plástico tarda entre 100 y 1.000 años en descomponerse, por lo que está considerado un material de descomposición muy lenta y a largo plazo. Una botella de plástico tarda de 500 años en desintegrarse, aunque si está enterrada este tiempo se prolonga aún más.

- **EL PLÁSTICO.**

Este material nos brinda muchas bondades y facilidades a su vez nos brinda muchas desventajas a largo plazo a nuestro planeta y como seres humanos.

VENTAJAS	DESVENTAJAS
Son materiales muy ligeros debido a s baja densidad.	Durante la fabricación de los productos plásticos se contamina.
Son fáciles de moldear, lo que facilita la obtención de producto complejo sin demasiados gastos de energía.	Su porcentaje de volumen es elevado, lo que supone un problema de espacio tanto en contenedores como en vertederos
Suelen ser materiales aislantes.	Una vez que han sido reciclados, no se pueden utilizar para embazar productos de consumo.
Resistentes a la corrosión	Existen gran cantidad de plásticos que actualmente no se pueden reciclar.
Son muy versátiles por lo que se encuentran en campos tan dispares como la industria	Si se mezclan con distintas familias de plásticos para reciclarlos se obtiene un producto de baja calidad.

IMPACTO AMBIENTAL.

- Los desperdicios del plástico provocan una crisis global.
- El plástico es un material que nuestro planeta no puede digerir por lo que dura más de 1,000 años en descomponerse.

- El plástico se va fragmentando en partes pequeñas que atraen y acumulan sustancias químicas.

El reciclaje no es una solución sostenible ya que en su gran mayoría son exportados a países pobres para convertirlos en objetos no reciclables o desecharlos al vertedero.

AFECTAN DIRECTAMENTE A NUESTRA FAUNA Y FLORA.



2. Metodología (Materiales y Métodos).

2.1. Procedimiento metodológico.

- **Aspecto I:** Inducción al tema de los envases de plástico y su impacto ambiental.
 - Impacto y contaminación a causa del plástico.
- **Aspecto II:** Objetivo {General y Específicos}
- **Aspecto III:** investigación de los siguientes aspectos:
 - Estado del Arte
 - Resultados
 - conclusiones

2.2. Aspectos metodológicos:

Dar a conocer las problemáticas como se pueden prevenir las incidencia en una tema tan fundamental del plástico y analizar las diferentes áreas que están en riesgo a causa de la contaminación por plástico y como prevenirla.

2.3. Aspectos éticos:

Podemos resaltar en este aspecto diferentes tipos de valores que nos van ayudar a comprender la situación de nuestra investigación. Es muy importante crear conciencia a cada uno de la ciudadanía a nivel mundial debido a que este es un fenómeno que nos afecta directamente a todos, la principal problemática del efecto del plástico es el ser humano, por

eso es importante crear conciencia y utilizar los métodos establecidos por la ley de reciclaje del plástico y a todas las industrias obligatoriamente vayan adoptando las medidas establecidas por la ley que es de estricto cumplimiento, para así tratar reducir el nivel de incidencia del plástico a nivel mundial e ir reemplazando este material por uno más amigable. Podemos inducir a la ciudadanía con algunos valores y crenado una consigna insignia diciendo no al material plástico:

- No a las pajitas de las bebidas.
- No a los cartuchos plásticos.
- No a los envases plásticos.

Y diciéndole SI a la reutilización de elementos amigables, Enamorarse de las bolsas reutilizables es enamorarse de un ecosistema libre de contaminación, creemos conciencia para un universo más limpio y libre de contaminantes tóxicos para la fauna y flora.

3. RESULTADOS

¿Qué es el plástico y sus consecuencias?

El plástico es un elemento omnipresente en nuestro día a día. Envases de comida, juguetes, ropa, cosméticos, bolsas, cortinas, utensilios. Se calcula que se producen al año unas 100 millones de toneladas de plásticos y gran parte de ellos acaban en los mares y los océanos formando el 80% de la basura marina. El problema no solo es que contaminan el medio ambiente, sino que además, pueden tener un efecto nocivo sobre nuestra salud. Hace años que la comunidad científica y las organizaciones defensoras del planeta lo vienen denunciando, y es que nuestros mares están infestados de plásticos.

Pero sin ir tan lejos, aquí, en nuestro Mar Mediterráneo hay una densidad de plásticos comparable a las zonas de máxima acumulación: una pieza por cada 4m². Esto está afectando a muchas especies marinas como cetáceos, peces, aves o tiburones, que quedan atrapados en los residuos o pueden ingerir el plástico hasta causarles la muerte.

¿Cómo llegan estos envases al mar?

Generalmente por una deficiente gestión de residuos, en muchos países no existe directamente y en otros no es operativa o no la empleamos correctamente.

Pero no solo los envases causan este problema, miles de micro plásticos, entre ellos, la micro esferas presentes en algunos productos exfoliantes o utilizados como vectores de medicamentos se cuelan por nuestros fregaderos sorteando los sistemas de saneamiento hasta que llegan al mar.

¿Cómo afectan los plásticos a nuestra salud?

La mayoría de los cosméticos convencionales no ecológicos emplean, para dar un olor agradable a sus formulaciones, perfumes. Estos perfumes son mezclas complejas de más de 100 sustancias olorosas a las que acompaña el fijador de perfume: ftalato. Estos mismos ftalatos, como el bisfenol A se emplean también para dar elasticidad al plástico.

4. CONCLUSIÓN

El consumo mundial de plástico está causando problemas cada vez mayores en nuestro Planeta. Por una parte, el plástico ofrece ventajas sobre otros materiales porque es ligero, resistente, económico y duradero. Por otra, plantea un problema enorme para el Medio ambiente. El plástico no solo se hunde hasta las profundidades de los océanos, sino que impacta directamente en la fauna marina que las habita. Basta con echar un vistazo a nuestro alrededor como el plástico Domina desde hace mucho tiempo nuestro día a día. La cantidad de plástico a nivel mundial y su larga durabilidad tiene un impacto enorme en nuestro medio ambiente y en los seres humanos. Las botellas de plástico desechadas sin cuidado, la eliminación inadecuada de residuos y la contaminación plástica son un gran problema en todo el mundo.

AGRADECIMIENTO.

A Dios por habernos inspirado a realizar y mantenernos firme durante nuestra investigación, y ayudarnos a comprender la importancia que tiene esta tema en nuestra carrera y vida personal.

Al profesor Mauricio Sierra por Haber inducidos conocimientos semejantes durante la jornada de clase para que este trabajo fuera más comprensible y se llevara a cabo con excelencia.

A los estudiantes que compartimos en el aula de clase, ya que contamos con ellos en algunos puntos importantes para la elaboración de esta investigación.

A todos los participantes de este trabajo que sin duda alguna pusieron todo su esfuerzo y empeño para que esta investigación llegara a su parte final.

BIBLIOGRAFÍA

- Beltrán Villavicencio Margarita, (2014), Bioclásticos y plásticos degradables, (2014), Medio Ambiente, Bioplásticos y plásticos degradables. PlasticsEurope, (2016). Medio Ambiente, La desconocida vida del plástico// Madrid España
- ecointeligencia. (2013). ecointeligencia. Obtenido de <http://www.ecointeligencia.com/2013/09/contaminaci%C3%B3n-ambiental>
- Gamboa, A. E. (s.f.). slideshare. Obtenido de <https://es.slideshare.net/GamboaAlejandroEdgar/>
- Livia, W. P. (2004). elibro.net - Envases y Medio Ambiente. Obtenido de elibro.net/es/ereader/umecit/69004
- Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial, Bogotá, Colombia, (2004), Medio Ambiente, Guías Ambientales / Sector Plásticos.
- reciclajesavi. (s.f.). reciclajesavi. Obtenido de reciclajesavi.es/ventajas-e-inconvenientes-de-los-plasticos-en-el-medio-ambiente.
- Vázquez Morillas Alethia, Espinosa Valdemar rosa ma.; Beltrán Villavicencio Margarita, Velasco Pérez Maribel, (2015). Medio Ambiente, El origen de los plásticos y su impacto en el ambiente.
- Vázquez Morillas Alethia, Espinosa Valdemar Rosa Ma.; Beltrán Villavicencio Margarita, Velasco Pérez Maribel, (2014). Medio Ambiente, ¿Son Tóxicos Los Plásticos?
- PlasticseuropeAISBL (Dirección). (2012). Video "Cómo los plásticos protegen al medio ambiente." [Película].

ANEXOS



¿Qué es el plástico?

Los plásticos son aquellos materiales que, compuestos por resinas, proteínas y otras sustancias, son fáciles de moldear y pueden modificar su forma de manera permanente a partir de una cierta compresión y temperatura. Un elemento plástico, por lo tanto, tiene características diferentes a un objeto elástico.

Por lo general, los plásticos son polímeros que se moldean a partir de la presión y el calor.



❖ **Consecuencias**



UNIVERSIDAD METROPOLITANA DE EDUCACIÓN
CIENCIA Y TECNOLOGÍA "UMECIT"
Apoyada para su funcionamiento en la República de Panamá mediante Decreto Ejecutivo R/T-21 de 27 de junio de 2004.
Acreditada mediante Resolución No. 15 del 21 de octubre de 2012.

12AVA JORNADA DE INVESTIGACIÓN.

TEMA:
El Plástico y su impacto ambiental.

CARRERA:
Administración Marítima y Portuaria.

GRUPO:
AA-2017-N

INTEGRANTES:

AARÓN GIL 8-925-2404.
 ARANXA GONZALES 8-923-2155.
 MELANY ESPINOSA 8-927-2079.
 VANESA BATISTA 8-887-2221.
 MARIA CHIARI 8-939-1844.
 NICOLE DEL ROSARIO 9-749-972

❖ **Importante.**

- En el océano se vierten 8 millones de toneladas al año los pronósticos apuntan que habrá más plásticos que peses para el 2050.
- Todos los días llegan a las costas millones de micro plástico proveniente de todas partes del mundo.

❖ **Recomendaciones.**

- Para encontrar una verdadera solución debemos obtener una cooperación internacional y por otro lado un cambio internacional al respecto del uso del plástico.
- Para buscar culpables en la contaminación de plástico debemos buscar responsabilidad de consumidor, y crear conciencia en que lugares arrojamamos nuestros desechos.

❖ **Impacto ambiental.**

- ❖ Los desperdicios del plástico provocan una crisis global.
- ❖ El plástico es un material que nuestro planeta no puede digerir por lo que dura más de 1,000 años en descomponerse.
- ❖ El plástico se va fragmentando en partes pequeñas que atraen y acumulan sustancias químicas.
- ❖ El reciclaje no es una solución sostenible ya que en su gran mayoría son exportados a países pobres para convertirlos en objetos no reciclables o desecharlos al vertedero.



❖ Puntos importantes

VENTAJAS

Son materiales muy ligeros debido a su baja densidad. Son fáciles de moldear, lo que facilita la obtención de producto complejo sin demasiados gastos de energía. Suelen ser materiales aislantes.

Resistentes a la corrosión

Son muy versátiles por lo que se encuentran en campos tan dispares como la industria

DESVENTAJAS

Durante la fabricación de los productos plásticos se contamina. Su porcentaje de volumen es elevado, lo que supone un problema de espacio tanto en contenedores como en vertederos. Una vez que han sido reciclados, no se pueden utilizar para embazar productos de consumo. Existen gran cantidad de plásticos que actualmente no se pueden reciclar. Si se mezclan con distintas familias de plásticos para reciclarlos se obtiene un producto de baja calidad

❖ **¿Qué pasa con el plástico cuando llega al mar?**

- Lamentablemente no se puede hacer nada con el plástico que procede del mar, se lleva a un vertedero que de igual manera queda expuesto a la naturaleza y vuelve a quedar en el mismo lugar de origen ya que no puede ser procesado.

❖ **Que podemos encontrar en un vertedero.**

- Residuos hospitalario, domiciliarios escombros y peligrosos. Serías bueno que se pudiera realizar un buen manejo de disposición de la basura ya que esto no es de gran importancia para las autoridades.



Marco legal en Panamá para el manejo de envases y embalaje

**Edgar Rosas ^{1o}, Génesis González ^{1o}, Katherine Bernal ^{1o}, Lidia Samudio ^{1o},
Loannik Morales ^{1o}, Ornelis Figueroa ^{1o}, Shajany Avilés ^{1o}, Docente: Mauricio Sierra ^{2o}**
*Sede Fundadores, Facultad de Ciencias Náuticas, Lic. Administración Marítima y Portuaria,
Asignatura: Administración II*

** genesisigonzalezs@gmail.com * edgareduardorosas21@yahoo.com * bernalkatherine12a@gmail.com * lidia-l.
samudioz28@outlook.es * loannik@hotmail.com * orielfigueroa98@gmail.com ; shay0405@hotmail.com *
mauriciosr21@gmail.com*

Resumen: Este trabajo aportó para que los estudiantes de la materia de Envases, Embalaje y Marca pudieran conocer más a fondo las regulaciones o leyes existentes en Panamá para la comercialización de un producto en el territorio Nacional. También conocer los requisitos aduaneros para la importación y destacar que cada país tiene un requisito diferente pero a la vez similar.

A través de la recolección de datos se pudo corroborar la hipótesis que radica en que el consumidor aunque es un actor importante en la comercialización, mejor dicho en la cadena de suministro, no conoce su rol dentro de ella y mucho menos el marco legal que debe cumplir la empresa antes y durante del manejo de los envases y embalaje. Cabe mencionar que para esta recolección de datos se utilizó como instrumento de investigación la encuesta y el sondeo de opinión.

Por otro lado como conclusión principal de todo lo investigado, consideramos que las empresas que marcan tendencia tienen buenas prácticas, estas buenas prácticas incluyen las regulaciones o leyes establecidas en el manejo de los envases y su embalaje; es decir que en su proceso establecen las normas establecidas por los entes reguladores. Hacer esto coloca su marca como referente y líder en el mercado.

Palabras clave: Envase, Embalaje, Logística, Eficiencia, Regulaciones.

Abstract: With this research, the students of the subject Packaging and Brand learned more about the regulations in Panama for the commercialization of a product in the national territory.

Through data collection it was proved that the hypothesis where the consumer is an important player in marketing who does not know his role and the legal framework that the company must fulfill.

The main conclusion of everything investigated, we consider that the companies that set trends have good practices, these good practices include the regulations or laws established in the handling of the packaging and its packaging; that is to say that in their process they establish the norms established by the regulatory entities. To do this, they place their brand as a reference and market leader.

Keywords: Container, Packaging, Logistics, Efficiency, Regulations.

1. Introducción

La Naturaleza del tema nace en el impacto que tienen las leyes de cada país sobre los envases y el embalaje en la logística de comercialización, las empresas en la actualidad deben cumplir con diferentes regulaciones para el manejo de envases y embalaje.

Una de las ventajas competitivas que puede diferenciar una empresa y su marca de la competencia es cumplir con las regulaciones en el país donde quiere hacer negocios.

Hoy por hoy hemos visto marcas que se han ido a pique o en caída por el incumplimiento de los marcos legales existentes.

La explicación a esta situación viene derivada de la naturaleza multifuncional del propio envase y embalaje (Johansson et al., 1997) que debe satisfacer las necesidades comerciales (capacidad de diferenciar el producto), logísticas (facilitando y haciendo eficientes los procesos de aprovisionamiento, envasado, manipulación, almacenamiento y transporte) y, de forma creciente, el cumplimiento de las regulaciones y normas que buscan salvar la salud de los consumidores, el medio ambiente.

*“El cumplimiento de las leyes sobre envases y embalaje **TIENE UN ALCANCE** en el éxito o el fracaso de las estrategias de Marketing y la planificación logística.”*

1.1. Justificación

Esta investigación es relevante para el campo de estudio de Administración Marítima y Portuaria debido a que en el ejercicio de la profesión del administrador Marítimo tendrá que tomar decisiones que giren en torno a:

- Cumplimiento del Marco Legal en el manejo de envases y embalaje.
- Procesos de aprovisionamiento, envasado, manipulación, almacenamiento y transporte.
- Estrategias de comercialización y posicionamiento en el mercado usando como referente las buenas prácticas y el uso de normas de calidad.

1.2. Objetivos

1.2.1. Objetivo General

- Analizar el marco legal del manejo de envases y embalaje, las normas de importación y exportación y el conocimiento que tiene la sociedad en general sobre el tema.
- Demostrar las ventajas competitivas que tienen las buenas prácticas en el cumplimiento de las regulaciones en la estrategia de marketing de un negocio.

1.2.2. Objetivos Específicos

- Identificar todas las regulaciones necesarias existentes en Panamá para el manejo de los envases y embalaje en Panamá de manera que pueda aportar al aprendizaje de los estudiantes.
- Demostrar que la sociedad común tiene poca información sobre las normas que debe tener un producto para comercializarse en el territorio nacional.
- Comprobar que el cumplimiento de las regulaciones pueden ser útiles en los objetivos del negocio, en la estrategia de marketing y minimizan las pérdidas financieras.
- Relacionar las buenas prácticas de las empresas al momento de comercializar con la característica diferenciadora entre la competencia en el mercado.

1.3. El Estado del Arte

1.3.1. Concepto

- **Envase:** Se entiende el material que contiene o guarda a un producto y que forma parte integral del mismo; sirve para proteger la mercancía y distinguirla de otros artículos.
- **Empaque:** Es cualquier material que encierra o protege un artículo con o sin envase con el fin de preservarlo y facilitar su entrega al consumidor.
- **Embalaje:** Son todos los materiales, procedimientos y métodos que sirven para acondicionar, presentar, manipular, almacenar, conservar y transportar una mercancía.

1.3.2. Características necesarias al momento de escoger un envase

• Aspectos Económicos

Es necesario evaluar y ofrecer un ahorro al usuario, se debe usar material también que resulte respetuosa con el Medio Ambiente, que esto es la tendencia del mercado.

• Aspectos Sanitarios

Se realizan controles sanitarios, con la función de inspeccionar y evitar plagas en los productos, envases y embalajes.

• Aspectos Comunicacionales

Se tiene que insertar la marca de la empresa en el envase. Que su envase llame la atención y atraiga al comprador.

• Aspectos Ecológicos

La tendencia es optar por productos que estén envasados y embalados en materiales que se puedan reciclar.

- **Aspectos Legales**

Además de la legislación aplicable a cualquier tipo de producto, se debe tener presente la legislación que incide sobre la fabricación de los diferentes tipos de envases y embalajes. Así como su etiquetado, comercialización y distribución.

1.4. Antecedentes Investigativos

Durante los años 2014 y 2015, Deloitte Consulting llevó adelante un estudio para identificar las estrategias y los procesos utilizados por las empresas de mejor desempeño en la cadena de suministro.

Este estudio incluyó entrevistas a 421 ejecutivos de empresas de manufactura, servicios y detal con facturaciones mínimas de \$100 mil millones de dólares al año. Así mismo, incluyó a empresas cuyas casas matrices están ubicadas en EEUU, Canadá, Europa, Asia y Latinoamérica.

El primer hallazgo del estudio fue que, actualmente, las empresas enfrentan un panorama complejo en términos de cadena de suministros: lo que una vez eran flujos lineales de productos -de centros de producción- a mercados, hoy en día son intrincadas redes de operaciones y actores que mueven productos alrededor del globo.



Retos actuales de las empresas entorno a la cadena de suministros

Cajadecarton.es, 2017, **Tipos de Envases y Embalaje: Diferencias y Características**- pág. 1y2
<http://blog.cajadecarton.es/tipos-de-envases-y-embalajes/>

1.4.1. Los Envases y Embalaje y la mejora de la eficiencia logística cuando incluyen las regulaciones en sus normas de calidad.

Si no se establecen sistemas objetivos para seleccionar, de acuerdo a los requisitos de legales, las casi infinitas posibilidades de envases y embalajes, se corre el riesgo de no escoger los más adecuados; esto impide que los envases y embalajes aporten su granito de arena a dos líneas estratégicas para la mejora de la competitividad de las empresas (Porter, 1984): el incremento de las ventas (mayor diferenciación del producto) y la reducción de los costes (mayor eficiencia logística, directa e inversa).

Independientemente de la estrategia adoptada, los niveles de competitividad actuales obligan a las empresas a intentar aunar los beneficios de ambas y, por tanto, diseñar e implantar los envases y embalajes "perfectos" (diferenciados y eficientes; Shagir, 2002; García y Prado, 2005), presentando una vital importancia los aspectos de segmentación del mercado y posicionamiento del producto para inclinar la balanza más hacia el lado de la diferenciación o más hacia el lado de la eficiencia logística.

1.5. Antecedentes Legales

1.5.1. Regulaciones de importaciones

Todas las mercancías que ingresan a Panamá deben destinarse a un régimen aduanero solicitado por el contribuyente, este depende de la función o el uso que se le vaya a dar a las mercaderías, ya sea en territorio nacional o en el extranjero. Cuando una mercancía es presentada en la aduana para su ingreso al país, se debe informar mediante un documento oficial (pedimento) el destino que se pretende dar a dicha mercancía.

La legislación panameña contempla los siguientes regímenes aduaneros: Régimen de Importación, Régimen de Exportación, Regímenes de Exenciones Tributarias y Regímenes Especiales (admisión temporal, admisión temporal para perfeccionamiento activo, depósito aduanero, exportación temporal para perfeccionamiento pasivo, transbordo, tránsito aduanero y de zonas libres o francas).

Existe también un régimen para la importación de muestras sin valor comercial que no deben ser destinadas a la venta en el mercado panameño, el cual requiere que se cumplan los siguientes requisitos: factura comercial (valor representativo solo para fines de aduana) y certificado sanitario

García Arca, Jesús; Prado, José Carlos Los envases y embalajes como fuente de ventajas competitivas *Universia Business Review*, núm. 17, primer trimestre, 2008, pp. 64-79

Por Manuel E. Martín el 17 de Julio 2017, *Liderazgo y Diferencia en la cadena de suministro*

<https://www.esan.edu.pe/conexion/actualidad/2017/07/17/liderazgo-y-diferenciacion-en-la-cadena-de-suministros/>

de origen. El peso de la muestra sin valor comercial no debe ser mayor a cinco kilos; de exceder este peso, el corredor de aduana deberá notificarlo a la Autoridad Panameña de Seguridad de Alimentos (AUPSA).

1.5.2. Requisitos para los envases y embalaje de productos de importación

Cualquier producto destinado a la comercialización dentro del territorio panameño, sea nacional o importado, debe tener empaques, contenedores, cubiertas o sellos cuyas etiquetas estén en español. Toda etiqueta debe contener, como mínimo, la siguiente información:

Nombre del fabricante|Dirección y país de origen

Fecha de vencimiento|Lista de ingredientes o componentes

Número de lote|El estado del producto (líquido, pulverizado, etc.)|Código de barra

Asimismo, en el caso del etiquetado para alimentos, el Decreto 1195 del 3 de diciembre de 1992, emitido por el Ministerio de Salud, en su artículo N.º 49, establece el acogimiento a las Normas del Codex Alimentarius de la FAO para los alimentos, aditivos alimentarios y los envases para alimentos. Los productos alimenticios deben ser registrados y el número de registro debe estar en un lugar visible del empaque o envoltura.

En el caso de las medicinas, productos para el hogar, productos tóxicos y químicos, deben llevar instrucciones específicas o advertencias, tales como dosis, usos y peligros, debido a los riesgos que podrían ocasionar a la salud.

Los productos destinados a la reexportación deberán contar con la denominación **“PANAMA IN TRANSIT”** en cada caja o en el contenedor.

1.6. Hipótesis

La eficiencia logística de una cadena de suministro consiste en asumir retos dentro de la misma, los tiempos han cambiado y el consumidor busca productos y marcas que cumplan con buenas prácticas.

Uno de los recursos más importantes para la estrategia de marketing es esa esencia que diferencia un negocio de su competencia, el cumplimiento de las regulaciones gubernamentales ayuda a la empresa a ser más eficaz al momento de hacer negocios debido a que:

- Ahorra tiempo
- Ahorra dinero
- Cumple con los actores relacionado a su negocio

En esta investigación se considera que:

1. La población general no conoce y en mayor porcentaje no les interesa el cumplimiento de las regulaciones o marcos legales que establecen parámetros para la importación de productos, sus envases y su embalaje en el territorio panameño, sin embargo si juzgan a las empresas que no cumplen con las directrices, recordando las malas prácticas por mucho tiempo.

2. Los estudiantes de Administración logística, necesitan conocer más sobre los marcos legales que rigen las importaciones a nivel nacional y las restricciones aduaneras que existen.

2. Metodología (Materiales y Método)

2.1. Diseño de la Investigación

Diseño de muestra: Se analizará las opiniones de un % de la población la cual estará compuesta de consumidores comunes de diferentes tipos de productos.

Diseño de observación: Se evaluará el conocimiento sobre regulaciones de un % de los estudiantes de la licenciatura de administración Marítima y portuaria

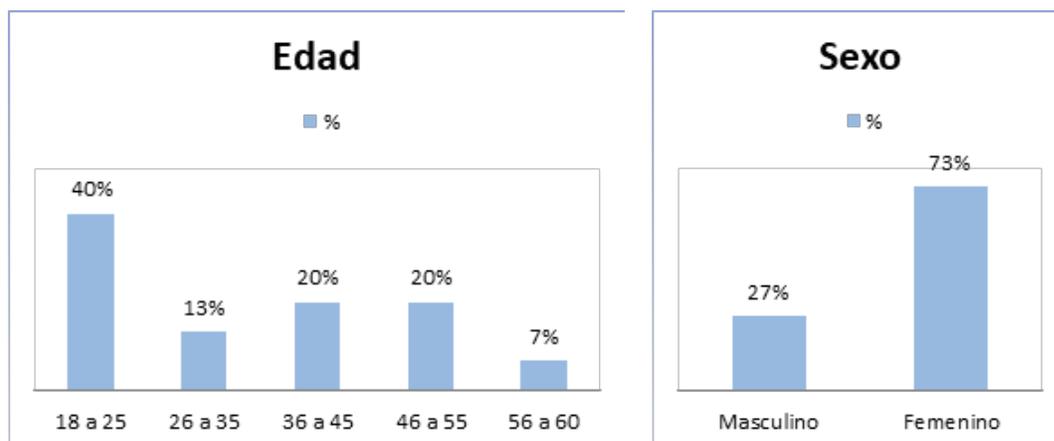
2.2. Instrumentos de Investigación

- a. Encuesta
- b. Sondeo de Opinión

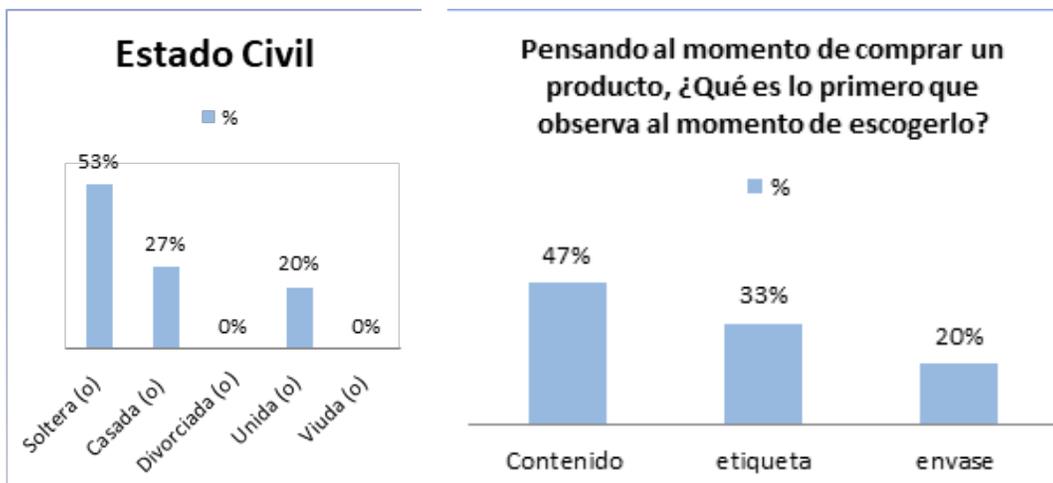
2.3. Población y Muestra

General de seguros ubicación: Plaza Banco General, esquina de Calle 50 con Ave Aquilino de la Guardia, Piso 10. Muestra del 50%. UMECIT, Sede Fundadores, Licenciatura en Administración Marítima y Portuaria. Muestra de 1%.

3. Resultados



Auspa, [http://www.aupsa.gob.pa/aupsaweb/Descargas/Documentos de interes/doc_Codex_etiquetado_alimentos_preenvasados.pdf](http://www.aupsa.gob.pa/aupsaweb/Descargas/Documentos%20de%20interes/doc_Codex_etiquetado_alimentos_preenvasados.pdf)

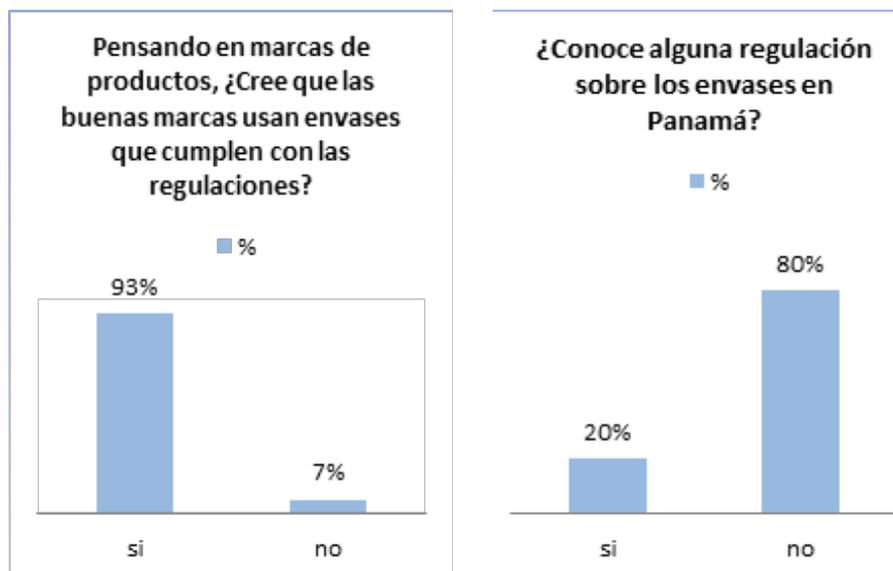


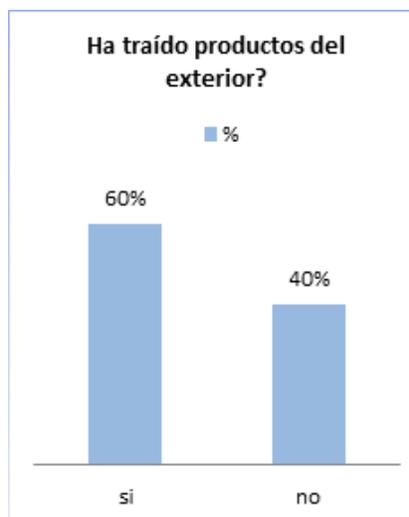
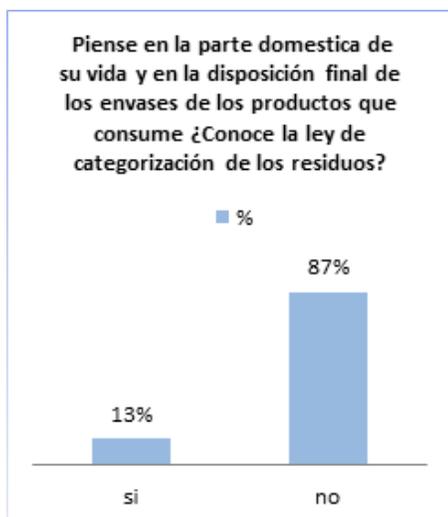
De las edades de los encuestados hemos encontrado que el 1er. 40% pertenece a los Millenials Y 40% pertenece a la Generación X. Este segmento de consumidores tiene características distintas y a la vez similares, entre las características similares es que ambas generaciones son influenciadas por las redes sociales; sin embargo tienen otros intereses al momento de pensar en la marca.

Generación Y o Millennials: Una marca útil sabe lo que quiere el consumidor, antes de que lo pida (marcas que conocen y anticipan las necesidades de sus clientes).

Generación X: Una marca útil es aquella que me ofrece la mejor calidad al menor precio (marcas eficientes y de calidad)

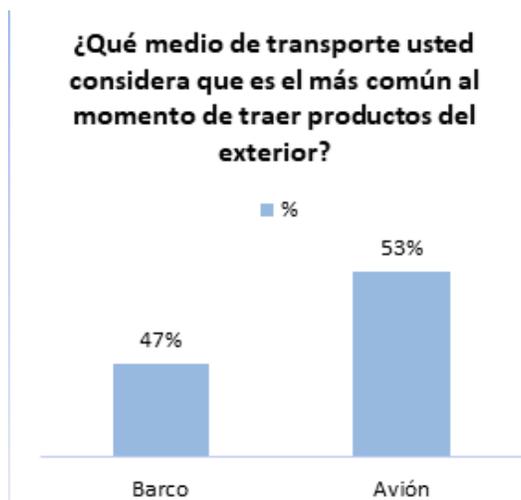
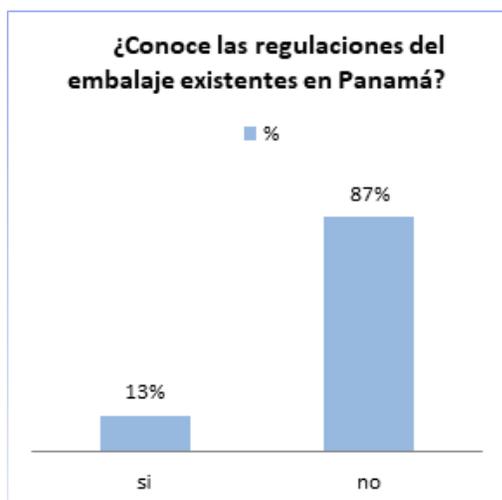
Ninguna de las dos generaciones investigadas les interesan que sus marcas cumplan con las normas.

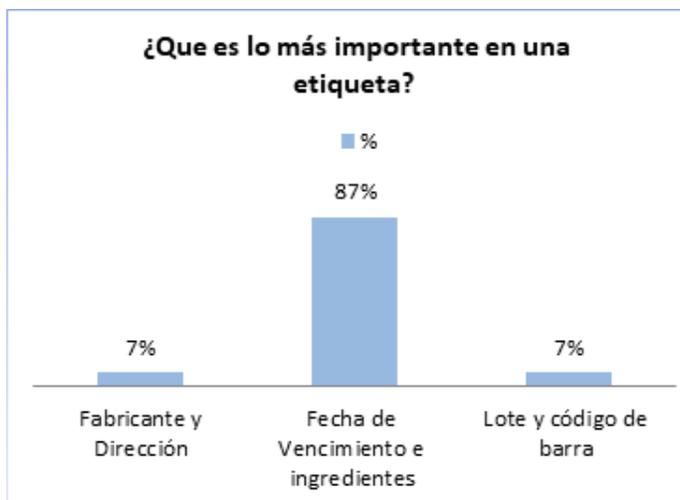
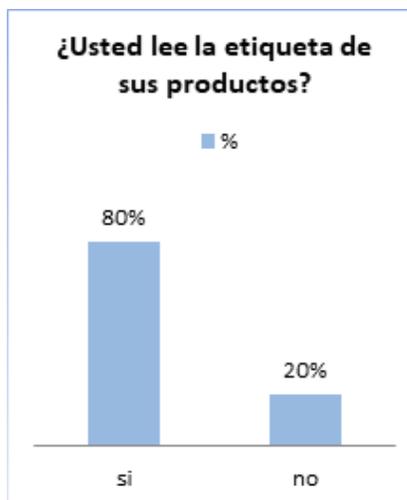




El 93% de los encuestados consideran que las buenas marcas cumplen con las regulaciones, es decir que lo que ellos perciben es lo que determina para ellos el cumplimiento de la norma, Sin embargo el 80% desconoce el marco legal que deben cumplir las empresas en el manejo envases y embalajes en la comercialización, el 87% ni siquiera conoce la ley de categorización de residuos en Panamá aunque esta ley tiene componentes dirigidos al consumidor local y no a las empresas logísticas de importaciones y exportaciones.

El 60% de los encuestados ha traído productos del exterior, al pedir que mencionara la mayoría trae del exterior prendas de vestir. Al momento de preguntar el medio de pedido destacó Amazon, Mailboxes, Aliss.





El 87% de la población encuestada desconoce sobre las regulaciones para el embalaje, el 53% considera que el medio más común para importar es el avión, sin embargo, los conocedores de la materia sugieren evaluar el tipo de producto, los costos, las fechas de entregas y la capacidad; es decir planificar antes de considerar.

El 80% indica que lee las etiquetas, sin embargo el 87% solo piensa en uno de los requisitos establecidos en la ley para comercializar en el territorio panameño.

Conclusiones de la Encuesta:

1. La población general no conoce de regulaciones de manejo de envases o embalaje en Panamá si

2. El consumidor actual se enfoca solamente en su necesidad, sin embargo es un actor determinante en la comercialización de un producto debido a que tiene acceso a la información.

3. Las normas establecidas por ley pueden ser una catapulta para tener ventaja competitiva sobre el resto de las empresas que hacen importaciones en Panamá debido a que no solamente se va a cumplir con las entidades gubernamentales sino que se puede enviar mensajes positivos sobre nuestra marca o productos por las buenas prácticas esto permite que las empresas desarrollen un precedente marcando una pauta en el liderazgo comercial.

Resultados del sondeo de opinión

Se llevó a cabo un sondeo de opinión por medio de whatsapp a un grupo de estudiantes de los estudiantes de la licenciatura de Administración Marítima y Portuaria conformado por 5 personas. Se le preguntó:

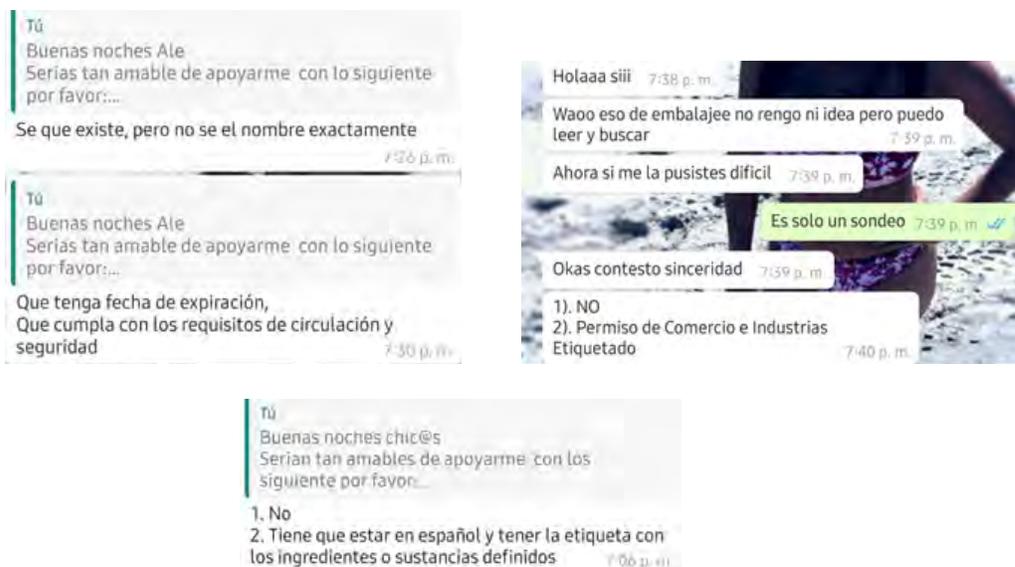
1. ¿Conoces alguna ley que regule en Panamá el manejo de envases y embalaje? Si o no, menciona una.

2. Menciona una de los requisitos que debe tener un producto para tener permiso para comercializarse en Panamá.

Al momento de revisar las respuestas nos encontramos que:

- No conocen las regulaciones sobre manejo de envases y embalajes.
- No conocen los requisitos aduaneros de importación.
- Asocian el marco legal de los envases y embalaje con la reciente ley sobre las prohibiciones de las bolsas plásticas y el uso de la bolsa reutilizables.

Estas respuestas corroboran la hipótesis que indica que los estudiantes necesitan conocer más sobre los marcos legales que rigen las importaciones a nivel nacional y las restricciones aduaneras que existen y deben tener una visión clara de su carrera la cual tiene un alcance mayor al producto final que se ve en el mercado.



4. Conclusiones:

Con esta investigación se pudo corroborar que el marco legal es determinante en la logística de comercialización. El cumplimiento de las leyes para las importaciones es indicativo de éxito o fracaso.

Al momento del ejercicio de la planificación logística, el administrador debe considerar los actores involucrados en la cadena de suministro de los cuales se consideran como más imponentes al Gobierno y al Consumidor.

Los procesos de calidad no solo se enmarca en la confección o elaboración de producto, sino que alcanzan hasta la comercialización y disposición final del consumidor, es por ello que este tema de es de suma relevancia.

En función a los objetivos de la investigación se conoció que la sociedad general o el consumidor, aunque es un actor importante en la cadena de suministro desconoce de las leyes regulatorias en el territorio nacional de Panamá, estos compran por percepción, es decir que dicen otros de mi marca, de mi producto.

Cabe mencionar que aunque el marco legal del manejo de envases y embalaje es un requisito obligatorio para la comercialización de un producto, es también un factor que determina el liderazgo y la ventaja competitiva de una empresa sobre el resto de negocios que compiten en el mercado. Una empresa puede marcar tendencias del mercado y servir de referente en las buenas prácticas.

AGRADECIMIENTO

Agradecemos a los colaboradores de General Seguros de Banco General, quienes nos ofrecieron su valioso tiempo para aplicar la encuesta educativa.

También a los estudiantes y compañeros de clases de la Licenciatura en Administración Marítima Portuaria por permitirnos conocer su opinión sincera en este tema relevante a la carrera.

BIBLIOGRAFÍA

- AserComerx, 5 de Mayo del 2017, Conoce el mejor medio de transporte para tus mercancías-<http://www.asercomex.es/medio-transporte-para-tus-mercancias/>
- Auspa, [http://www.aupsa.gob.pa/aupsaweb/ Descargas /Documentos de interes/doc _ Codex _etiquetado _alimentos_ preenvasados.pdf](http://www.aupsa.gob.pa/aupsaweb/Descargas/Documentos%20de%20interes/doc_Codex_etiquetado_alimentos_preenvasados.pdf)
- Cajadecarton.es, 2017, Tipos de Envases y Embalaje: Diferencias y Características-<http://blog.cajadecarton.es/tipos-de-envases-y-embalajes/>
- Carlos Jiménez, 28 de septiembre del 2018, Generación de consumidores y relación con la marca-<https://www.carlosjimenez.info/conociendo-las-diferentes-generaciones-y-su-relacion-con-las-marcas/>
- García Arca, Jesús; Prado, José Carlos Los envases y embalajes como fuente de ventajas competitivas *Universia Business Review*, núm. 17, primer trimestre, 2008
- Mendoza Roca, C. Paternina-Arboleda, C. y Mendoza Roca, C. (2016). Manual práctico para gestión logística: envase y embalaje, transporte y cadena de frío, preservación de productos del agro. Colombia: Universidad del Norte.

- Nicola Cerantola-El envase como elemento de marketing- Publicado en 2016 © Ecoembes.
- Pardavé Livia, Walter, Envases y Medio Ambiente (2ª. Ed.), edición 2004.
- Por Manuel E. Martin el 17 de Julio 2017, Liderazgo y Diferencia en la cadena de suministro <https://www.esan.edu.pe/conexion/actualidad/2017/07/17/liderazgo-y-diferenciacion-en-la-cadena-de-suministros/>
- Palbin, 3 de junio del 2018, ¿Qué edad tienen tus compradores?, Marketing Digital- <https://www.palbin.com/es/blog/p1009-que-edad-tienen-tus-compradores-plan-de-marketing-digital.html>

ANEXOS

XII JORNADA DE INVESTIGACIÓN



La economía panameña, una mirada al pasado, presente y futuro

Griselda Abrego, Arlin Pérez, Aineth Cáceres, Jeremy Almanza, Estenio de León, Christopher Castillo, Oscar Sianca, Gregorio Cedeño, Héctor Cogley, Roderick Cárdenas, Carlos Acosta

Licenciatura en Marítima y Portuaria,

Materia: Economía Marítima, grupo AA-2018

gabregosolis@gmail.com, arlene04ac13@gmail.com, caceresaineth03@gmail.com, jeremyalmanza0@gmail.com, ezequiel2160@hotmail.com, cristophercastillo2007@gmail.com, golden.boy.oob@gmail.com, gregorio013rod@gmail.com, lcogley6@gmail.com, rocard1312@gmail.com, maoacosta55@gmail.com

Erlyn Rodriguez, Cristian Alvarado, Walter Barragan, Orluis Ramos, Daniel Gonzalez, Betzabe Lorenzo, Yuritza Mojica, Docente: Camila Cisneros

Licenciatura en Seguridad y Salud Ocupacional

Materia: Economía del Trabajo, grupo GSST AA-2017.

erlin.1402rodri@gmail.com, a3.kristian08@gmail.com, walterbar19@hotmail.com, elmarino@outlok.es, dagbert-01@hotmail.es, bdarlen2894@gmail.com, kandymojica_02@hotmail.com

Resumen: Comprender los cambios que ha sufrido la economía panameña a través del tiempo, es importante por el valor que debe tener para nosotros como estudiante y futuros profesionales.

Hemos visto que en los 20 últimos años Panamá ha sido una de las economías más fuertes de la región, e inclusive el crecimiento económico nos ha favorecido aun y con los reveses a nivel internacional y nacional.

Pero hoy, la economía nacional pierde dinamismo, se ha pronosticado que el PIB crecerá para el próximo año 2019 en un 4 %, frente a un 3.7% del 2018. Tendrá un leve crecimiento, pero con riesgos, que se manifiestan en el tránsito por el canal de panamá y el sector construcción que ha estado detenido por un periodo de tiempo, lo que ha provocado que el nivel de desempleo se dispare a un 6%, afectando al consumo nacional. el comportamiento del mercado laboral, según explicó Manuel Ferreira, director de Asuntos Económicos de la CCIAP, se mantiene con una tendencia al alza en la tasa de desocupación, la cual podría culminar para este año en 6.3%, pero con tendencia a disminuir en 2020 y 2021 en la medida en que la economía alcance crecimientos por encima del 5%.

Palabras clave: Economía, comercio exterior, Estadística, Desaceleración, Acciones.

Abstract: To understand the changes that the Panamanian economy has suffered because of the value it should have for us as students and future professionals.

We have seen that in the last 20 years Panama has been one of the strongest economies in the region, and even the economic growth has still benefited us and with the setbacks at the international and national level.

But today, the national economy loses dynamism, it has been predicted that GDP will grow by next year 2019 by 4%, compared to 3.7% in 2018. It will have a slight growth, but with risks, that are manifested in the transit through the Panama Canal and the construction sector that has been stopped for a period of time, which has caused the unemployment level to shoot up to 6%, affecting national consumption. The labor market behavior, as explained by Manuel Ferreira, director of Economic Affairs of CCIAP, remains with a tendency to rise in the unemployment rate, which could culminate this year in 6.3%, but with a tendency to decline in 2020 and 2021 as the economy reaches growth above 5%.

Keywords: economy, foreign trade, statistics, Deceleration, Actions

1. Introducción

Conocer cuál ha sido el crecimiento y hacia dónde va la economía en los últimos años, así como también los factores específicos de la economía que han impulsado este aumento y cuál es la razón de ellos, las expectativas de los nuevos proyectos e inversiones que se desarrollaran en nuestro país, es de trascendental importancia.

Todo esto considerando los análisis y estudios elaborado según investigadores u organismo encargado en este complejo proceso como lo es el crecimiento económico. También se está consolidando el crecimiento de los países en desarrollo gracias en parte a la recuperación a la economía avanzada y a un sólido crecimiento como lo es china.

1.1. Objetivos

El propósito que tiene esta investigación es alcanzar los siguientes objetivos:

Objetivo General

- Analizar la evolución de la economía panameña en los últimos años.

Objetivos Específicos

- Recopilar información que nos ayude a comprender el pasado, presente y futuro de la economía panameña.
- analizar la relación que lleva los cambios de la economía del país con los cambios de la economía mundial
- exponer el efecto que tiene sobre la población panameña en el mercado laboral y el comercio marítimo.

1.2. El Estado del Arte

En los últimos años ha sido evidente el deterioro progresivo de nuestra economía en ciertos sectores, que han reflejado la débil situación ante cambios bruscos tanto local como internacional. Hoy, algunos entendidos y no entendidos hablan de que estamos frente a una recesión económica. La recesión económica no es más que una disminución en la actividad económica por un periodo de tiempo o cuando existe una variación negativa anual del Producto Interno Bruto en dos trimestres, lo que ocasiona que haya una baja en el consumo, debido a los despidos laborales. En este periodo la inflación es baja pues al disminuir el consumo por los despidos laborales, tiende ésta a reducir los niveles de producción, que puede conllevar a una deflación, la cual se considera más peligrosa que la inflación.

Como país de servicios, la importancia que tiene el transporte marítimo para la economía moderna es trascendental. Casi el 90% de los bienes que se comercializan entre países y regiones del mundo se traslada por vía marítima. A esto se suma la desatención del Gobierno a recomendaciones de organismos internacionales. Entre informes internacionales que reafirman crecimiento económico en el ámbito local y regional aunado a procesos burocráticos cuestionables y acciones económicas aprobadas por representantes del gobierno panameño, se maximiza la incertidumbre de hacia dónde realmente se dirige la economía de la que somos partícipes. La relación que tiene la economía con el derecho marítimo existe desde la cadena de transporte por mar ya que eran una de las primeras cadenas de comercio. El comercio marítimo en Panamá está regulado por la ley 55 la cual establece: obligaciones, responsabilidades, atribuciones entre otros puntos.

Ante esta realidad, nos hemos propuesto hacer una revisión de aquellos aspectos más importantes que involucra la economía panameña, y llegar a una comprensión de los mismos.

LA ECONOMIA PANAMEÑA, UNA MIRADA AL PASADO, PRESENTE Y FUTURO.

Panamá ha mostrado en años anteriores ser una de las economías más robustas, de hecho, el

Banco Mundial consideró a Panamá un modelo a seguir para las otras economías. Mediante estudios realizados por el Banco Mundial, se pudo comprobar las fortalezas de nuestra economía, pero también sus debilidades las cuales fueron enfocadas en materia de educación, y la imposibilidad de conseguir mano de obra calificada para ciertas tareas especializadas y para lo cual se tenía que traer mano de obra extranjera la cual costaba muchas veces hasta tres veces más que la nuestra. De acuerdo con un estudio sobre talento humano, presentado por el director regional de Manpower Group, Ignacio Casillas indica que los puestos basados en servicio al cliente, liderazgo, organización, solución de problemas, colaboración, comunicación y gestión son las habilidades profesionales más valoradas en la era digital y las más difíciles de encontrar.

En un artículo publicado en el periódico Panamá América, titulado ¿hacia dónde va la Economía?, el Economista Juan Jovane plantea que la economía panameña se encuentra en un proceso de desaceleración y que se prevé un crecimiento económico del 3.8%. a nivel internacional calificadoras como Moody's Investors Services, vaticina que Panamá crecerá a un ritmo de 4.5%, mientras que otras calificadoras solo dan un 3% de crecimiento económico. Aun y a pesar de que estas calificadoras redujeron el nivel de crecimiento de Panamá, es de notar que será una de las economías que más crecerá en el 2020.

La CEPAL, ha proyectado que este año el crecimiento real del PIB solo será de 3.8%, lo que se visualiza como un bajo crecimiento que se ha traducido a su vez en un deterioro de los niveles de ingreso per cápita promedio.

La economía panameña es pequeña en términos de población, del PIB y de su extensión geográfica, entre otros factores. Las principales características de esta economía que es abierta, es decir, ampliamente conectada al resto del mundo. El nivel de ingresos per cápita está entre los más elevados de los países de la región latinoamericana. Por ser una economía dolarizada tiene implicaciones tanto políticas y económicas y solo tenemos el instrumento macroeconómico de Política fiscal, que en palabras del economista Chapman *“la política fiscal panameña tiende a ser pro cíclica ya que, cuando la actividad económica se desacelera o, peor aún, se contrae, los ingresos tributarios también se reducen, al igual que el gasto, acentuando la contracción económica. Por contar con reducidos instrumentos macroeconómicos, Panamá tiene que necesariamente contar con un fondo de ahorro, que haga frente a los retos que tengamos a corto plazo.*

La pérdida de dinamismo de la economía también puede profundizarse por la operación del efecto acelerador, que estaría operando en términos negativos, así como por el hecho de que,

teniendo en cuenta las ideas de Akerlof y Shiller, la actual narrativa generalizada de la economía resulta cada día más pesimista, lo que tenderá a reducir las intenciones de inversión.

Somos un país con graves problemas sociales, las pésimas distribuciones de los ingresos nos hacen vulnerables a los problemas sociales arraigados y con ellos arrastra una ola de violencia, desesperación, hambruna, problemas de salud, droga, desintegración familiar, la corrupción y la inseguridad. Estos dos últimos son los peores problemas, ya que ellos conllevan a acrecentar más la brecha entre ricos y pobres. No menos importante es que la sesgada distribución del ingreso sigue comprimiendo la capacidad de compra de la mayoría de los panameños.

En el plano internacional también se prevén algunas dificultades.

Es así que un reciente informe de la UNCTAD (Comisión de Naciones Unidas para el Comercio y el Desarrollo) argumenta que “la economía global exhibe tendencias insostenibles (en políticas, endeudamiento, precios de activos, etc.) que no pueden dar lugar a un crecimiento razonable en los próximos cinco años”.

A partir de la recesión mundial de 2008, la economía mundial ha crecido muy lentamente.

Los efectos aún prevalecen y muestra de ello es el lento crecimiento de Europa, Japón y de Estados Unidos. China hace un quinquenio crecía al 10% pero el año pasado lo hizo al 6,5% y los pronósticos de los organismos internacionales indican que en 2017 lo hará al 6,1%, lo que muestra una desaceleración y, por lo tanto, la caída de la demanda china por bienes del resto del mundo.

Importante para Panamá es el canal de Panamá el cual desde que paso a manos panameñas ha aportado al tesoro nacional unos 16.818 millones de balboas. Con la ampliación de esta importante vía el ingreso al estado ha sido mayor, contrastando así con los 85 años bajo administración de Estados Unidos. El Canal aporta al PIB unos 6% anual y un 20% de ingresos al gobierno. El Canal ha significado desde su reversión no solo un creciente aporte a la economía, sino también en la generación de empleo, inversiones y aportes e impuestos sobre la renta. Por estas razones mencionadas anteriormente es preocupante que el lento crecimiento del comercio internacional pueda llegar a afectar al principal bien con que cuenta Panamá.

En la actualidad el principal usuario del Canal, Estados Unidos mostrará, para este periodo, una pérdida acumulada en relación con la proyección base línea de 4.8 puntos porcentuales en términos del crecimiento de su comercio exterior.

En el caso de la República Popular de China la pérdida llegaría a 2.4 puntos porcentuales.

A final de cuentas estamos frente a condiciones que ameritan una profunda reflexión sobre nuestro modelo económico y su futuro.

Detrás de estas tendencias existen tres factores básicos. El primero es el deteriorado contexto internacional que afecta negativamente a diversos componentes de la plataforma de servicios, de exportación, tales como la Zona Libre de Colón, el Canal de Panamá, la actividad portuaria y el turismo. El segundo es el descuido que ha tenido el actual gobierno con el sector agropecuario y el sector industrial, ambos de los cuales se encuentran en recesión. El tercer factor está dado por la menor dinámica del sector de la construcción, debido a la saturación del tramo no residencial, las dificultades del tramo residencial y la incapacidad de gestión de las obras públicas. Se trata de problemas que no desaparecerán a corto plazo.

Contemplando los eventos en materia política y económica reportados en el ámbito local durante el 2018 versus las proyecciones de crecimiento económico para el cierre del presente período y el 2019, la comparación podría catalogarse como controversial.

Entre informes internacionales que reafirman crecimiento económico en el ámbito local y regional aunado a procesos burocráticos cuestionables y acciones económicas aprobadas por representantes del gobierno panameño, se maximiza la incertidumbre de hacia dónde realmente se dirige la economía de la que somos partícipes.

El informe de actualización de cifras emitido recientemente por la Comisión Económica para América Latina y El Caribe (Cepal, 17 octubre 2018), indica que entre los países de la región centroamericana —excluyendo a México— Panamá continúa reportando las mejores proyecciones de crecimiento por arriba del promedio regional de 3.2% y 3.3% para los períodos 2018 y 2019, respectivamente.

No obstante, este crecimiento de 4.6% (2018) y 5.6% (2019) versus cifras reportadas en informes de *“Perspectivas Económicas Regionales”* (FMI, mayo 2018) son más conservadoras reflejándose así la desaceleración de la cual hemos sido testigos y que probablemente continuemos experimentando. Citando las cifras del informe de Perspectiva, corroboramos las mencionadas variaciones con respecto a las proyecciones de crecimiento de Panamá, comunicándose en mayo estimaciones más atractivas de 5.6% y 5.8% para el cierre 2018 y 2019, respectivamente.

Tomando como base este escenario de variaciones con respecto a las proyecciones comunicadas en distintos rangos de tiempo y considerando los eventos en materia política y económica de que somos testigos en el ámbito local y que no podemos ignorar porque influyen significativamente en estas proyecciones, es de esperarse que exista una mayor incertidumbre por parte de los participantes de esta economía.

Entre las acciones con relación a materia económica más recientes por parte del gobierno de turno en Panamá, destaca la aprobación del incremento de \$350 millones del Presupuesto General del Estado para 2019 (31 de octubre 2018).

Y a pesar de que este tipo de acciones económicas son fundamentales para el desarrollo y crecimiento económico de un país tanto en el ámbito local como internacional, como lo corrobora la teoría en materia económica (Keynes, 1930), esta ha despertado una serie de cuestionamientos por parte de la ciudadanía.

La aprobación de este aumento del presupuesto, cuyos fondos se comunican serán utilizados para la realización de inversiones en infraestructura, funcionamiento del Estado y el servicio de la deuda pública no podría acarrear menos polémica si consideramos temas alineados a los potenciales y previos usos que se han hecho de los fondos públicos.

Entre estos tenemos la inclusión de las Federaciones Deportivas y Patronatos creados por Ley a la excepción de la Ley de Contrataciones Públicas; la participación en la licitación de proyectos de inversión en el Metro (\$94.8 millones) por parte de empresas extranjeras que se han visto previamente relacionadas en actos de corrupción a nivel de gobierno local e internacional; y el alquiler y supuesta remodelación de edificios que no fueron utilizados por más de 14 meses pero sí pagados con fondos públicos (\$500 mil), según informan los medios locales.

Entre estos y otros acontecimientos, podemos deducir que la imagen en el panorama mundial de la economía panameña no es el más favorable.

Considerando estudios y los coeficientes que se toman como referencia a los perfiles de diversas economías a nivel mundial, vale la pena citar el Coeficiente de Percepción de Corrupción 2017 publicado por Transparencia Internacional, en el cual Panamá lista en la posición 97 con un índice de 37 entre 180 países. La media de 50 separa a los países de mayor y menores niveles de corrupción, listando debajo del 50 aquellos en los que la corrupción es un tema considerablemente serio.

Otra referencia que es válida considerar para el análisis de las conductas adoptadas y sus consecuencias en el panorama mundial es el Coeficiente de Democracia 2017 (EIU, 2018), el cual se desarrolla en base a cinco categorías entre las que se incluye la funcionabilidad gubernamental. Según el informe de este coeficiente, Panamá clasifica como democracia imperfecta y uno de sus puntajes menos favorables (6.9) es con relación a la funcionabilidad gubernamental, lo cual corrobora la poca confiabilidad en las instituciones como resultado de pobres acciones de las administraciones gubernamentales en temas como seguridad doméstica, establecimiento de justicia, calidad y menos desigualdad, entre otros.

A partir de estos resultados es donde se originan los cuestionamientos de si se están considerando las consecuencias de acciones tanto políticas como económicas. En los comunicados oficiales es notorio cómo se recalcan los beneficios que se esperan generar de estas tomas de decisiones, mas no se ilustra de manera explícita temas como la amortización de la deuda, cuál es el costo, potenciales variaciones sobre el índice de riesgo país e incluso si se podría llegar a requerir acciones en materia de política fiscal para hacer frente al mayor gasto, no solo de capital sino de costos que implican los intereses que dichos incrementos de deuda puedan generar.

Lo que debes saber sobre la economía en Panamá para 2019

- La cifra de crecimiento de 2019 de la CCIAP es conservadora en comparación a lo proyectado por la Comisión Económica para América Latina y el Caribe (Cepal), que vaticina que la economía de Panamá, se impulsará hasta llegar a 5.6%, mientras que cerraría el 2018 con 4.2%.
- El país ha crecido rápidamente en los últimos años, beneficiándose de altos niveles de inversión. La economía en Panamá para 2019, no escapa a ello.
- El Fondo Monetario Internacional (FMI) estima que el crecimiento de la economía panameña, alcanzará los 6.3%, manteniéndose como la principal de Centroamérica. El 2018, cerró con crecimiento de 4.6%, cuando inicialmente proyectaban 5.6%

Es importante señalar que la economía de Panamá, es una de las más estables de América. Entre las principales actividades, se encuentran los servicios financieros, turísticos y logísticos, los cuales representan el 75% del Producto Interno Bruto (PIB).

Las expectativas del crecimiento del PIB se fortalecerán a partir del 2020.

El organismo internacional además proyecta que este año el istmo experimentará una inflación que se situará en 2.4%. En este renglón, Panamá, al igual que la región centroamericana y el Caribe,

experimentó una acelerado alza durante el primer semestre de 2018, influenciado por el petróleo.

En el reporte, el FMI dictaminó que en 2018 el crecimiento en América Central, Panamá y la República Dominicana dio señales de estar desacelerándose desde el comienzo, a causa del empeoramiento de los términos de intercambio y la moderación de la demanda interna.

Según reporte presentado por el World Economic League Table (WELT), Panamá es líder en el sector servicios, lo que representa alrededor del 82% del PIB.

Entre las principales industrias de la economía, destacan los servicios financieros, el turismo y el comercio. Este último está erigido alrededor del Canal de Panamá, que sirve de conexión entre el océano Atlántico y el Pacífico.

Por su parte, el Centro de Estudios Económicos de la Cámara de Comercio estima que la economía en Panamá para 2019, crecerá hasta alcanzar el 4.5%, cuando vaticinaban que el 2018 culminaría con un crecimiento de apenas 4%. Lo anterior, se fundamenta en que el desarrollo económico del país está atravesando por un año electoral (que genera algún tipo de incertidumbre en la comunidad empresarial), además del aumento del petróleo y el incremento en la tasa de interés, por mencionar algunos factores.

En tanto, el Centro de Investigaciones Económicas y Empresariales del Reino Unido, proyecta que el crecimiento se recupere a un 6.8% en 2019, debido a la ‘fuerte actividad de construcción asociada con los desarrollos de infraestructura y la apertura de la mina de cobre ubicada en Donoso, provincia de Colón.

El reporte del Reino Unido, abarca 30 años de estudios y proyección al iniciar en el 2003. Para el 2023, Panamá ocupará la posición 71 de las 193 jurisprudencias analizadas. Sin embargo, para el 2028 y 2033, el istmo avanzará hasta los puestos 67 y 66, respectivamente, lo que pinta bien para el país.

2. Conclusiones

Es importante recordar que la economía panameña es una de las más dinámicas del mundo a pesar del claro agotamiento que reflejan sectores amplios como consumo y comercios, la economía tiene comportamientos cíclicos lo cual no es ajeno para panamá

Aunque el ingreso en Panamá es relativamente alto en gran parte de la población en especial en la población rural indígena y no indígena existen altos niveles de pobreza y pobreza extrema debido a la desigual distribución de los ingresos.

El crecimiento económico de Panamá en los próximos años, dependerá de que tan bien fundamentada este su política económica que garantice productividad y que priorice en sectores como educación, salud, gobernanza y disciplina fiscal.

La disciplina fiscal es muy importante para reducir la deuda pública y la brecha entre ricos y pobres y que los dineros del estado lleguen a los sectores más vulnerables e históricamente olvidados.

Es muy importante identificar los principales obstáculos para la consecución de mejoras sostenibles y equitativas en el bienestar y el crecimiento económico. Hacer recomendaciones y sostenerlas esperando que se pongan en práctica en el tiempo.

BIBLIOGRAFÍA

- Garcia, L (2019, 29 de noviembre) El futuro del trabajo está en las habilidades blanda. La estrella.com.pa
- Jovane, J (2018, 3 octubre), Hacia dónde va la Economía. opinion@epasa.com
- CEPAL (Comisión Económica para América Latina y el Caribe) (2001), Equidad, desarrollo y ciudadanía (LC /G. 2071 (SES. 2 8 /3)), Santiago de Chile.
- Merida, S (2019) Proyecciones de la Economía panameña 2019,
- Pellicer, S. M. (2019). Gogetit Noticias. Obtenido de <https://www.gogetit.com.pa/blog/economia-en-panama-para-2019/>.



SEMILLA CIENTÍFICA

REVISTA DE INVESTIGACIÓN FORMATIVA



**FACULTAD DE TECNOLOGÍA,
CONSTRUCCIÓN Y MEDIO AMBIENTE**

Percepción ciudadana sobre el manejo de los residuos sólidos urbanos

Ángel Santos Pérez González ^{1º}, Docente: Mgtr. Osvaldo Solís ^{2º}
Sede Chitré, Facultad de Tecnología, Construcción y Medio Ambiente,
Lic. en Administración en la Gestión Ambiental, Contaminación Ambiental
tatoperez0212@gmail.com, osolis1959@hotmail.com

Resumen: Este artículo plasma los resultados de percepción que tienen los residentes del Corregimiento de Monagrillo sobre la recolección y manejo de los residuos sólidos urbanos a nivel casero y su impacto en la eliminación de posibles focos de infección. El objetivo es describir el manejo de estos residuos sólidos urbanos para mitigar el impacto ambiental.

La metodología utilizada para la redacción del artículo es de tipo no experimental, transaccional, con un estudio descriptivo, con hipótesis causal; el universo es la población del Corregimiento de Monagrillo, y la muestra son cinco urbanizaciones, escogidas al azar; el tipo de muestreo es el simple al azar; y los sujetos son las personas encuestadas. Los análisis de los datos se presentan en gráficas porcentuales.

Los resultados de este estudio investigativo arrojaron que los residentes, consideran que los RSU más reciclados son: plástico 40%, papel 28%, cartón 20%, vidrio 10% y metal 2%; además los ciudadanos consideran importante la defensa del medio ambiente para mejorar, restaurar y conservar los espacios limpios de contaminación ambiental.

Utilizaremos la técnica del análisis FODA para realizar una planeación estratégica y así obtener una visión real de la situación (preparándola para el crecimiento, en medio de los desafíos actuales y futuros), del servicio de recolección de los RSU, que es ofrecido por el Municipio de Chitré. Se hará una reingeniería a las rutas de recolección de RSU en Corregimiento de Monagrillo, para así minimizar el tiempo y reducir los costos de recolección y manejo de estos.

Palabras clave: Impacto, percepción, residuos sólidos

Abstract: This article reflects the perception results that residents of the Corregimiento de Monagrillo have about the collection and management of urban solid waste at home and its impact on the elimination of possible sources of infection. The objective is to describe the management of these urban solid wastes to mitigate the environmental impact.

The methodology used to write the article is non-experimental, transactional, with a descriptive study, with a causal hypothesis; the universe is the population of the Corregimiento de Monagrillo, and the sample is five urbanizations, chosen at random; the type of sampling is simple random; and the subjects are the people surveyed. Data analyzes are presented in percentage charts.

The results of this research study showed that residents consider that the most recycled MSW are: plastic 40%, paper 28%, cardboard 20%, glass 10% and metal 2%; In addition, citizens consider the defense of the environment important to improve, restore and preserve spaces that are clean of environmental contamination.

We will use the SWOT analysis technique to carry out strategic planning and thus obtain a real vision of the situation (preparing it for growth, amid current and future challenges), of the RSU collection service, which is offered by the Municipality from Chitré. There will be a reengineering of the RSU collection routes in the Corregimiento de Monagrillo, in order to minimize the time and reduce the collection and handling costs of these.

Keywords: Perception, solid waste, impact

1. Introducción

1.1. Naturaleza y alcance del tema tratado

El presente artículo científico tiene como título “Percepción ciudadana sobre el manejo de los desechos sólidos urbanos”, que tienen los residentes de las cinco (5) urbanizaciones, escogidas al azar, en el Corregimiento de Monagrillo.

1.2. Objetivos

1.2.1. Objetivo General

- Describir el manejo de los residuos sólidos urbanos con el fin de mitigar impactos ambientales.

1.2.2. Objetivos Específicos

- Establecer un área geográfica para el estudio.
- Elaborar una encuesta para los residentes del Corregimiento de Monagrillo.
- Aplicar un análisis FODA a la calidad de la prestación del servicio de recolección de los residuos sólidos urbanos (RSU) prestado por el Municipio de Chitré.
- Proponer un manejo de los residuos sólidos urbanos (RSU) en el Corregimiento de Monagrillo.

1.3. Justificación

Los residuos sólidos urbanos llamados comúnmente basura, son productos generados por la actividad humana, considerados como inútiles, indeseables o desechables. Son producto de las actividades humanas, al cual se le considera de valor igual a cero por quien lo desecha, No necesariamente debe tener mal olor o ser repugnante, esto dependerá de su origen y composición. La basura es uno de los problemas de mayor preocupación a nivel mundial. (Ponte, 2008).

Actualmente, la mayoría de la población mundial se concentra en las zonas urbanas, presentándose retos cada vez mayores para resolver problemas urbano-ambientales y de gobernanza en las ciudades producto de una acelerada urbanización iniciada a partir de mediados del siglo XX, que formó ciudades que no se prepararon para las demandas de sus habitantes y su crecimiento adquirió un carácter desordenado (Jordán, 2003; SEDESOL, 2011; Aponte, 2007).

El tema de los residuos sólidos urbanos (RSU) constituye una de las mayores preocupaciones de las sociedades contemporáneas y un desafío mundial para la gestión pública (AIDIS, 2006). Su creciente aumento está relacionado directamente con el crecimiento demográfico, la concentración en áreas urbanas o metropolitanas, los procesos productivos que no han logrado cumplir con la normatividad ambiental y un modelo económico que tiene efectos negativos en los hábitos de consumo de la población (De Valle, 2005; Zaman y Lehmann, 2011; Zaman, 2014; Vij, 2012). Este problema se expresa como tendencia mundial en la generación de residuos sólidos urbanos, donde los mayores niveles corresponden a los países con ingresos económicos altos (Kharvel, 2012).

1.4. El Estado del Arte

Los residuos sólidos urbanos (RSU) son definidos como: *“los generados en las casas habitación, que resultan de la eliminación de los materiales que utilizan en sus actividades domésticas, de los productos que se consumen y de sus envases, embalajes o empaques; así también son los que provienen de cualquier otra actividad dentro de establecimientos o en la vía pública que genere residuos con características domiciliarias y los resultantes de la limpieza de las vías y lugares públicos”* (DOF 2014).

Se plantea así la necesidad de desarrollar una alternativa de gestión de los residuos sólidos lo más recomendable es el reciclaje, el cual se define como: *“permite obtener nuevos productos o materiales a partir de la basura que se desecha, reincorporando la misma a un nuevo ciclo de vida y por medio de un proceso que abarca la separación, recogida, transferencia, clasificación, valoración final para el reciclaje y utilización en diversas actividades”*. (Pineda, 1998)

En función de sus características y orígenes, se les clasifica en tres grandes grupos: residuos sólidos urbanos (RSU), residuos de manejo especial (RME) y residuos peligrosos (RP). (DOF, 2003)

Asimismo, la importancia del reciclaje se evidencia por sus innumerables beneficios como son: reducción de la basura que contamina el entorno, se conservan los recursos naturales, se ahorra agua, energía, petróleo, dinero, se obtienen nuevos productos a partir de otros ya utilizados, reducción de materias primas, fuente de empleo, salubridad, saneamiento o higiene ambiental, reducción de residuos en los vertederos, reducción de la tala de árboles, combatir diversos problemas ambientales, protege el ambiente, se fomenta el desarrollo sostenible, bienestar y calidad de vida.

Las consecuencias de no reciclar son realmente graves para nuestra supervivencia como especie, sobre todo si tenemos en cuenta que en estos momentos el planeta se enfrenta a retos como el cambio climático, la contaminación, la deforestación de los bosques o el agotamiento de los recursos naturales, entre otros.

La salud de la Tierra no puede esperar. Todos nosotros, con independencia del campo en el que nos desenvolvamos o de las labores que realicemos a diario, debemos involucrarnos de manera activa para frenar los problemas que amenazan el medioambiente.

Reciclar es una de las acciones que podemos poner en práctica para ello. Sin embargo, debemos empezar por echar por tierra algunas excusas como la falta de espacio en casa o la gestión de varios cubos a la vez. ¿Cuáles son las consecuencias de no reciclar?, veamos algunas de las más notorias:

1. Falta de espacio para el tratamiento de residuos: si no recicláramos, los residuos aumentarían considerablemente hasta que no hubiera espacio para tratarlos y clasificarlos.
2. Desaparición de los recursos naturales: no reciclar tendría como consecuencia directa un aumento considerable de la producción de los productos que consumimos a diario, algo que supone un mayor uso de recursos naturales como el agua y la energía eléctrica.
3. Aumento de la polución: los desechos o materiales que no se reciclan deben ser incinerados en el menor tiempo posible.
4. Desaparición de ecosistemas y hábitats naturales: para conseguir los recursos naturales que satisfagan la demanda de productos, que sin el reciclaje sería cada vez mayor, las empresas tendrían que irrumpir en los ecosistemas que hasta el momento se han mantenido vírgenes.

Según Ruston y Denisson (1995) señalan que el reciclaje presenta numerosas ventajas:

1. Disminuye la contaminación y fortalece la conservación de los recursos naturales.

2. Favorece la conservación de la energía.
3. Evita los costos de disposición de desechos en los rellenos sanitarios.
4. Disminuye el volumen de basura que va a los rellenos y prolonga la vida de los rellenos.
5. Los programas de reciclaje pueden ser competitivos con los costos de los rellenos sanitarios.
6. Crea trabajos y hace las industrias manufactureras más competitivas.
7. Suministra a las industrias de fuentes menos costosas de materiales.
8. Fomenta la disciplina social en el manejo de los desechos.
9. Induce al respeto por la naturaleza.
10. Promueve las organizaciones de las comunidades.
11. Reduce riesgos sanitarios.
12. Genera fuentes de empleo.

1.5. Antecedentes

Si bien es cierto que la actividad humana ha generado siempre desechos, encontramos las primeras referencias a la deposición de desechos en los tiempos en que los seres humanos comenzaron a congregarse en tribus, aldeas y comunidades, y la acumulación de residuos llegó a ser una consecuencia de la vida (Tchobanoglous et al., 1994).

A este respecto se ha documentado que durante el florecimiento de las civilizaciones antiguas se comenzaron a desarrollar dispositivos específicos para la eliminación de desechos: se habla de la aparición del primer relleno sanitario hacia el año 3000 AC cuando en Creta, la más avanzada civilización en términos de saneamiento, se excavó un enorme agujero en el que se vertían los desperdicios hasta ciertos niveles; en esta misma ciudad para el año 2100 AC las casas estaban dotadas de baños conectados a un sistema de alcantarillado y para el año 1500 AC la isla contaba con áreas específicas para la disposición final de residuos orgánicos. Por otra parte, excavaciones realizadas en la antigua Babilonia revelan la existencia de desagües, pozos negros y sistemas de aguas cloacales. Así como la ciudad egipcia de Heracleo polis, que contaba con procedimientos de recolección y disposición de todos los desechos de los barrios de élite y religiosos cerca del año 2100 AC (Melosi, 1981).

Posteriormente, hacia el año 500 AC en Atenas se promulgó una ley por la cual la basura debía ser vertida al menos a una milla de distancia de la ciudad; igualmente hay referencias que señalan que *“los romanos establecieron en la mayor parte de sus ciudades sistemas de alcantarillado como la Cloaca Máxima de Roma, un embrión en el tratamiento de desechos”* (Balet, 2011).

También se ha documentado que para del año 200 DC, en China existían tanto una “policía

sanitaria” como una “*policía de tráfico*”, la primera dotada de carcasas de remoción humana y animal y la segunda encargada de la supervisión del barrido de las calles en las grandes ciudades (Savas, 1977).

Este tipo de prácticas ampliamente documentadas apuntan que el problema de la basura es tan antiguo como la humanidad misma. Después de la caída del imperio romano nos ubicamos en el periodo conocido como la Edad Media, que marcó un momento en la historia caracterizado por la crudeza de los asentamientos humanos y la vulnerabilidad de las condiciones de vida de sus pobladores: fue hasta el siglo XII cuando las ciudades europeas comenzaron a pavimentar sus calles y se inició con la promulgación de leyes y prohibiciones en relación a la disposición de residuos. Aunque quizás lo más representativo de este periodo de la humanidad fue la proliferación de plagas y epidemias, entre las cuales la Peste Negra es el más conspicuo ejemplo.

A partir de la también llamada Muerte Negra, que cobró la vida de millones de europeos durante el siglo XIV, se suscitaron importantes cambios sanitarios a nivel urbano. Gran Bretaña introdujo los rakers, los primeros “*hombres de la basura*” cuyo trabajo era remover la basura de las calles con una frecuencia semanal⁶. En París para el año 1506 “*se empezó a organizar la recolección de desechos*” (Balet, 2011).

Posteriormente la Revolución Industrial fue un periodo en el cual la circulación de los materiales, elemento estructurante para la productividad y el desarrollo económico, propició también el crecimiento de los espacios urbanos. Se trató de una relación recíproca entre la ciudad y la industrialización, constituida por una mutua conveniencia en la que la industrialización dotaba de productos de consumo a la ciudad y ésta se convertía en mina de materias primas para el proceso productivo, dicha relación apuntaba hacia la permanencia de un proyecto urbano que aprovechaba todo: garantizaba la salubridad urbana, el dinamismo económico y la supervivencia alimentaria (Barles, 2005).

Por un lado, esta relación vinculante motivó el surgimiento de los primeros esfuerzos del reciclaje, actividad que tenían por objetivo proveer de alimentos a los centros urbanos y de materia prima a las industrias en ellos localizadas. La idea que subyacía a la circulación de materiales descansaba en la lógica de que la recuperación de los mismos era una condición necesaria para la industrialización, la producción de alimentos y la salubridad. Para esta vertiente del productivismo los desechos eran vistos de manera positiva, constituían un elemento vinculado al desarrollo y la calidad de vida de las ciudades y por lo tanto eran valorados.

Sin embargo, la industrialización también trajo como consecuencia una trágica transformación física que devino en la crisis ambiental en las ciudades. Esta otra dimensión de la Revolución Industrial confirió un rol destructivo a los espacios urbanos y fragmentó los vínculos materiales de la ciudad con la producción industrial, la agricultura y la Naturaleza.

Concretamente, en los albores del siglo XX un argumento económico expuso la poca ganancia que representaba la gestión del metabolismo urbano (Barles, 2012), los altos costos de la recuperación de energía proveniente de los desechos y el cargo inevitable que implicaba la eliminación de excretas, lo que marcó un hito en la historia. En este sentido, la devaluación progresiva de los desechos urbanos, los altos costos del reciclaje y el descubrimiento de nuevas materias primas generaron una crisis tanto para el embrionario reciclaje, como para la higiene y la salubridad. Una de las principales consecuencias de la interrupción del ciclo de materiales, fue la acumulación de los mismos por lo que la escala y la magnitud del problema de los desechos se tornó mayúsculo.

En ese momento el desecho se convirtió en un producto urbano. Si bien es cierto que el desecho siempre ha existido, la industrialización y la urbanización lo dotaron de condiciones específicas en presencia, tamaño, número y características físicas que le atribuyen una paternidad innegable. A partir de entonces se emplea el término desecho para designar a los materiales generados por la actividad humana y se abandona la idea de su valorización, en adelante los dispositivos de manejo y gestión no fomentarán la utilización sino su almacenamiento y eliminación al menor costo. El desecho tal y como lo conocemos había nacido (cfr. Barles, 2012).

Esta etapa de la historia de la humanidad y sus desechos permite advertir que la basura es primeramente una plaga urbana que se exagera en un espacio limitado y con las altas densidades de población, es la sociedad moderna industrial y no las sociedades antiguas, la que ha experimentado el problema de la basura de manera más intensa (Melosi, 1981).

Fue la interrupción del ciclo de materiales lo que generó una conceptualización despreciativa del desecho, lo colocó en una condición de agotamiento y por ende de inutilidad, que también trajo implícito el hecho de desprenderse de él, de tirarlo, de desaparecerlo. A partir de esta consideración del desecho, comenzó a gestarse una problemática asociada a éste: nociones como desaseo y suciedad fueron incorporadas a su conceptualización, y con ello la idea de ponerlo “lejos y fuera” de las ciudades, para que no huela mal, para que no se vea feo, o no se transforme en un foco infeccioso (Castillo, 1991); el desecho pasó de una lógica de utilidad hacia una visión que lo considerada antiestético, sucio e insalubre, así surgió la necesidad de movilizar un cuadro de acciones para saber qué hacer con éste y posteriormente la exigencia de una política pública en la

materia.

La acción aceptada más ampliamente desde entonces ha sido la de disponerlos fuera del alcance de la vista y fuera de la mente (Melosi, 1981). Así se motivó la construcción de los primeros trituradores e incineradores, estos últimos utilizados principalmente en Gran Bretaña y Estados Unidos; aunque también reconocemos que el surgimiento de este tipo de propuestas para atender el problema revela una nueva relación entre el ser humano y la Naturaleza que tiene como marco específico el espacio urbano y construye una relación en tensión y en contradicción constante.

Visto de ese modo, el desecho puede entenderse como el producto de un proceso dinámico y por tanto resultado de una construcción social situada en el tiempo y en el espacio, es un “subproducto de una organización y de una clasificación de la materia, es un elemento que no se inserta en una serie o en un conjunto determinado” (Douglas, 2002:44), es una unidad inapropiada dentro de un orden y al mismo tiempo susceptible de reclasificarse y juzgarse como conveniente para otra alineación.

Numerosos países del mundo y desde hace muchos años, enfrenta grandes retos en la prestación de los servicios básicos, en particular en el manejo de sus residuos sólidos urbanos.

Tchobanoglous et al. (2000) refieren que por muchos años los residuos sólidos urbanos se han considerado desde una perspectiva estética y sanitaria, visión que aún se mantiene en gran parte de la población, además de que el tema se ha abordado de forma tardía en los sistemas de gestión pública y privada. El volumen de basura ha llegado a ser tanto, que se plantea seriamente resolver su almacenamiento, recolección, transporte y destino final, ya que no bastan los sistemas tradicionales: tiraderos a cielo abierto, quema, entierro o vertido en cuerpos de agua. En general, el aumento en la calidad de vida de las personas es directamente proporcional al de generación de RSU (Francisco y Rodríguez 2010,).

El manejo de los RSU no sólo supone costos elevados para la sociedad, sino que constituye una de las formas principales de deterioro del ambiente. Este escenario se deriva de dos aspectos fundamentales.

- a. Falta de información e inconsciencia de la población sobre su responsabilidad en la producción de basura.
- b. Servicios municipales inadecuados de recolección, transporte y disposición final.

El crecimiento económico y poblacional experimentado en los últimos años ha desencadenado

un proceso de urbanización ascendente y de industrialización, entre otros, que incide en la modificación de los patrones de consumo regionales, lo que abre la posibilidad de realizar estudios sobre la composición de los RSU y de los volúmenes que se generan a diario a escala local.

La Constitución Política de Panamá otorga la facultad a los municipios de encargarse del servicio público de limpieza, recolección, traslado, tratamiento y disposición final de los RSU.

2. Materiales y Métodos

2.1. Procedimiento

Con base materiales y métodos planteados en este artículo, la metodología a utilizar es la elaboración de una encuesta (en lo referente al reciclaje de residuos sólidos urbanos a nivel casero), un estudio F.O.D.A. (a la calidad de la prestación del servicio de recolección de los RSU brindado por el Municipio de Chitré) y una reingeniería en la recolección de residuos sólidos urbanos a fin de identificar la problemática de recolección y manejo a nivel casero.

Según su finalidad es básica (busca el progreso científico, acrecentar los conocimientos teóricos, sin interesarse en sus posibles aplicaciones o consecuencias prácticas; es más formal y persigue las generalizaciones con vistas al desarrollo de una teoría basada en principios y leyes), se tomará una muestra representativa, mediante una encuesta (con preguntas cerradas), aplicadas a una muestra de la población del Corregimiento de Monagrillo (población finita), con el propósito de hacer el análisis de la información. El diseño es no experimental (esta técnica no permite identificar y cuantificar las causas de un efecto dentro de este estudio), del tipo transaccional (en cambio este tipo de estudio se trata de la recolección de datos en un solo momento, en un tiempo único y su propósito es describir variables, y analizar su incidencia e interrelación en un momento dado), con un alcance descriptivo (consiste en describir fenómenos, situaciones, contextos y eventos; esto, es, detallar como son y se manifiestan), con hipótesis causal (identifican y analizan de las causales, variables independientes, y sus resultados, los que se expresan en hechos verificables, variables dependientes); el universo es la población del Corregimiento de Monagrillo, y la muestra son cinco urbanizaciones (Laura Antonia, Villa Lineth I, Villa Dorada, El Encanto y Villa San Miguel), escogidas al azar; el tipo de muestreo no probabilístico (al azar); y los sujetos son las personas encuestadas. Para el análisis de los datos se empleará encuesta y porcentajes.

Como lo expresamos anteriormente, para la encuesta, escogimos cinco urbanizaciones al azar en dicho corregimiento, con el método transaccional escogimos las calles y los hogares (10 por cada urbanización) donde realizamos dicha encuesta.

También utilizaremos el análisis F.O.D.A. para estimar (cualitativamente) la calidad de la recolección de los residuos sólidos urbanos en el Corregimiento de Monagrillo, este servicio es brindado por el Municipio de Chitré, es una herramienta de estudio de la situación en que se encuentra el Municipio de Chitré, analizando sus características internas (Debilidades y Fortalezas) y su situación externa (Amenazas y Oportunidades) en una matriz cuadrada. El objetivo del análisis F.O.D.A. es determinar las ventajas competitivas de la institución bajo análisis y la estrategia genérica a emplear por la misma que más le convenga en función de sus características propias y de las del mercado en que se mueve.

En la recolección de desechos sólidos urbanos aplicaremos reingeniería a la implementación de nuevas rutas de recolección de desechos sólidos urbanos (se entrevistó al señor Mauricio Ruiz – jefe del Departamento de Ornato y Aseo del Municipio de Chitré) en dicho corregimiento, para identificar lugares de posibles brotes de infección y contaminación (agua, suelo, aire, sonora, visual, etc.).

3. Resultados

En el corregimiento de Monagrillo, según el censo del 2010, habitaban 10,626 personas; de las cuales 5,240 eran hombres y 5,386 eran mujeres. El estudio arrojó lo contrario, más hombres fueron encuestados que mujeres, 29 contra 21 respectivamente.

La edad para estudio es muy importante, a la hora de tomar conciencia en favor de los problemas ambientales existentes en nuestro querido corregimiento y a nivel mundial. El estudio arrojó que entre 18 – 30 años fueron encuestados 17 personas, entre 31 – 50 años fueron encuestados 22 personas, entre 51 – 65 años fueron encuestados 11 personas y más de 65 años no fue encuestado ninguna persona.

El nivel de escolaridad es sumamente importante para este estudio, entre mayor escolaridad más consiente se es ante los problemas ambientales. El estudio arrojó que sin escolaridad no se encuestó a ninguna persona, de primaria no se encuestó a ninguna persona, de secundaria se encuestó a 8 personas y de universidad se encuestó a 42 personas.

La cantidad de personas que habitan permanente un hogar es importante para este estudio, entre mayor cantidad de personas mayor es la cantidad de residuos sólidos urbanos son arrojados. El estudio arrojó cuando habita una persona fueron encuestados 2, cuando habitan 2 fueron 7, cuando habitan 3 fueron 15, cuando habitan 4 fueron 16, cuando habitan 5 fueron 5, cuando habitan 6 fueron 3 y cuando habitan 10 fueron 2.

El reciclaje es fundamental para el contenido y análisis de este artículo científico. El estudio arrojó que los 50 encuestados conocían el significado de este.

Tener conocimientos de los beneficios de reciclar es muy provechoso cuando existan proyectos de recolección de residuos sólidos urbanos y que haya una remuneración económica para los habitantes de las urbanizaciones del corregimiento de Monagrillo. El estudio arrojó que los 50 encuestados saben de estos beneficios

En estudio lo que queríamos conocer era de cuál de todos los residuos sólidos urbanos se arrojaba con más frecuencia. El estudio arrojó que los plásticos son el 40%, papel 28%, cartón 20%, vidrio 10% y el metal 2%.

El término de residuo orgánico es muy provechoso a la hora de hacer compost (transformación de la basura en abono altamente nutritivo), ya que su confección es muy económica (solo se debe de tener un lugar amplio y materiales húmedos y secos). El estudio arrojó que 47 personas encuestadas conocían el término de residuo orgánico y solo 3 no.

Las capacitaciones para reciclar residuos sólidos urbanos son muy importantes para este artículo científico, ya que se encuentra planteados estudios sobre este tema. El estudio arrojó que las 48 personas encuestadas le gustaría recibir capacitaciones y que solo 2 no.

Los beneficios económicos que se generan en las viviendas de las urbanizaciones del corregimiento de Monagrillo de los residuos sólidos urbanos ayudarían a solventar una parte de los gastos de estos hogares. El estudio arrojó que 32 personas encuestadas sí sabían de estos beneficios y 18 no.

El corregimiento de Monagrillo existe varias tarifas de recolección de residuos sólidos urbanos que están regulados por el Municipio de Chitré (Alcaldía). El estudio arrojó que 48 personas encuestadas en sus hogares pagaban tal tarifa y 2 no.

El Municipio de Chitré (Alcaldía) es el responsable de la recolección de residuos sólidos urbanos por decreto municipal. El estudio arrojó que la frecuencia de esta es: una vez por semana 28 personas encuestadas, dos veces por semana 8, tres veces por semana 1 y una vez por mes 13.

ESTUDIO F.O.D.A.

El objetivo de este análisis FODA es determinar el análisis interno (corresponden a las fortalezas

y debilidades que se tienen respecto a la disponibilidad de recursos de capital, personal, activos, calidad de producto, estructura interna y de mercado, percepción de los consumidores, entre otros) y el análisis externo (permite fijar las oportunidades y amenazas que el contexto puede presentarle al municipio. El proceso para determinar esas oportunidades o amenazas se puede realizar estableciendo los principales hechos o acontecimientos del ambiente que tiene o podrían tener alguna relación con el municipio), en la prestación del servicio de recolección de los residuos sólidos urbanos dentro del Municipio de Chitré.

Fortalezas		Oportunidades	
1. Los municipios poseen autonomía propia		1. Los RSU se puede reducir a nivel de la fuente y origen	
2. Tienen garantizados el 100% de los ingresos del servicio de recolección		2. Establecer un programa de reciclaje con la incorporación de separación de los RSU	
3. Las autoridades municipales son elegidos por el voto popular		3. Actualizar los costos del servicio de recolección de RSU	
4. Ayuda a mejorar la calidad de vida de los residentes del Distrito de Chitré		4. Investigar metodologías y tecnologías para la comercialización de los RSU	
5. Eliminar la contaminación visual y sus olores del Distrito de Chitré		5. Creación de programas para capacitar al personal del manejo de RSU	
6. Será fuente de empleos (directos e indirectos)		6. Búsqueda de fuentes de financiamiento (interno y externo)	
7. Concientización de todos los residentes del Distrito de Chitré		7. Reducción de la contaminación ambiental y visual	
8. La capacitación no es muy sofisticada para el personal de manejo de RSU		8. Realización de convenios con organizaciones nacionales e internacionales	
9. Disposición de mano de obra para el manejo de RSU		9. Concientización de la comunidad por la conservación del medio ambiente	
10. Compra de modernos y eficientes de equipos rodantes para el manejo de RSU		10. Obtención de ingresos para la creación de otros centros de acopio	
11. Creación de una moderna planta de recuperación y reciclaje de RSU		11. Participación social	
Debilidades		Amenazas	
1. Bajos niveles de profesionalismo por falta de capacitación		1. El manejo inadecuado de los RSU atenta contra la salud pública	
2. Alta morosidad en el pago de tarifas en el servicio de recolección de RSU		2. Contaminación de los recursos naturales: agua, suelo y aire	
3. Actualización inorgánica del Municipio de Chitré		3. Desmejora la calidad de vida de los residentes del Distrito de Chitré	
4. Desconocimiento de la normativa vigente sobre recolección y manejo de RSU		4. Desmejora el paisaje y por tanto disminuye el turismo nacional e internacional	
5. El manejo de los RSU no es valorado como sector importante		5. Contaminación en general	
6. Falta de una cultura por parte de la comunidad sobre el manejo de RSU		6. Medidas necesarias para evitar el riesgo de focos de infección a colaboradores	
7. Implementación de métodos que permitan reducir la cantidad de RSU		7. La cultura de los habitantes de la localidad no es favorable	
8. Deficiencia en la promoción de planes educativos medio ambientales		8. Resistencia a la hora de separar los RSU	
9. Participación ciudadana, elemento clave a la hora de crear programas de reciclaje		9. Falta de apoyo de instituciones gubernamentales	
10. Factores climáticos, topográficos y geográficos		10. Carencia de expectativas por parte de autoridades y población en general	
11. Poco apoyo del gobierno central		11. La credibilidad de los habitantes	
12. Altos costos del equipo rodante		12. El apoyo en general que se pueda presentar tanto positivo como negativo	

Se hará una reingeniería a las rutas de recolección de residuos sólidos urbanos en corregimiento de Monagrillo, para así minimizar el tiempo y reducir los costos de recolección y manejo de estos. Como sabemos el aumento de la cantidad de residuos sólidos urbanos es directamente proporcional al incremento poblacional, por consiguiente, un buen sistema de recolección y manejo de estos residuos sólidos urbanos disminuirá enormemente el tipo de contaminación visual, así tener una ciudad de “Chitré más limpia y verde”, el cual es el eslogan de nuestra alcaldía.

4. Conclusión

Estos datos indican que, en las urbanizaciones escogidas a azar, del Corregimiento de Monagrillo (Laura Antonia, Villa Lineth I, Villa Dorada, El Encanto y Villa San Miguel), si saben el significado de vocablo “*reciclar*”, fueron el 98% de los encuestados (49 personas) y el 100% de los encuestados (50 personas) saben de los beneficios. El residuo sólido urbano más arrojado por los habitantes de estas urbanizaciones es el plástico 40% (20 personas). El 98% de los encuestados (49 personas) si le gustaría recibir capacitaciones en cuanto a programas de reciclaje. El 96% de los encuestados (48 personas) si pagan la recolección de residuos sólidos urbanos al Municipio de Chitré y lo hacen para cumplir con los requisitos establecidos en los acuerdos municipales y el 56 % pagan por este servicio que es recogido una vez a la semana. También el reciclaje impulsa la acción ciudadana en defensa del medio ambiente (obteniendo resultados positivos), participando en programas, sensibilizando a la población, incentivando la participación social y promoviendo la asociación de voluntariado ambiental (en centros educativos, municipios, O.N.G., instituciones, etc.), con el objetivo de mejorar, restaurar y conservar los espacios limpios de contaminación ambiental.

Ahora expondremos algunas conclusiones deducidas en la realización de este estudio investigativo:

1. La Basura es un problema que nos incumbe a todos, porque está en juego nuestra salud y el cuidado del medio ambiente.
2. El incontrolado aumento de la cantidad de residuos sólidos urbanos es directamente proporcional al incremento poblacional.
3. El incumplimiento de la normativa técnica y medio ambiental en la recolección y manejo de residuos sólidos urbanos.
4. La falta de interés en la implementación de métodos que permitan reducir la cantidad de residuos sólidos urbanos producidos.
5. La participación de los ciudadanos, es el elemento clave para asegurar la implementación y funcionamiento de programas o proyectos para poder resolver este problema tan difícil.
6. La separación de los residuos sólidos urbanos en el origen, el reciclaje y la reutilización son algunas actividades de la gestión integral.
7. Se debe evitar principalmente la creación de vertederos de basura clandestinos.
8. La falta de apoyo por el gobierno central.
9. La falta de capacitación para el personal de recolección de los desechos sólidos urbanos.
10. Existe un desconocimiento en gran parte de la población sobre la forma y costos de prestación del servicio municipal de limpieza pública, que explica en parte la alta tasa de morosidad.
11. La inexistencia de política de limpieza pública.
12. La limitación financiera, presupuestos inadecuados, flujo de caja desequilibrado, tarifas

desactualizadas, recaudación insuficiente e inexistencia de líneas de crédito.

13. La falta de capacitación técnica y profesional desde el obrero hasta el ingeniero en jefe.

14. La falta de continuidad política y administrativa.

15. La ausencia de control ambiental.

BIBLIOGRAFÍA

- Alcocer, Cevallos, Knudsen. (2019). Mejoramiento de la gestión integral de los residuos sólidos urbanos en el cantón de Quevedo, Ecuador. Descargado de: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S221836202019000500362&lng=es&nrm=iso&tlng=es
- Ariza, Chávez, Moreno. (2017). Cuantificación de Residuos Sólidos Urbanos generados en la Cabecera Municipal de Berriozábal, Chiapas, México. Descargado de http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0188-49992017000400691&lng=es&nrm=iso&tlng=es
- A. Reyes, Pellegrini, R. Reyes. (2015). El reciclaje como alternativa de manejo de los residuos sólidos en el sector minas de Baruta, Estado Miranda, Venezuela. Descargado de: http://ve.scielo.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1010-29142015000300008
- Calva, Rojas. (2014). Diagnóstico de la Gestión de Residuos Sólidos Urbanos en el Municipio de Mexicali, México: Retos para el Logro de una Planeación Sustentable. Descargado de: https://scielo.conicyt.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0718-07642014000300009
- Fernández. (2005). La Gestión Integral de los Residuos Sólidos Urbanos en el Desarrollo Sostenible Local. Descargado de: <https://www.redalyc.org/pdf/4435/443543687013.pdf>
- González, Buenrostro. (2012). Composición de Residuos Sólidos Urbanos en dos sitios de disposición final. Descargado de: http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0188-49992012000500003
- Jiménez. (2017). El residuo: producto urbano, asunto de intervención pública y objeto de la gestión integral. Descargado de: http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2007-81102017000100158
- Municipio de Panamá. (s.f.). Municipio de Panamá - Herrera. Obtenido de chitre.municipios.gob.pa
- Ponte. (2008). Manejo integrado de residuos sólidos: Programa de reciclaje. Descargado de: http://ve.scielo.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1010-29142008000100010
- Revista Scielo Residuos Sólidos Urbanos. (s.f.). n/a Descargado de https://www.google.com/search?q=revista+scielo+residuos+solidos+urbanos&rlz=1C1SQJL_esPA830PA830&oq=revista+scielo+residuos+solidos+urbanos&aqs=chrome.69i57j35i39j69i59.11805j0j7&sourceid=chrome&ie=UTF-8

- Sáez, Urdaneta. (2014). Manejo de Residuos Sólidos en América Latina y el Caribe. Descargado de: <https://www.redalyc.org/pdf/737/73737091009.pdf>
- Salvachúa, Joaquín. Ciencias da Terra e Medioambientes (en gallego). Mc Graw Hill. ISBN 84-481-4199-7. Recuperado de https://es.wikipedia.org/wiki/Residuo_s%C3%B3lido_urbano

Sistema de red con arduino para uso avícola

Ronald X. Richards C. ^{1*}, Victor A. Navarro A. ^{1*}, Efraín Báez ^{1*}, Carlos A. Solís G. ^{1*},

Docente: Ashley Acosta ^{2*}

*Sede Santiago, Facultad de Tecnología, Construcción y Medio Ambiente, Licenciatura en
Sistemas y Programación, Redes I*

* rxronald@gmail.com* naruto06.vn@gmail.com *ebaez79@hotmail.com* acosadam16@gmail.com

Resumen

La presente investigación está dirigida a la avicultura panameña donde es conformada por un grupo significativo de pequeños productores, desarrollando una red moderna con tecnología Arduino + Web (Base de Datos phpMyAdmin) con el fin de reducir los costos y mejoras en las producciones avícolas.

Este sistema ayuda a crear un registro en una base de datos basándose en la humedad y temperatura automatizando los sistemas de ventilación. El tipo de estudio a utilizar será cualitativo de carácter descriptivo.

Palabras clave: Uso de Arduino en la Avícolas, Base de Datos, Tecnología a bajo costo, Aplicación Web, Sensores.

Abstract

This research is aimed at the Panamanian poultry industry where it is formed by a significant group of small producers, developing a modern network with Arduino + Web technology (phpMyAdmin Database) in order to reduce costs and improvements in poultry production.

This system helps to create a record in a database based on humidity and temperature by automating the ventilation systems. The type of study to be used will be qualitative and descriptive.

Keywords: Use of Arduino in Poultry, Database, Low-cost technology, Web Application, Sensors.

1. Introducción

1.1. Naturaleza y alcance del tema tratado

La industria avícola, es una de las más pujantes y de mayor importancia para el país, con un crecimiento de 24.7% [1]. La actividad avícola del país istmeño se concentra básicamente en las provincias centrales de Panamá Este y Panamá Oeste, aunque también hay una producción importante en Veraguas y Coclé, al oeste.

La implementación de procesos automatizados en las galeras de pollos o de cualquier producción avícola parece ser el camino de modernización que llevaría a los avicultores del país a duplicar la producción y a reducir sus gastos de operación. Actualmente automatizar una galera para pollos con capacidad para 50 mil aves cuesta alrededor de 350,000 dólares, con tecnología proveniente de mercados norteamericano. [2]

Este tipo de tecnologías se convierte un factor fundamental en la producción avícola, con la automatización de las granjas para aves, se puede lograr reducir la mortalidad por calor o humedad, además de evitar que el pollo se mueva o sude demasiado, reduciendo el engorde y a su vez el consumo de alimento.

La implementación de tecnología de bajo costo se convierte una opción para los pequeños productores que busquen automatizar procesos que le permitan tener una mayor producción.

1.2. Objetivos

Desarrollar una propuesta de un sistema de red con tecnología de bajo costo para monitorear y controlar las variables de temperaturas y ventilación, que intervienen en la producción avícola.

1.3. Justificación

Los sistemas de automatización de galeras convencionales, resultan ser costosos y muchos de los pequeños productores no llegan a tener acceso a ellos, y sin las instalaciones adecuadas para realizar un control apropiado del crecimiento de pollos de engorde, en cuanto a factores como temperatura.

En el presente artículo se presenta la propuesta de un diseño de sistema que permite realizar el control de una planta avícola utilizando tecnología que requiere bajo presupuesto y minimiza la utilización de energía. Este sistema automatizado permite monitorear de forma remota variables climáticas tales como humedad ambiental, humedad en suelo, luz solar, temperatura a través de un conjunto de sensores de la plataforma Arduino. [3] Adicional, el sistema permite controlar mecanismos de ventilación en el interior de la galera. El sistema utiliza comunicación vía Internet permitiendo conocer las condiciones climáticas de la galera en forma remota. El sistema propuesto utiliza software de código libre para su implementación facilitando una mayor compatibilidad con plataformas de hardware. El sistema de control es eficiente, sencillo, sostenible y económico de instalar y puede asegurar un entorno idóneo de crecimiento de especies avícolas.

2. Materiales y Métodos

• Plataforma Arduino

Arduino es una plataforma de electrónica abierta para la creación de prototipos basada en software y hardware flexibles y fáciles de usar. Se creó para artistas, diseñadores, aficionados y cualquiera interesado en crear entornos u objetos interactivos. [3]

Esta plataforma está diseñada para recibir, capturar y leer variables del medio, a través de sus diferentes tipos de sensores o por alguno de sus pines de entrada, permitiéndole realizar acciones sobre actuadores, adaptándose a diferentes necesidades. La implementación del sistema de adquisición de datos se realizó utilizando la placa arduino Ethernet; esta incorpora un puerto ethernet, y nos permite conectarnos a una red o a Internet mediante su puerto de red, se basa en la Wiznet W5100 chip de ethernet (hoja de datos). [4]

• Base de Datos phpMyAdmin

Los datos recolectados por los sensores, son enviados a una base de datos en phpMyAdmin. Esta es una herramienta de software libre escrito en PHP, compatible con una amplia gama de operaciones en MySQL. Utilizado con frecuencia operaciones (gestión de bases de datos, tablas, columnas, relaciones, índices, usuarios, permisos) se puede realizar a través de la interfaz de usuario, mientras que se ejecutar cualquier sentencia SQL. [5]

• Sensores

D.1 Sensor de Humedad y Temperatura

D.2 Sensor de Precipitación (Cantidad de lluvia)

Este sensor es usado para todo tipo de monitoreo del clima, las señales capturadas o monitoreadas pueden ser traducidas a través de la terminal AO o DO del sensor. Este dispositivo cuenta con tecnología TTL. A través de la terminal AO del sensor, la cual es una salida analógica, se puede hacer la recepción de señales que irán directo al microcontrolador, para así detectar la cantidad de precipitaciones que hay.

• Protocolos de comunicación inalámbrica

Los protocolos de comunicación inalámbrica se han venido desarrollando en los últimos años, permitiendo la evolución de la tecnología de redes de sensores inalámbricos. Entre los estándares más utilizados y comercializados para esta tecnología se encuentran, el IEEE 802.15.1 Bluetooth y el IEEE 802.15.4 ZigBee. Se pretende facilitar las comunicaciones entre equipos móviles y

fijos, eliminar los cables y conectores entre éstos, ofrecer la posibilidad de crear pequeñas redes inalámbricas y facilitar la sincronización de datos entre equipos personales.[7]

• Ventilación

La calidad del aire es un factor crítico durante el período de crianza. Se requiere usar la ventilación durante este tiempo, para mantener la temperatura y la humedad relativa en los niveles correctos, permitiendo suficiente recambio de aire para impedir la acumulación de gases nocivos como, monóxido de carbono, bióxido de carbono y amoníaco. Una buena práctica es establecer una tasa mínima de ventilación desde el primer día de vida, lo cual asegura el aporte de aire fresco para los pollitos, a intervalos frecuentes.

Un control automatizado como el requerido en este trabajo demanda elementos electrónicos que obtengan datos, para luego ser utilizados por una aplicación informática, con la intención de procesarlos y entregar información que permita tomar acciones. La solución requiere que se utilice tecnología barata, de bajo consumo energético, de tamaño pequeño y permita medir varias variables, diferenciándose de soluciones adoptadas por avícolas privadas y de envergadura, en el costo de la solución. Es decir, mientras estas empresas invierten varios miles de dólares, la solución propuesta debe tener un costo asequible a avícolas artesanales, cuyos propietarios no tienen el poder adquisitivo de grandes compañías.

El sistema de control propuesto será dirigido a cualquier usuario que tenga acceso a internet, ya que la página para manipular el sistema trabaja de esta manera, ahorrando tiempo y mano de obra. El sistema ejecuta él envió de valores por parte de los sensores hacia la placa Arduino Ethernet. Luego de esto mediante el cable de conexión RJ45 se transmiten los datos hacia el servidor a través de un router inalámbrico.

Estos valores se almacenan en la base de datos registrando la hora y fecha exacta del servidor, luego de esto son presentados en el controlador que muestran las variaciones de humedad y temperatura que se detectan en diferentes horas del día.

Por último, dependiendo de los valores que se muestran se encenderá el sistema de ventilación.

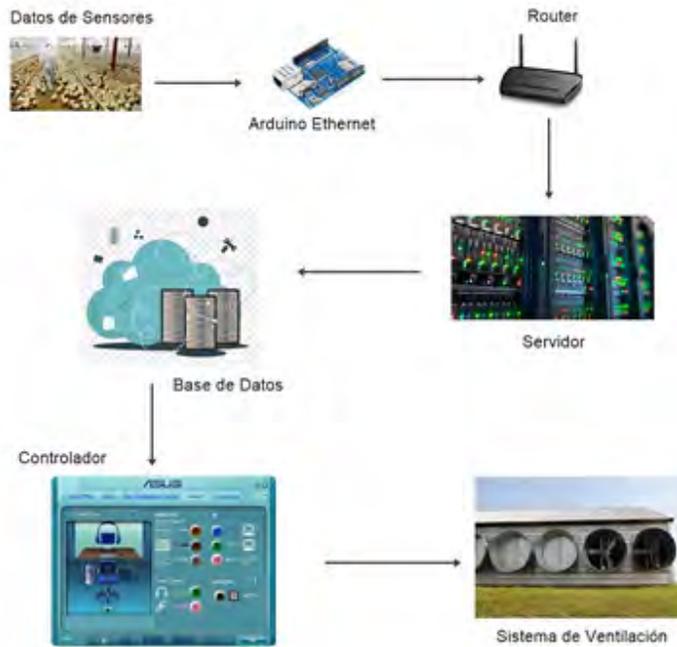


Figura 1. Esquema de Hardware

3. Conclusiones

En este artículo se presenta la plataforma una plataforma de control como alternativa para el cuidado y crecimiento de aves en la producción avícola. Con el desarrollo del prototipo de la plataforma se puede demostrar que es posible la utilización de tecnologías de bajo costo como la tecnología Arduino para automatizar tareas básicas dentro de las galeras de producción avícola.

AGRADECIMIENTO

Agradecemos a Dios y Universidad Metropolitana de Educación Ciencia y Tecnología por todo el esfuerzo, compromiso y dedicación para la elaboración de esta investigación científica.

BIBLIOGRAFÍA

- Adafruit. (2005). Adafruit. Obtenido de DHT11 basic temperature-humidity sensor + extras: <https://www.adafruit.com/product/386>
- Arduino. (s.f.). Arduino. Obtenido de <https://www.arduino.cc/>
- Arduino. (s.f.). Arduino. Obtenido de ARDUINO ETHERNET REV3 WITHOUT POE: <https://>

store.arduino.cc/usa/arduino-ethernet-rev3-without-poe

Gimenez, A. (25 de 9 de 2014). Panamá America. Obtenido de <https://www.panamaamerica.com.pa/economia/avicultores-intentan-duplicar-su-produccion-con-tecnologia>.

Ministerio de Desarrollo Agropecuario. (17 de 11 de 2017). Ministerio de Desarrollo Agropecuario. Obtenido de MIDA: https://www.mida.gob.pa/noticias_id_5228.html.

phpMyAdmin. (s.f.). phpMyAdmin. Obtenido de <https://www.phpmyadmin.net/>

Springer, D. (2007). WI-FI TM, BLUETOOTH TM, ZIGBEE TM AND WIMAX TM. En BluetoothTM: Architecture and Functions (págs. 75-108). Netherlands: Springer Nature.

Uso de la programación básica en el ámbito escolar

Yasury S. Marín G.^{1º}, “Bryan A. Morales R.^{1º}

Docente: Karla Jovane^{2º}

Sede La Chorrera; Facultad de Tecnología, Construcción y Medio Ambiente; Lic. En Sistemas y Programación. Metodología de la Investigación

** yasurymarin@gmail.com, * moralesbryan545@gmail.com, * karlajovane@hotmail.com**

Resumen

Los autores de este documento, llevaron a cabo la investigación de la educación informática, en un plantel educativo público, demostrando así la falta de interés a dicha asignatura. Del cual los mismos innovaron con la presentación de nuevas enseñanzas y aplicaciones de la misma en su vida cotidiana y a su futuro. A esto obteniendo resultados favorables y pocos satisfactorios para la educación en el plantel educativo referente a sus docentes.

Palabras clave: Diagrama de flujo, Pseint, Programación, Línea de código y Variables.

Abstract

The authors of this document carried out the investigation of computer education in a public educational establishment, thus demonstrating the lack of interest in said subject. Of which they innovated with the presentation of new teachings and applications of it in their daily lives and their future. To this obtaining favorable and unsatisfactory results for education in the educational establishment referring to its teachers.

Keywords: Flow chart, Pseint, Programming, Code line and Variables.

1. INTRODUCCIÓN

Dicho desarrollo nace de la necesidad de conocer, como ven los estudiantes de primaria el área tecnológica, quizás como una manera de diversión o como de verdad una herramienta para el futuro. La siguiente investigación se efectúa debido a la necesidad y el poco interés que se le da a las clases de informática, en los primeros inicios de la vida escolar del alumno, haciendo que muchos le muestren poco interés a dicha clase y así mismo no les den buen uso a las nuevas tecnologías y todos sus componentes. Como tal nosotros como estudiantes de la Facultad de Tecnología, Construcción y Medio Ambiente decidimos investigar acerca de ¿Qué tal es la educación informática en las escuelas primarias?

1.1. JUSTIFICACIÓN

Nuestra investigación basada en un proyecto para dar a conocer a estudiantes de primaria, lo que eran conceptos básicos de programación, nos permitió indagar sobre el desarrollo que se les da a las clases de informática en los planteles de educación media, en nuestras comunidades. En la cual nosotros como equipo de trabajo, nos dimos la tarea de investigar más a fondo de qué tipo de plan de estudio manejan para los diferentes niveles y que tan capacitado está el o la docente; en donde se pudieron aclarar dudas, con las cuales nosotros realizamos un boceto de plan de estudio, del cual creemos que puede mejorar el aprendizaje de los estudiantes en dicha asignatura como lo es informática.

“Motivar a los estudiantes a innovar, crear y experimentar de una manera adecuada con la tecnología, para su propio beneficio en el futuro.”

1.2 OBJETIVOS

1.2.1. Objetivos Generales

- Demostrar la importancia del uso de la tecnología en el ámbito escolar.
- Analizar el sistema de evaluación y manejo de información en las clases de informática en la primaria.

1.2.2. Objetivos Específicos

- Ampliar el conocimiento de los estudiantes en informática.
- Dar a conocer nuevos programas o app, para utilizar en el ámbito escolar.
- Aumentar el interés por la informática.
- Mostrar mejoras en el plan de estudio.
- Ofrecer enseñanza didáctica.

1.3. EL ESTADO DEL ARTE

1.3.1. Conceptos

• Diagrama de flujo: Un diagrama de flujo es un diagrama que describe un proceso, sistema o algoritmo informático. Se usan ampliamente en numerosos campos para documentar, estudiar, planificar, mejorar y comunicar procesos que suelen ser complejos en diagramas claros y fáciles de comprender.

• Pseint: PSeInt es la abreviatura de los estados de computación de Pseudo Intérprete, una herramienta educativa creada en Argentina, utilizada principalmente por estudiantes para aprender

los fundamentos de la programación y el desarrollo de la lógica.

- Programación: La programación es el proceso utilizado para idear y ordenar las acciones necesarias para realizar un proyecto, preparar ciertas máquinas o aparatos para que empiecen a funcionar en el momento y en las formas deseadas o elaborar programas para su empleo en computadoras.

- Línea de código: Una línea de código fuente es cada una de las líneas de un archivo de código fuente de un programa informático. Habitualmente en cada línea se ejecuta una instrucción que tiene que ejecutar el programa. También es habitual tabular las estructuras de control del programa en cuestión para una lectura más fácil. Viene a ser como la oración en libros y textos escritos en general.

- Variables: una variable está formada por un espacio en el sistema de almacenaje y un nombre simbólico que está asociado a dicho espacio. Ese espacio contiene una cantidad de información conocida o desconocida, es decir un valor.

1.4. ANTECEDENTES

Alrededor de los últimos años (2010-2019) en un plantel educativo de nuestra comunidad en el área del Espino, La Chorrera, se sigue manejando el mismo sistema de educación informática el cual solo se basa en ir al salón de innovación, es así como se le conoce en el plantel educativo, para así solo distraerse o pasar un rato; más no aprender como tal. El o la docente sigue siendo el o la misma presentando los mismos métodos de clase, tales como:

- Presentación alumnos y docente.
- Proceder a dar las reglas del salón (no comer, hablar de manera moderada y no buscar contenido obsceno).
- Presentar asignaciones (Usar Aplicaciones como Word y Paint).

Estos puntos mencionados anteriormente, son los mismos que maneja el o la docente en la actualidad, sin mejorar o dar alguna clase de innovación a los estudiantes, para que les despierte el interés por la clase. También es muy importante destacar que el sistema de educación no exige una evaluación como tal de la materia, teniendo en cuenta que esto también hace que el o los estudiantes no muestren importancia a la asignatura como tal. Sin embargo, estos antecedentes no solo se conllevan en planteles educativos públicos, sino que también existen en otros planteles

educativos privados. Para dar inicio al por qué decidimos investigar o impartir dicho proyecto en dicho plantel educativo, es la cual en manera de dialogo entre compañeros decidimos que era el más accesible y del cual manejábamos más información.

Nosotros como estudiantes de Licenciatura en Sistemas y Programación, planteamos el proyecto como introducción Básica a la Programación, para implantar, ya que es una manera innovadora de mostrar, los buenos usos de la tecnología en el futuro. Recurrimos a hechos experimentados por nosotros mismos como estudiantes, ya que observamos que todo y lo poco que sabíamos de tecnología antes de entrar a la Universidad solo era usar la computadora, para jugar y redactar un trabajo escrito, sin darnos cuentas que existen muchas más herramientas que permiten el desarrollo de nuevos proyectos, enseñanzas y métodos de estudios; que funcionarían para el futuro.

1.5. ANTECEDENTES LEGALES

Como bien sabemos el tema de la educación padece de entidades legales, en el caso de nuestro país es la entidad conocida como el MINISTERIO DE EDUCACIÓN (MEDUCA), esta es la que provee todo lo que es la educación en nuestros planteles educativos.

Con información adquirida por ayuda de otro docente de informática del Centro Educativo en La Pesa, en este plantel presentan avances y desarrollo en sus clases como es el área de la Robótica, dicho docente nos mostró su plan escolar, dividido en segmentos por trimestre y en diversas tareas presentadas por clase. Lo que más nos llamó la atención fue la información dada, comentándonos que ellos como docentes deben elaborar sus asignaciones con puntos que el MEDUCA les otorga, de esto ellos imparten sus clases y enseñanzas. Sin embargo, todo esto es sin una evaluación para el estudiante, solo lo manejan como una orientación y enseñanzas didácticas.

2. METODOLOGÍA (MATERIALES Y MÉTODOS)

PROCEDIMIENTOS

Fase #1:

Elaborar los procedimientos para lograr el desarrollo del proyecto.

- Cartas de permiso por la secretaria de la universidad, para mostrar a él o la directora del plantel educativo.
- Presentación del proyecto en diapositivas (Presentadas a la directora y al docente de informática).

- Organizar los días de presentaciones a los estudiantes y temas a enseñar.
- Disposición de un salón con ordenadores, proyector para desarrollar el proyecto.

Fase #2:

Presentaciones y cronograma de actividades a realizar.

- Temas a presentar a los estudiantes:
- Introducción básica a la programación

¿Qué es la programación?

¿Para qué sirve la programación?

- Diagrama de flujo

¿Qué es un diagrama de flujo?

¿Cómo utilizarlo?

- Pseint

¿Qué es Pseint?

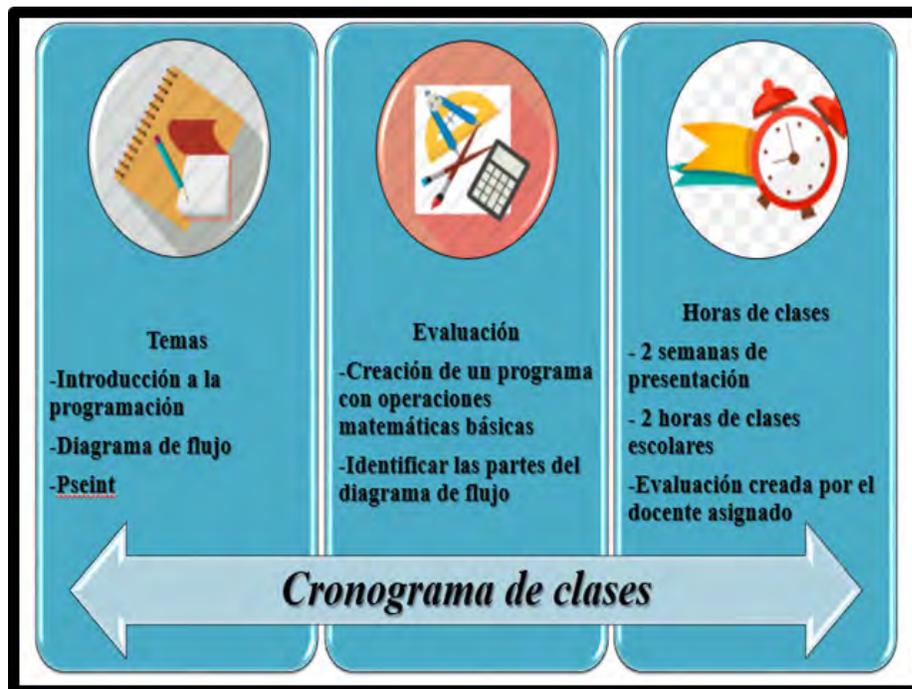
¿Cuál es la función de Pseint?

Fase #3:

Niveles a quienes será dirigido el proyecto, horario y evaluaciones.

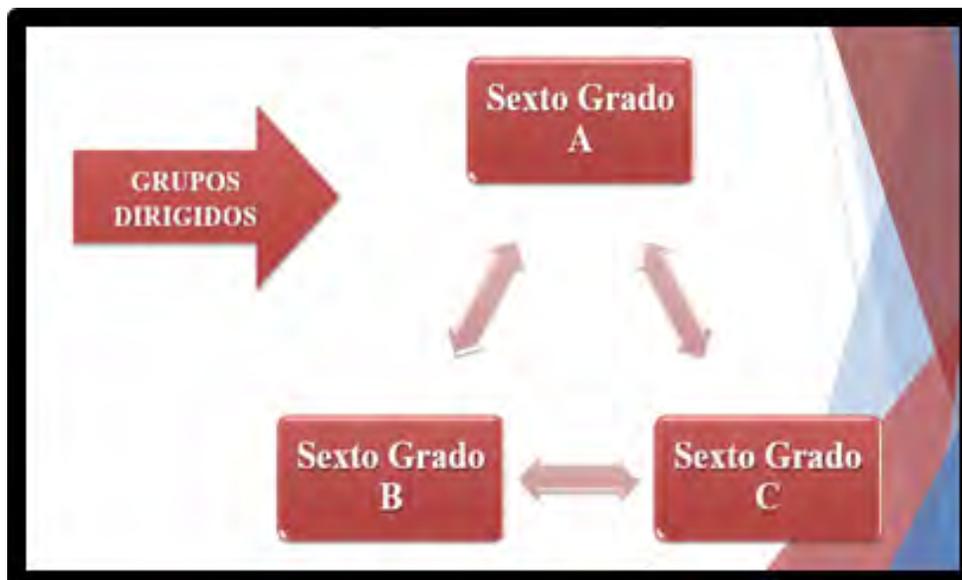
- Grupos
- El plantel presenta tres grupos de Sexto Grado, con un mínimo de 30 estudiantes por grupo.
- Los grupos divididos en tres, se trabajaron de la siguiente manera:
- Horarios
- Los horarios fueron divididos en 2 turnos, matutino y vespertino.
- Sexto Grado A: turno matutino
- Sexto Grado B: turno matutino
- Sexto Grado C: turno vespertino
- Evaluaciones
- Las evaluaciones para realizar en el proyecto:
- Identificar las partes de un diagrama de flujo, Taller escrito.
- Estudiantes realizaran un programa que haga las 4 operaciones básicas de la matemática (suma, resta, multiplicación y división).
- Interacción con otros programas, en grupos de 2 estudiantes.

PROCEDIMIENTOS



Fuente: Elaboración propia de los autores

Figura 1: Cronograma de Clases



Fuente: Elaboración propia de los autores

Figura 2: Grupos Dirigidos



Fuente: Elaboración propia de los autores

Figura 3: Horarios de Clases

3. RESULTADOS

Los resultados presentados en este proyecto fueron de gran impacto, ya que nos pudieron responder muchas preguntas. Como las siguientes:

1. ¿Cómo fue el desarrollo de los estudiantes?
2. ¿Mostraron interés o no los estudiantes?
3. ¿Los estudiantes llegaron a conocer la importancia del uso de la tecnología?

Nota: En los resultados obtenidos se podrá observar, que no hubo ni un poco de cooperación de la docente de Informática.

Solo me indico el salón, me mostro todo lo que necesitaba utilizar, como proyectores, televisores y ordenadores. Por lo cual de manera ágil y rápida mi grupo de trabajo se organizó, para pedir el permiso de los docentes de grado, y poder continuar con el proyecto en las horas de clases de ellos. Todo esto fue comunicado a la directora del Plantel, la cual dio la autorización y el apoyo de la nueva forma de procedimiento a últimos minutos.



Figura 4: Salón de informática en el plantel en el cual fue desarrollado el proyecto.

3.1. RESULTADOS DEL PRIMER GRUPO, SEXTO GRADO A

Primero que todo nos acercamos a el docente de Sexto Grado A, donde le mostramos las diapositivas de cómo sería el proyecto y todos sus objetivos, dejando al mismo profesor interactuar con los programas, para que tuviese conocimiento del mismo. Sin embargo, no tuvimos buenas respuestas de dicho docente, el mismo fue grosero con la propuesta y no le intereso. Esto inmediatamente se le comunico a la directora, para que estuviese anuente. La misma nos dijo que continuaríamos con los siguientes grupos.

3.2. RESULTADOS DEL SEGUNDO GRUPO, SEXTO GRADO B

Ya como al docente se le había presentado el proyecto vía correo electrónico, solicitado por el mismo docente cuando nos dirigimos a presentarnos.

Bueno procedimos a presentarnos a los estudiantes y a darle la introducción a todo lo que se realizaría, de inmediato iniciamos con los puntos básicos y la muestra de las actividades que debería realizar.

Obtuvimos en el primer día con los estudiantes, buenas vibras ya que los mismos estudiantes nos preguntaban si esos les funcionaría más adelante y que si seguiríamos dándoles clases. Claro está también aclarándoles dudas, ya que muchos de los estudiantes, no sabían manejar muy bien el ordenador.

Presentamos también inconvenientes ya que el salón de informática, si es un salón amplio, con la disposición de más de 25 ordenadores, pero de los cuales, solo se nos permitió utilizar 14 ordenadores de estos 2 no funcionaban, así que nos tocó resolver, dándole nuestra computadora a un grupo de estudiantes, para poder seguir con las clases.

Como era un grupo grande optamos por agrupar a los chicos en parejas, para que así ninguno quedara sin experimentar la clase.

En el segundo día que estuvimos con el grupo, los estudiantes pudieron realizar el Taller Escrito, el cual sería evaluado por el docente. Continuaron con la realización del programa de operaciones básicas de matemática y para añadir se les enseñó usar comandos, para tener más control con el ordenador.

SEGUNDO GRUPO, SEXTO GRADO B



Figura 5: Estudiantes atendiendo a las indicaciones para la realización de la actividad

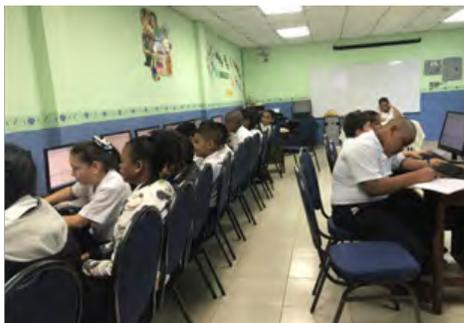


Figura 6: Estudiantes agrupados en parejas, para realizar las actividades del proyecto.

3.3. RESULTADOS DEL TERCER GRUPO, SEXTO GRADO C

Se realiza el mismo procedimiento de presentar el proyecto al docente, en este caso, al terminar el primer día con el Grupo B, se esperó la jornada vespertina, para presentarnos ante la docente del Grupo C. La misma entusiasmada, nos brindó su apoyo y de manera inmediata nos presentó con los estudiantes.

Días después se dio inicio a las clases y se realizó el mismo procedimiento de igual manera que el grupo B, sucedió el mismo inconveniente con los ordenadores, así que era muy incómodo la limitante que presentamos.

Con este grupo si fue complicado, ya que una de nuestras compañeras se presentó sola a la clase y el mismo tubo que manejar una pelea con los estudiantes, por la falta de tolerancia entre ellos usando lenguaje ofensivo contra otro. Por el simple hecho de que no era muy ágil al realizar las actividades en el ordenador. Pero esto no fue obstáculo para continuar, esto ayudo a demostrarle a los estudiantes, que tal vez unos son más ágiles y otros menos, pero es por que desarrollan diferentes habilidades como cada ser humano.

Así que con este grupo se realizó una pequeña dinámica de mostrarles un juego, para ver y mostrarles que unos si podían lograr el objetivo y otros no. Esto los ayudo a ellos mismos ayudarse durante las dos clases y así intercambiar ideas al momento de realizar las actividades. Ellos también realizaron su taller escrito y de igual manera su programa de las operaciones básicas de matemáticas.



Figura 7: Estudiantes desarrollando el taller.



Figura 8: Estudiantes en la actividad que se les mostro para que interactuaran otros programas.

4. CONCLUSIONES

Para finalizar este trabajo de impacto social nos trae a la conclusión de un interés bajo en la forma de impartir clases de informática y un plan de estudio a la antigua que no aprovechan las herramientas que nos brinda la informática actualmente y cuando el proyecto fue implementado se lograron buenos resultados es decir un mejoramiento en el plan de estudio hará un gran cambio en los estudiantes y estarían con una buena base desde una edad corta. (Bryan Morales)

En conclusión, puedo decir que la falta de interés por la vocación a la enseñanza de muchos profesores es vaga, ya que a las alturas que llevamos la tecnología y un docente siga con en el mismo método de hace 10 años no puede ser posible o que está pasando en dicho plantel. Por eso nosotros como estudiantes podemos crear nuevos métodos y mostrar nuevos proyectos para la educación en nuestro país. Con el simple hecho de poder innovar. (Yasury Marín)

AGRADECIMIENTOS

Le agradecemos a los docentes del centro educativo donde presentamos nuestro proyecto investigación, los cuales brindaron su apoyo otorgándonos el tiempo de sus clases, para nuevas enseñanzas a sus alumnos.

También brindamos gracias a la profesora asesora Karla Jovane, explicándonos procesos de metodología de la investigación.

BIBLIOGRAFÍA

Diagrama de flujo. (s. f.). Recuperado 1 de mayo de 2020, de https://es.wikipedia.org/wiki/Diagrama_de_flujo

Pseint. (s. f.). Recuperado 1 de mayo de 2020, de <https://es.wikipedia.org/wiki/PSeInt>

Programación. (s. f.). Recuperado 1 de mayo de 2020, de <https://es.wikipedia.org/wiki/Programaci%C3%B3n>

Samaniego, M. (2019). Plan de estudio informatica de primaria. (Y. S. G., Entrevistador)

ANEXOS

CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES

ACTIVIDADES	DIAS DE ELABORACIÓN										
	Semana 1 07/07/2019 -	Semana 2 14/07/2019 -	Semana 3 21/07/2019 -	Semana 4 07/08/2019 -	Semana 5 13/08/2019 -	Semana 6 20/08/2019 -	Semana 7 25/08/2019 -	Semana 8 6/04/2020 -	Semana 9 13/04/2020-	Semana 10 20/04/2020 -	Semana 11 27/04/2020 -
	13/07/2019	20/07/2019	27/07/2019	13/08/2019	19/08/2019	20/08/2019	31/08/2019	12/04/2020	19/04/2020	26/04/2020	1/05/2020
Formulación del proyecto											
Documentación											
Desarrollo (Procedimientos, herramientas a utilizar)											
Presentación al Plantel											
Relación con estudiantes											
Presentación del proyecto al profesor de la materia											
Redacción del artículo											

TALLERES PRESENTADOS

Diagrama de Flujo

- > Los diagramas de flujo son un mecanismo de control y descripción de procesos, que permiten una mayor organización, evaluación o replanteamiento de secuencias de actividades y procesos de distinta índole, dado que son versátiles y sencillos.

Simbología de un Diagrama de Flujo

Simbolo	Nombre	Función
	Inicio / Final	Representa el inicio y el final de un proceso
	Línea de Flujo	Indica el orden de la ejecución de las operaciones. La flecha indica la siguiente instrucción.
	Entrada / Salida	Representa la lectura de datos en la entrada y la impresión de datos en la salida
	Proceso	Representa cualquier tipo de operación
	Decisión	No permite analizar una situación, con base en los valores verdadero y falso

TALLER EVALUATIVO Proyecto de Informática

Estudiante: _____

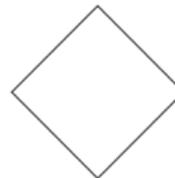
Fecha: 26/08/2019

I. Describa

¿Qué es diagrama de flujo?

II. Identifique las partes del diagrama de flujo









SEMILLA CIENTÍFICA

REVISTA DE INVESTIGACIÓN FORMATIVA



**FACULTAD DE HUMANIDADES
Y CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN**

Influencia de los factores endógenos y exógenos en el proceso de aprendizaje de los niños en edad preescolar, según la teoría sociocultural de Vygotsky

Yajaira Moscoso ^{1º}, Heidy Carrión ^{1º}, Leslye González ^{1º}, Dayane Chirú ^{1º},
Rubén Muñoz ^{1º} y Docente: Amelia Sarco ^{2º}

La Chorrera, Facultad de Humanidades y Ciencias de la Educación, Diplomado en Docencia Superior, Teoría de la Educación y el aprendizaje

yarm_09@hotmail.com, hlisethb@gmail.com, Leslye2013@gmail.com, dayanemayte22@hotmail.com, rubendm17@hotmail.com, investigacion.chorrera@umecit.edu.pa

Resumen: El propósito de este artículo científico fue conocer el grado de influencia de los factores exógenos y endógenos asociados al proceso de aprendizaje en los niños de preescolar en el Sistema Educativo Panameño. De acuerdo con los resultados estadísticos según la formulación de encuesta, cimentaron algunas variables exógenas de los colegios, docentes y la relación de estos con los niños de preescolar, así como el historial académico y el contexto familiar en el nivel de los factores endógenos. Este estudio puede influir en nuevas alternativas de enseñanzas en los niveles de preescolar.

Palabras clave: Factores endógenos, factores exógenos, aprendizaje.

Abstract: The purpose of this scientific article was to know the degree of influence of exogenous and endogenous factors associated with the learning process in preschool children in the Panamanian Educational System. According to the statistical results according to the survey formulation, they founded some exogenous variables of schools, teachers and their relationship with preschool children, as well as academic history and family context at the level of endogenous factors. This study may influence new teaching alternatives at the preschool levels.

Keywords: Endogenous factors, exogenous factors, learning.

1. Introducción

Este trabajo de investigación se llevó a cabo para evidenciar cuales son los factores endógenos y exógenos que afectan el proceso de aprendizaje de los niños en edad preescolar, desde la perspectiva de Vygotsky, utilizando el método cuantitativo, se recabo información mediante encuestas realizadas a padres de niños en edad preescolar, donde la mayoría fueron enfáticos y señalaron que el entorno socio cultural juega un papel decisivo en el futuro escolar de sus hijos.

1.1. Naturaleza y alcance del tema tratado

Este estudio responde a la línea de investigación “Educación y sociedad” específicamente del área docencia y currículo bajo el eje temático teorías del aprendizaje. El paradigma utilizado en este trabajo es de tipo cuantitativo y tuvo un alcance descriptivo, cuya pretensión es recabar información sobre los conceptos e indicar como se correlacionan.

1.2. Objetivos

Objetivo general:

Describir la influencia de los factores endógenos y exógenos en el proceso de aprendizaje de los niños en edad preescolar.

Objetivos específicos:

- Determinar cuáles son los factores endógenos y exógenos que influyen en el proceso de aprendizaje de los niños en edad preescolar.
- Analizar como intervienen los factores endógenos y exógenos en el proceso de aprendizaje de los niños en edad preescolar.
- Documentar la propuesta sobre la Teoría Sociocultural de Vygotsky, acerca de la influencia en el proceso de aprendizaje de los niños en edad preescolar.

1.3. Justificación

Este estudio tiene como objetivo documentar y evidenciar, todos los conocimientos que giran en torno al tema, el desarrollo de este trabajo es de gran utilidad ya que brinda información que ayude a desarrollar futuras investigaciones, que busquen proponer nuevas alternativas de enseñanzas en los niveles de preescolar, considerando cada uno de los puntos analizados en este trabajo.

1.4. El Estado del Arte

El aprendizaje es uno de los temas más desarrollados en torno al ámbito educativo, específicamente en los periodos sensibles, donde algunos mencionan que hay una intensa actividad intelectual, este incluye la tan conocida etapa preescolar.

Una vez el niño entra en esta etapa sus factores propios, es decir endógenos (genéticos, hormonales, entre otros) proceden a interactuar con el medio donde está creciendo, es decir los factores exógenos, los que corresponden al entorno social (alimenticios, cultural, socioeconómico, psicológicos) y que son de gran influencia, en el desarrollo normal del aprendizaje del niño.

Esta estrecha relación del entorno sociocultural y el aprendizaje del niño se ve enfocada en la Teoría Sociocultural. La Teoría Sociocultural de Vygotsky pone el acento en la participación proactiva de los menores con el ambiente que les rodea, siendo el desarrollo cognoscitivo fruto de un proceso colaborativo.

Lev Vygotsky (1927) sostenía que: *“los niños desarrollan su aprendizaje mediante la interacción social: van adquiriendo nuevas y mejores habilidades cognitivas como proceso lógico de su inmersión a un modo de vida. Aquellas actividades que se realizan de forma compartida permiten a los niños interiorizar las estructuras de pensamiento y comportamentales de la sociedad que les rodea, apropiándose de ellas”*.

Los factores exógenos y endógenos son los factores que influyen en la capacidad de entender del niño, iniciando desde el entorno familiar, complementándose con el ambiente que lo rodea o entorno socio cultural, donde el menor desarrolla sus habilidades en distintas áreas, esta propuesta se refuerza en lo que indica el autor.

Marcela Román C., (s.f.) *“El aprendizaje es una capacidad que se desarrolla y fortalece durante toda la vida, al mismo tiempo que un complejo proceso socioeducativo, individual y colectivo. El aprendizaje escolar depende de una gran diversidad de factores endógenos a las escuelas y liceos, que se articulan, refuerzan y potencian mutuamente. Desde lo interno se destacan el clima escolar, el liderazgo directivo, la calidad del proceso pedagógico en el aula, las expectativas sobre los estudiantes, la motivación de los alumnos y el uso del tiempo escolar, entre otros.”*

Espínola y Claro, 2010; Remerger y Lim, 2008; Goicovic, 2002) *“El éxito o fracaso de los niños y adolescentes en la escuela y el liceo son procesos complejos en los cuales influyen y se articulan diversos factores de índole individual, familiar, social, material y cultural que se refuerzan y afectan simultáneamente.”*

Cabe destacar que el futuro del niño, a lo largo de su vida escolar, va ligado a muchos factores que ayudan o afectan su desenvolvimiento en la sociedad, y desde edad temprana, es cuando se pueden desarrollar sus capacidades cognitivas por lo que la educación preescolar es de vital importancia, con esto el rol familiar, y su entorno cercano, la escuela, los compañeros de clases, los profesores, la temática escolar, todo este factor son determinante en su aprendizaje.

1.5. Antecedentes

Antecedentes Investigativos

La importancia de los factores endógenos y exógenos en el proceso de aprendizaje de los niños en edad preescolar despertó curiosidad en estudios investigativos con el objeto de definir una lógica entre conocimientos y comportamientos, entre lo teórico y lo procedimental, para definir lineamientos basados en hechos reales que generen cambios en el significado de la experiencia en lo social. A parte de Lev Vygotsky existieron otros pioneros en el estudio de la personalidad y la aplicación como:

Kurt Lewin (1890 – 1947) figura clave en la teoría cognitivista del aprendizaje enfocó sus estudios no tanto al aprendizaje sino a la motivación y la percepción. Su concepto básico fue el de espacio vital, en que incluye todo lo que necesita saber una persona para comprender su conducta concreta en un ambiente psicológico específico en un tiempo dado. Estas teorías enfatizan en lo cognitivo: sensación, percepción, imaginación, recuerdo, pensamiento.

Jean Piaget (1896-1980) creador de la teoría del desarrollo cognitivo, sobre la naturaleza y el desarrollo de la inteligencia humana. Se conoce principalmente como una teoría de la etapa del desarrollo, ocupándose de la naturaleza del conocimiento y de cómo gradualmente lo adquieren, lo construyen y lo utilizan.

Antecedentes Históricos

Vygostky construyó su teoría del desarrollo socio-histórico o histórico-cultural de la humanidad a lo largo de los años 1926 a 1930. pasa por ser una de las piezas más relevantes del pensamiento de Vygotsky. Las influencias filosóficas de:

Marx con sus ideas acerca del papel de la sociedad en la constitución de la persona humana. No sólo su famoso aforismo de que “la existencia social determina la conciencia del hombre” sino afirmaciones como las que aparecen en su Manuscrito de 1844. *“el ser humano ha sido creado por la sociedad al propio tiempo que ésta”*. Vygotsky lo reconoce indirectamente cuando escribe: *“Modificando la conocida tesis de Marx, podríamos decir que la naturaleza del hombre viene a ser un conjunto de relaciones sociales trasladadas al interior [...] En esta tesis vemos la expresión más completa de todo el resultado de la historia del desarrollo cultural”* (HDFSUp, pg 151).

En su concepción. los “*mentores*” de esta teoría: Darwin y Engels. Vygotsky se propuso recuperar los jalones (algunos, por lo menos) que hubo de salvar el antropoide en su camino hacia la “humanidad” y darles sentido dentro de la concepción del hombre que propugnaba el marxismo.

Aquí fue Darwin su principal punto de apoyo. Vygotsky conocía a fondo su obra. Pero Vygotsky no es sólo Darwin: es Engels injertado en Darwin. De la obra del alemán *La dialéctica de la naturaleza* extrae las ideas que le permiten llenar los vacíos de la línea que pudiera haber seguido la evolución biológica al prolongarse en cultural. La historia que hace Engels de este recorrido ha sido repetida hasta la saciedad.

La bipedestación libera las manos del pre-homínido lo que permite un primer manejo de útiles que ya tenía antecedentes en los antepasados antropoides (sobre todo chimpancés). Se sigue una mayor eficiencia en el dominio de la naturaleza (caza, defensa, hábitat, etc) y culmina en el trabajo en 3 grupos. La cooperación que instauro el trabajo precisa de formas de comunicación específicas: emerge el lenguaje. La vida social se hace más rica y aparece la civilización.

Gail Ross, estudió de forma práctica el proceso de andamiaje en el aprendizaje infantil. Instruyendo a niños de entre tres y cinco años, Ross usaba múltiples recursos. Solía controlar y ser ella el centro de atención de las sesiones, y empleaba presentaciones lentas y dramatizadas a los alumnos con el objetivo de evidenciar que la consecución de la tarea era posible.

El modo en que presentaba las herramientas u objetos que era objeto de aprendizaje permitía a los niños descubrir cómo resolver y realizar por sí mismos la tarea, de un modo más eficaz que si solamente se les hubiera explicado cómo solucionarla. Es en este sentido que la Teoría Sociocultural de Vygotsky señala la “zona” existente entre lo que las personas pueden comprender cuando se les muestra algo frente a ellas, y lo que pueden generar de forma autónoma. Esta zona es la zona de desarrollo próxima (ZDP).

Antecedente Legal

El derecho a la educación es un derecho fundamental de todos los seres humanos que les permite adquirir conocimientos y alcanzar así una vida social plena, es vital para el desarrollo económico, social y cultural de todas las sociedades. Sin embargo, continúa siendo inaccesible para miles de niños del mundo.

Tal y como lo establece la Convención sobre los Derechos del Niño, “*Todo niño tiene derecho a la educación y es obligación del Estado asegurar por lo menos la educación primaria gratuita y obligatoria. La aplicación de la disciplina escolar deberá respetar la dignidad del niño en cuanto persona humana*” (UNICEF, 2006: p.22).

La educación en Panamá, así como en gran parte de los países toma rumbos específicos hacia

una educación integral de inclusión, lo que significa cambios de conducta en la manera de visualizar y ejecutar todo el proceso, tanto por los profesionales y especialistas, la comunidad educativa y la sociedad en general.

Esto implica en la comprensión y establecimiento de normativas que irán conducir los destinos de toda población, por lo que los legisladores de las leyes en los diferentes estamentos han creado documentos que ayuden a proyectar programas que vayan de encuentro a todas estas necesidades, declarando el interés social el desarrollo integral de la población con discapacidad, en igualdad de condiciones de calidad de vida, oportunidades, derechos y deberes, que el resto de la sociedad, con miras a su realización personal y total integración social.

En esta misma línea de pensamiento, la UNESCO.ORG, (2019: 3-4) indica lo siguiente: ... millones de niños y adultos siguen privados de oportunidades educativas, en muchos casos debido a factores sociales, culturales y económicos. Por su carácter de derecho habilitante, la educación es un instrumento poderoso que permite a los niños y adultos que se encuentran social y económicamente marginados salir de la pobreza y participar plenamente en la vida de la comunidad.

Para ello, deben existir la igualdad de oportunidades y el acceso universal. Los instrumentos normativos de las Naciones Unidas y la UNESCO estipulan obligaciones jurídicas internacionales que promueven y desarrollan el derecho de cada persona a disfrutar del acceso a la educación de calidad. A este marco legal (enlace Acción Normativa) los Estados Miembros y la comunidad internacional le asignan una gran importancia con miras a hacer realidad el derecho a la educación.

Ahora bien, la legislación panameña, en su Carta Magna, enmarca que Panamá se acoge los Tratados y Convenios Internacionales; por lo que considera dentro de los deberes y derechos de todos los ciudadanos el Derecho a la Educación, en este sentido la CONSTITUCION POLITICA DE PANAMA, (2011, pp. 13, 32-33), señala lo siguiente:

ARTICULO 4. La República de Panamá acata las normas del Derecho Internacional.

ARTICULO 91. Todos tienen el derecho a la educación y la responsabilidad de educarse. El Estado organiza y dirige el servicio público de la educación nacional y garantiza a los padres de familia el derecho de participar en el proceso educativo de sus hijos...

ARTICULO 92. La educación debe atender el desarrollo armónico e integral del educando dentro de la convivencia social, en los aspectos físico, intelectual, moral, estético y cívico y debe procurar su capacitación para el trabajo útil en interés propio y en beneficio colectivo.

1.6. Hipótesis

Los factores endógenos y exógenos influyen en el proceso de aprendizaje de los niños en edad preescolar.

2. Materiales y Método

2.1. Procedimiento: este trabajo se desarrolló en tres fases:

- Fase 1: generación de ideas para elaborar la propuesta de trabajo, se elaboró una encuesta utilizando la red social WhatsApp con cinco (5) preguntas cerradas.
- Fase 2: se trabajó sobre la elaboración de objetivos, hipótesis y toda la revisión documental y desarrollo del trabajo.
- Fase 3: corrección del trabajo y elaboración de resultados y conclusión para su posterior divulgación a través de la revista estudiantil de la UMECIT.

2.2. Aspectos éticos:

Este trabajo es de paradigma descriptivo y su desarrollo se dio a través de la revisión documental donde se respetó los derechos intelectuales de cada una de las afirmaciones teóricas aquí propuestas siendo así congruente con el artículo 4 del capítulo I donde se hace mención que el comité de Bioética de la UMECIT es garante de la ardua tarea de humanizar los procesos de generación de conocimiento científico desde los espacios universitarios de la institución, tomando como base los valores humanos, que incluye el respeto al derecho de autor.

3. Resultados

El resultado de esta encuesta radica en el sentir de los padres de familia con los niños de etapa preescolar, como apoyo complementario a nuestra investigación sobre la influencia de los factores analizando en el proceso de aprendizaje.

En este proceso de recolección de información, con el método encuestas, se corroboró, que la economía con la que cuenta el país actualmente, es un factor fundamental e influyente en la educación que reciben los niños; aunado a ello, concuerdan los padres de familia, que la educación inicia desde casa.

Consideraron así mismo los padres de familia, que en muchas ocasiones las distintas situaciones en el entorno familiar y en la sociedad en general, afectan la educación de los niños, dentro de estas situaciones se refirieron puntualmente a los niños con problemas de lento aprendizaje, incitando a sus padres a tratar estos problemas a tiempo, asistiendo a terapias de estimulación, para así estos niños poder contar con un mejor aprendizaje.

4. Conclusiones

Panamá enfrenta desafíos constantes en la mejora del entorno de “aprendizaje continuo & quot; alrededor de los estudiantes de preescolar, creando bases sólidas que les facilite y capaciten para seguir aprendiendo a lo largo de toda la vida y que les permita permanecer atentos a los cambios científicos, culturales, y tecnológicos actuales. En relación con el propósito de este artículo científico, se buscó fundamentar la influencia de los factores endógenos y exógenos en el proceso de aprendizaje de los niños en edad preescolar, según la teoría sociocultural de Vygotsky que sostiene el acento en la participación proactiva de los estudiantes de edad preescolar con el ambiente que le rodea siendo el desarrollo cognoscitivo fruto de un proceso educativo. El propósito de este estudio fue identificar las variables exógenas y endógenas asociadas al aprendizaje escolar en edad preescolar, aplicada en los colegios tanto públicos como privados.

De acuerdo con los resultados estadísticos. Mediante el método de formulación de preguntas mediante la aplicación de whatsApp. Se comprobó en esta encuesta el sentir de los padres de familia sobre la influencia de los factores endógenos y exógenos en el modelo de aprendizaje utilizado en niños en etapa preescolar, donde debe considerarse las falencias para convertirlas en fortalezas en Pro de la Educación Panameña.

AGRADECIMIENTO

A la Universidad UMECIT, por abrirnos sus puertas y fortalecernos en nuestra carrera profesional. A la profesora Amelia Sarco, por asesoría científica y sabio manejo de la investigación durante la elaboración de esta plantilla.

BIBLIOGRAFÍA

- Constitución Política De Panamá. (9 de noviembre de 2011). PAN32481.pdf. Recuperado de: <https://www.ilo.org/dyn/natlex/docs/ELECTRONIC/32481/101095/F1429431868/PAN3241.pdf>
- ECURED. (s.f.). Teoría Sociocultural. Recuperado de: https://www.ecured.cu/Teor%C3%ADa_sociocultural
- EDUCERE (abril - mayo - junio, 2001) Artículos 5, 13. Recuperado de: <https://www.redalyc.org/pdf/356/35601309.pdf>
- Marcela Román C. (s.f). Factores asociados al aprendizaje, el rendimiento y desempeño escolar. Obtenido de: http://www.marcelaroman.cl/factores_asociados_aprendizaje_rendimiento_desempeno_escolar.php
- MEDUCA PANAMA (s.f.). teoría sociocultural en MEDUCA. Recuperado de: www.educapanama.edu.pa/?q=articulos-educativos/la-teoria-de-lev-vygotsky

- MILENIO|2020. (31 de enero de 2016). Precursores de la teoría de Lev Vygotsky. Recuperado de: <https://www.google.com/amp/s/amp.milenio.com/opinion/alfonso-torres-hernandez/apuntes-pedagogicos/aportaciones-teoricas-de-vigotsky>
- Polis Revista Latinoamericana. (21/2008). Geopolítica y energía. Recuperado de <https://journals.openedition.org/polis/2955>
- REGADER, B. (1989). Psicología y Mente, Teoría Sociocultural de Vygotsky. Recuperado de: <https://psicologiamente.com/desarrollo/teoria-sociocultural-lev-vygotsky>
- UNESCO. (2019). El Derecho a la Educación. Recuperado de: <https://es.unesco.org/themes/derecho-a-educacion>.
- UNICEF. (junio de 2006). Convención sobre los Derechos del Niño. Recuperado de <https://www.un.org/es/events/childrenday/pdf/derechos.pdf>

Propuesta pedagógica de la teoría constructivista para trabajar con niños con TDAH

Liseth Barría ^{1º}, Rosa Hernández ^{1º}, Xavier Abrego ^{1º} y Docente: Amelia Sarco ^{2º}

La Chorrera, Facultad de Humanidades y Ciencias de la Educación, Diplomado en Docencia Superior, Teoría de la educación y el aprendizaje.

yasb8492@gmail.com, RosaEvelia16@hotmail.com, guardian0106@hotmail.com,

investigacion.chorrera@umecit.edu.pa

Resumen: El interés en examinar el tema citado está fundado en el carácter expansivo que han adquirido, en la actualidad, variados síntomas en la infancia y que representan nuevas inscripciones del malestar del niño, modalidades de sufrimiento ligadas a una amplia gama sintomática que abarca desde manifestaciones ruidosas, como los trastornos por déficit de atención e hiperactividad hasta las más severas inhibiciones. Dentro de estas presentaciones, el Déficit de atención con hiperactividad ha adquirido relevancia y ha convocado un interés creciente en diferentes orientaciones teóricas. Los científicos estudian las causas y los factores de riesgo para intentar encontrar mejores maneras de manejar y reducir las probabilidades de que una persona tenga TDAH. En tal sentido, la alta comorbilidad señalada para el TDAH por los sistemas de clasificación internacionales, vuelve prioritario un conocimiento clínico riguroso que permita establecer un adecuado diagnóstico, asimismo, la elevada prevalencia del cuadro en niños de edad escolar referida por distintos autores, sumado a la notoria heterogeneidad de muchas de estas mediciones, llaman al psicólogo clínico a adoptar una actitud crítica frente a los distintos instrumentos conceptuales disponibles para cernir estas presentaciones.

Los niños con TDAH pueden tener problemas para prestar atención, controlar conductas impulsivas o ser excesivamente activos, los niños que presenta este trastorno no dejarán atrás la conducta, ya que la misma se controla bajo medicamentos. La intensidad de la hiperactividad, de la impulsividad y la falta de atención, condicionarán el comportamiento del niño dentro del aula y su relación con sus profesores y sus compañeros.

Palabras clave: Constructivista, TDAH, aprendizaje, conocimiento, niños.

Abstract: The interest in examining the aforementioned subject is based on the expansive nature that various symptoms in childhood have acquired at present and that represent new inscriptions of the child's discomfort, modalities of suffering linked to a wide range of symptoms ranging

from noisy manifestations, such as attention deficit hyperactivity disorders up to the most severe inhibitions. Within these presentations, Attention deficit hyperactivity disorder has become relevant and has called for increasing interest in different theoretical orientations. Scientists study the causes and risk factors to try to find better ways to manage and reduce a person's chances of ADHD. In this sense, the high comorbidity indicated for ADHD by international classification systems, makes a rigorous clinical knowledge that allows establishing an adequate diagnosis a priority, likewise, the high prevalence of the condition in school-age children reported by different authors, added to the notorious heterogeneity of many of these measurements call the clinical psychologist to adopt a critical attitude towards the different conceptual instruments available to sift these presentations.

Children with ADHD may have problems paying attention, controlling impulsive behaviors or being excessively active. Children with ADHD will not leave behind the behavior, since it is controlled under medication. The intensity of hyperactivity, impulsiveness and inattention will determine the child's behavior in the classroom and his relationship with his teachers and peers.

Keywords: Constructivist, ADHD, learning, knowledge and children.

1. Introducción

La importancia de la teoría constructivista, es la relación que existe con el desarrollo y el aprendizaje en los niños, siendo realmente útil en la actualidad dentro del mundo de la docencia, ya que se puede detectar problemas en la infancia y así determinar estrategias que faciliten y promuevan a tiempo un mejor desarrollo intelectual. Es importante señalar la problemática de los niños con trastorno por déficit de atención con hiperactividad (TDAH), este trastorno es una de las causas de bajo rendimiento que afecta a la gran mayoría de los niños a nivel mundial.

El objetivo de esta investigación se hace con la búsqueda de entender como el estadio de la mente de los niños cambia dentro del sistema educativo. De igual manera, es importante señalar que lo fundamental dentro de la educación es proporcionar a los niños una formación plena, para que su capacidad sea ejercida de la mejor manera dentro de la sociedad actual.

1.1. Naturaleza y alcance del tema tratado

Este estudio responde a la línea de investigación "Educación y sociedad" específicamente del área docencia y currículo bajo el eje temático teorías del aprendizaje. El paradigma utilizado en este trabajo es de tipo cualitativo cuya pretensión es documentar información relacionada a la teoría de Jean Piaget.

1.2. Objetivo General

Proponer el uso de la teoría constructivista para trabajar con niños diagnosticados con trastorno por déficit de atención con hiperactividad (TDAH).

Objetivos Específicos

- Determinar cuáles son los principales beneficios de la teoría constructivista, para trabajar con niños con TDAH.
- Definir el área pedagógica de la teoría constructivista para trabajar con los niños diagnosticado con TDAH.

1.3. Justificación

Dentro de este artículo hacemos referencia a la formas de pedagógicas para trabajar con niños con Necesidades Educativas Especiales, en este caso los niños con diagnóstico de TDAH ya que de la práctica que implementemos será el éxito que logre el estudiante en su aprendizaje.

Este trabajo se hace para proponer una alternativa pedagógica a través de la teoría constructivista que ayude a trabajar con niños con TDHA utilizando las mejores prácticas docentes.

La utilidad del trabajo está relacionado a las estrategias didácticas a utilizar con el niño que garantice el aprendizaje significativo de los temas tratados desde el enfoque constructivista.

1.4. El Estado del Arte

Cuando se habla del Trastorno por Déficit de Atención e Hiperactividad o TDAH, se refiere a un trastorno biológico de origen neurológico provocado por un desequilibrio de algunos de los neurotransmisores del cerebro. Sus síntomas suelen manifestarse antes de los 7 años.

Hay tres tipos de TDAH:

- Hiperactivo-impulsivo,
- Inatento y
- Combinado (hiperactividad, impulsividad e inatención).

Cabe destacar, que el niño con TDAH tiene una gran dificultad o incapacidad para prestar atención y concentrarse, presenta un nivel superior de actividad para su edad y es muy impulsivo. Estas conductas se manifiestan en al menos dos ambientes de su vida (casa y colegio, por ejemplo).

El TDAH se confunde, a veces, con las siguientes condiciones: niños inquietos, pero con atención normal, (situación que es frecuente en los menores de 5 años de edad), retardo mental, trastornos específicos del aprendizaje, fragilidad del cromosoma X, fetopatía alcohólica por ingestión de

alcohol durante el embarazo, fenilcetonuria, intoxicación por plomo, efectos adversos de fármacos como broncodilatadores, neurolépticos, antiepilépticos, trastornos psicológicos o psiquiátricos, etc. Algunos niños se vuelven muy activos cuando su dieta incluye muchos azúcares o ciertos colorantes, y dicha situación podría también confundirse con TDAH. Por consiguiente, una vez que se descartan todas estas condiciones y se comprueba que el niño posee el TDAH, entonces se necesita de algunos consejos claves que ayuden a desarrollar su aprendizaje y a mejorar su calidad de vida.

En el caso de los padres y/o representantes, es importante que se informen sobre el trastorno. Cuanto más sepan sobre el TDAH, mejor podrán ayudar al niño. Lo recomendable para los padres es que:

- Establezcan un sistema de reglas claras, y deben asegurarse de que el niño las comprende bien (escribirlas y ponerlas en un sitio visible), que se
- Creen rutinas, así podrá organizar mejor sus actividades y no distraerse,
- Elaboren un horario, con las actividades cotidianas,
- Ayuden al niño a preparar sus tareas de forma secuencial, ya que él no puede hacerlo sólo, y prémio si las ha realizado bien,
- Eliminen ruidos y distracciones,
- Eviten los cambios inesperados y las improvisaciones
- Por último, pero no menos importante, “Motívelo”, de tal forma que logre metas intermedias.

Los maestros, por su parte, deben:

- Ofrecer información a los padres acerca del TDAH y de los logros del niño,
- Prepararse en cuanto las técnicas de modificación de conductas,
- Ofrecer su apoyo directo en el aula, dirigido a lograr que los niños con TDAH alcancen los objetivos establecidos,
- Manejar adecuadamente la situación de clase.
- Llevar al niño con TDAH a iniciar, desarrollar y terminar sus tareas escolares “Felicitarlo”;
- Prevenir los problemas derivados de la hiperactividad del niño, tales como: alejarlo de lugares que le puedan distraer, ruidos molestos, etc.
- En el caso del niño medicado, debe recordarle la toma de su medicamento.

Enfoque constructivista

El enfoque constructivista, en su corriente pedagógica, es una de las maneras en la que podemos entender y explicar una de las formas de aprendizaje. Los psicólogos que parten de este enfoque ponen énfasis en la figura del practicante como el agente que en última instancia es el

motor de su propio aprendizaje.

Los padres, maestros y miembros de la comunidad son facilitadores del cambio que se está operando en la mente del practicante (los niños, los adolescentes y los adultos). Para los constructivistas, las personas no interpretan literalmente lo que les llega del entorno, ya sea a través de la propia naturaleza o a través de las explicaciones de maestros y tutores. Esta teoría constructivista nos habla de una percepción de las propias vivencias que siempre está sujeta a los marcos de interpretación del “practicante”.

Lo que quiere decir es que somos incapaces de analizar objetivamente las experiencias que vivimos en cada momento, porque siempre las interpretaremos a la luz de nuestros conocimientos previos.

A fin de cuentas, el contenido de los diferentes aprendizajes que uno lleva a cabo depende en gran parte del contexto, pero las condiciones cognoscitivas están limitadas por la genética y la manera en la que esta se va plasmando a lo largo del crecimiento físico de la persona.

1.5. Antecedentes

La idea es que, al igual que nuestro cuerpo evoluciona rápidamente durante los primeros años de nuestras vidas, nuestras capacidades de aprendizaje también evolucionan a través de una serie de fases cualitativamente diferentes entre sí.

En un contexto histórico en el que se daba por sentado que los niños y niñas no eran más que “proyectos de adulto” o versiones imperfectas del ser humano, Piaget señaló que el modo en el que los pequeños actúan, sienten y perciben denota que sus procesos educativos demuestran habilidades de aprendizaje típicas de los adultos, como la forma de pensar muy diferente, dependiendo de la etapa de desarrollo en la que se encuentren.

En el ámbito legal podemos señalar que en el territorio nacional de Panamá existen diferentes normas, sin embargo, queremos enfatizar el resuelto No.924, Panamá del 24 de junio de 2006, creado por el Ministerio de Educación “Por el cual se adopta en todos los centros educativos públicos del país el Programa Educativo Individual (PEI) para favorecer la accesibilidad y adecuaciones curriculares de los estudiantes con necesidades educativas especiales a los contenidos de los aprendizajes”.

Este resuelto señala en sí que la diversidad de estudiantes exige que la escuela inclusiva garantice

la accesibilidad a los entornos físicos, a la información, a los conocimientos y a los contenidos de los aprendizajes en la perspectiva humana para evitar la discriminación de los más excluidos, ya sean, estudiantes con necesidades educativas especiales, con discapacidad, en riesgo social, de altas capacidades, grupos étnicos y minorías lingüísticas e interculturales, entre otros.

2. Materiales y Métodos

2.1. Procedimiento

Este trabajo se desarrolló en tres etapas:

- Etapa 1: se estableció el tema de interés a trabajar y se hicieron las revisiones bibliográficas pertinentes.
- Etapa 2: se elaboró la estructura del trabajo que contempla, el paradigma de trabajo, la elaboración de los objetivos, organización de contenidos para el marco de referencia y el procedimiento de redacción del trabajo.
- Etapa 3: entrega de artículo para revisión, hacer los ajustes recomendados y su posterior entrega al comité de investigación.

2.2. Aspectos éticos.

Este trabajo es de paradigma descriptivo y su desarrollo se dio a través de la revisión documental donde se respetó los derechos intelectuales de cada una de las afirmaciones teóricas aquí propuestas siendo así congruente con el artículo 4 del capítulo I donde se hace mención que el comité de Bioética de la UMECIT es garante de la ardua tarea de humanizar los procesos de generación de conocimiento científico desde los espacios universitarios de la institución, tomando como base los valores humanos, que incluye el respeto al derecho de autor.

3. Resultados

El Trastorno por Déficit de Atención e Hiperactividad o TDAH, se conoce como aquel trastorno biológico de origen neurológico provocado por un desequilibrio de algunos de los neurotransmisores del cerebro. Estos síntomas aparecen antes de los 7 años de edad del niño. Dentro de esta investigación observamos que a muchos padres y maestros se les hace difícil tratar con un niño que padece de este trastorno, ya que se requiere mucha paciencia y dedicación.

Por otro lado, tanto para los padres como para los maestros se le recomienda informarse u orientar acerca de este trastorno. En el caso de los padres deben tomar ciertas medidas como:

- Establecer un sistema de reglas claras, y asegurarse de que el niño las comprende bien (escribirlas y ponerlas en un sitio visible).
- Crear rutinas, así podrá organizar mejor sus actividades y no distraerse.

En los maestros por su parte deben:

- Ofrecer información a los padres acerca del TDAH y de los logros del niño.
- Prepararse en cuanto las técnicas de modificación de conductas.
- Ofrecer su apoyo directo en el aula, dirigido a lograr que los niños con TDAH alcancen los objetivos establecidos.

4. Conclusiones

Hemos llegado a las siguientes conclusiones:

- En los niños que se presenta éste déficit, debido a la falta de conocimientos sobre el tema, suele suceder que los profesores o maestros excluyen a estos niños.
- Hay una gran brecha de conocimientos en relación al tema del TDAH, es ahí donde los docentes buscan ayuda en psicólogos de las escuelas para mantener un apoyo.
- Es importante tener en cuenta que este es un proceso evolutivo, es por ello que su control debe ser gradual a medida de su desarrollo. En caso de los docentes es todo un reto en el planeamiento educativo para tratar con este déficit en los niños, para que la evolución del aprendizaje diario en las aulas no se vea afectado por este déficit. Se debería promover actividades de trabajos encaminados para lograr que estos niños desarrollen la mentalidad de riesgo, y así se logre el integro al grupo y aumente sus habilidades motrices y su lenguaje, así como la autoestima.
- Se les puede integrar a las actividades que a diario se realizan que se requieran ajustes a ciertas normas e impulsarlos a que participen de dichas actividades cooperativas.

AGRADECIMIENTO

Dentro de este trabajo de investigación queremos primeramente darle gracias a Dios que nos ha dado la sabiduría para lograr esta investigación.

A su vez agradecerle a la Universidad Metropolitana de Educación, Ciencia y Tecnología (UMECIT), por ser nuestra casa de estudio y unirse a los nuevos métodos de enseñanza virtual y promover la generación de conocimiento.

Agradecemos a nuestra profesora Amelia Sarco, por el tiempo y la dedicación que ha tenido durante estas clases virtuales, de igual forma por compartirnos sus conocimientos, para la elaboración de este artículo.

BIBLIOGRAFÍA

- Hergueta, R. (2016). Colegios para niños con TDAH. Recuperado de: <https://tdahytu.es/colegios-para-ninos-con-tdah>.
- Regader, B. (s.f.). La teoría del aprendizaje de Jean Piaget (el enfoque constructivista). Recuperado de: <https://psicologiyamente.com/desarrollo/teoria-del-aprendizaje-piaget>.
- Piro, M, Piazzè, G, Torres, M. (2012). El trastorno por déficit de atención: la importancia del diagnóstico diferencial en el campo de la salud mental. Recuperado de: <https://revistas.unc.edu.ar/index.php/ext/article/view/1007>.
- Russi, M. (16 de enero de 2017). ¿Qué debes saber sobre los medicamentos para el TDAH? [Mensaje de un blog]. Recuperado de: <http://www.tdahytu.es/saber-sobre-los-medicamentos-para-el-tdah/>.
- Lendinez, R. (29 de noviembre de 2016). Colegios para niños con TDAH [Mensaje de un blog]. Recuperado de: <http://www.tdahytu.es/colegios-para-ninos-con-tdah/>.

Aplicación de la tecnología en las aulas de educación superior desde el enfoque constructivista

Alba Pérez ^{1o}, Alberto Rámoz ^{1o}, Carlos Márquez ^{1o}, Diego Díaz ^{1o},
Karol Cano ^{1o}, Docente: Amelia Sarco ^{2o}

La Chorrera, Facultad de Humanidades y Ciencias de la Educación, Diplomado en Docencia Superior, Teoría de la educación y el aprendizaje.

palba5736@gmail.com, arhdg@hotmail.com, carlosmarquez96951@gmail.com, dddm2796@gmail.com, karoldayan07@hotmail.com, investigacion.chorrera@umecit.edu.pa

Resumen: En el siguiente trabajo se examinó como la educación junto a la tecnología de esta época elaboran una manera de enseñanza diferente, creativa y se denomina el constructivismo que va dejando de lado la forma tradicional de estudio. El resultado que arrojo esta investigación fueron la ventajas y desventajas que más afronta el mismo y una pequeña explicación de porqué se dan estas ventajas y desventajas. Nuestras conclusiones fueron que la tecnología nos ayuda en nuestras vidas cotidianas, la educación superior lo ha convertido en algo importante para nosotros los estudiante, ayudan a un mejor entendimiento de los temas, flexibilidad para las personas que no tienen un tiempo libre para estudiar y estas aplicaciones nos ayudan a poder realizar las materias y están allí a la hora que tengamos tiempo.

Palabras clave: Educación, TIC, tecnología, educación superior.

Abstract: In the following work, we examined how education together with the technology of this time elaborate a different, creative way of teaching and it is called constructivism that leaves aside the traditional form of study. The result of this research was the advantages and disadvantages that it faces the most and a small explanation of why these advantages and disadvantages occur. Our conclusions were that technology helps us in our daily lives, higher education has made it important for us students, they help a better understanding of the subjects, flexibility for people who do not have free time to study and these Applications help us to carry out the subjects and they are there when we have time.

Keywords: Education, ICT, technology, higher education.

1. Introducción

En este trabajo investigativo se describiría la implementación de la tecnología en la educación superior desde un enfoque constructivista, en los tiempos actuales la tecnología se ha convertido una de las principales herramientas de educación por esto es importante conocer a fondo su implementación. El objetivo es justificar la implementación de la tecnología en la educación superior y definir el enfoque constructivista como modelo de aprendizaje lo cual nos permitirá llegar a una conclusión y resultados. Se utilizara el método cualitativo, realizando una redacción, recolección y análisis de información.

1.1. Naturaleza y alcance del tema tratado

Este estudio responde a la línea de investigación “Educación y sociedad” específicamente del área docencia y currículo bajo el eje temático teorías del aprendizaje. El paradigma utilizado en este trabajo es de tipo Cualitativo y se estructura a través de una revisión documental, cuya pretensión es describir la aplicación de la tecnología en la educación superior desde el enfoque constructivista.

1.2. Objetivos

Objetivo General

Describir la aplicación de la tecnología en la educación superior desde el enfoque constructivista.

Objetivos Específicos

- Justificar la implementación de la tecnología en la educación superior como herramienta fundamental para el proceso enseñanza-aprendizaje.
- Definir el enfoque constructivista como modelo de aprendizaje en la educación superior.

1.3. Justificación

En la actualidad existen varios modelos pedagógicos y teorías educativas, lo cual nos llevó a indagar y explorar la teoría constructivista junto a uno de sus principales autores Jean Piaget y su relación con las nuevas herramientas de educación ya que vivimos en una sociedad inmersa en los avances, cambios y evolución tecnológica.

Es claro que la tecnología ha generado un gran impacto en la educación, es por eso que la intención de este trabajo es ampliar nuestros conocimientos sobre el uso de la tecnología en la educación superior y su relación con el modelo constructivista para mejorar nuestro desempeño como estudiantes, optimizar el tiempo y generar conocimientos.

1.4. El Estado del Arte

Saldarriaga (2016) menciona que para Piaget en sentido general el constructivismo concibe el conocimiento como una construcción propia del sujeto que se va produciendo día con día resultado de la interacción de los factores cognitivos y sociales, este proceso se realiza de manera permanente y en cualquier entorno en los que el sujeto interactúa.

Martínez Sánchez (1996), “podemos entender por nuevas tecnologías a todos aquellos medios de comunicación y de tratamiento de la información que van surgiendo de la unión de los avances propiciados por el desarrollo de la tecnología electrónica y las herramientas conceptuales, tanto conocidas como aquellas otras que vayan siendo desarrolladas como consecuencia de la utilización de estas mismas nuevas tecnologías y del avance del conocimiento humano”.

Becker (1998) Las nuevas tecnologías facilitan la comunicación, permitiendo que el estudiante exponga sus opiniones y experiencias a una audiencia más amplia y también se expone a las opiniones de un grupo diverso de personas en el mundo real, más allá de la barrera del aula escolar, escuela y la comunidad local, todas las condiciones óptimas para un aprendizaje constructivista.

También podemos recurrir a la conceptualización de las tics por Ibáñez y García (2009, p. 21) las definen como “un conjunto de herramientas electrónicas utilizadas para la recolección, almacenamiento, tratamiento, difusión y trasmisión de la información representada de forma variada”.

1.5. Antecedentes

El origen del Constructivismo se le atribuye a Jean Piaget en los años 1896-1980, psicólogo y pedagogo suizo reconocido por sus estudios sobre la evolución del conocimiento infantil hacia la primera década del siglo XX, en obras como *El pensamiento y lenguaje del niño* (1926), y *Juicio y razonamiento en el niño* (1928). Bajo la denominación de constructivismo se agrupan diversas tendencias, escuelas psicológicas, modelos pedagógicos, corrientes y prácticas educativas. Su teoría ha tenido una amplia repercusión en las concepciones pedagógicas modernas.

En Panamá podemos identificar el origen y desarrollo de la enseñanza superior como menciona la UNESCO (1985) Con el inicio de la República se observó un vivo interés por dar impulso a la educación superior en Panamá. En efecto, la Ley 11 del 23 de marzo de 1904, Orgánica de Instrucción Pública, permitía al Ejecutivo crear una Facultad de Filosofía y Letras, en virtud de la cual se creó el Colegio Universitario de Panamá. Años más tarde La Universidad de Panamá finalmente cristalizó bajo el gobierno del Dr. Harmodio Arias, por el Decreto No. 29 de mayo de

1935, con la creación de un Colegio de Artes y Ciencias polivalente. Adquirió así los caracteres y alcances de una verdadera institución autónoma, condición constitucionalmente reconocida en 1946, año en el que se dicta la Ley 48, la primera en regular su funcionamiento.

Entre los estudios realizados previamente sobre el tema de la tecnología y la educación superior en la actualidad está el artículo de Zambrano (2010) sobre el Modelo de Aprendizaje Virtual para la Educación Superior (MAVES) basado en tecnologías Web 2.0 en España enfocado en presentar resultados significativos que muestran una percepción positiva hacia este modelo de enseñanza significativo en el nivel de aprendizaje individual y grupal utilizando las herramientas de la web 2.0.

Otro fue realizado por Hernández (2008) nos habla sobre El modelo constructivista con las nuevas tecnologías: aplicado en el proceso del aprendizaje Barcelona (España) cual el punto central era analizar las nuevas tecnologías como herramientas constructivistas en el proceso del aprendizaje de las personas. En el que nos comenta que las investigaciones han demostrado que los profesores constructivistas, a diferencia de los profesores tradicionales, fomentan entre sus alumnos el uso del ordenador para realizar actividades escolares lo cual nos expone una interesante relación entre el constructivismo y las nuevas tecnologías de educación.

También podemos encontrar en la Revista de Artes y Humanidades (p. 118-132) de la Universidad Católica Cecilio Acost, Maracaibo (Venezuela) un artículo de Rodríguez y Martínez (2009) en el que nos presentan Las TIC como recursos para un aprendizaje constructivista, en el cual se indaga sobre la creencia de los estudiantes de la Universidad del Zulia ante el uso de las TIC como un recurso para lograr un aprendizaje constructivista en el proceso de formación.

2. Métodos y procedimientos

2.1. Procedimientos

Para la elaboración del presente trabajo formamos un equipo de para la confección de dicho artículo, luego escogimos un tema en específico. El cual se dividió por partes y a cada integrante del grupo se le asignó un punto para desarrollar el trabajo siguiendo los pasos exigidos por la profesora de la asignatura para presentar un buen trabajo.

Las actividades realizadas para la elaboración de este trabajo fueron:

- La planificación
- La búsqueda, selección y organización de información.
- redacción y análisis de la información.
- La planificación de la investigación

- Organización de la información.

2.2. Aspectos éticos

Este trabajo es de paradigma descriptivo y su desarrollo se dio a través de la revisión documental donde se respetó los derechos intelectuales de cada una de las afirmaciones teóricas aquí propuestas siendo así congruente con el artículo 4 del capítulo I donde se hace mención que el comité de Bioética de la UMECIT es garante de la ardua tarea de humanizar los procesos de generación de conocimiento científico desde los espacios universitarios de la institución, tomando como base los valores humanos, que incluye el respeto al derecho de autor.

3. Resultados

Los resultados de esta revisión documental acerca de la aplicación de la tecnología en la educación superior fueron:

- Una comunicación a distancia o mejor denominada “acrónica”

Esta comunicación nos favorece mucho al crear el vínculo con profesor y estudiante que por más distancia que haya se logra el objetivo de comunicar o de sacar de dudas al estudiante. Tal caso de hoy en día como la situación que nos obliga a tomar clases virtuales y gracias a la tecnología tenemos clases y asignaciones sin ningún problema y sea la hora o momento tenemos la facilidad de comunicarnos con nuestro profesor.

- Aprendizaje más profundo para el estudiante

La tecnología en la educación ha creado que muchos estudiantes creen en si una motivación, importancia y gusto por materias que no se creían que los estudiantes las vieron bien, la creación de actividades que los hagan investigar más a fondo gracias al internet y sitios web que ayudan mucho al estudiante a enterarse e interesarse más del tema, lo cual cada tema dado se aprenda muy a fondo.

- Las actividades a disponibilidad de los estudiantes y como lo elabora el profesor.

Algo primordial hoy en día es como se crean estas actividades o tareas virtuales que crean o activan el lado creativo del estudiante y forman en el mismo una forma de ver las asignaciones mucho más fáciles de elaborar, un punto a favor que es muy importante es la flexibilidad del tiempo que se dedica para cada clase o asignación para aquellos que tengan empleos horarios saturados puedan tener un tiempo estimado, realizar cualquier asignación de una manera tranquila y eficiente.

- Aplicaciones que nos ayudan en todo momento.

Algo que respalda a esta era digital es las redes sociales, conjunto de aplicaciones para la elaboración de escritos, edición de video, fotos, diapositiva, audio, diseños publicitarios, etc. Crean

facilidad a la hora de querer crear algo creativo para nuestras clases y exposiciones.

- Poca diferencia, y su vez un cambio para bien de lo que era la educación tradicional.

Al añadir este tipo de educación hace una diferencia increíble a lo que estábamos acostumbrado de pequeños en nuestra generación, nos educábamos en una educación más lineal y que lo que decía el profesor solo eso se debía hacer. Hoy en día la educación es más flexible, cómoda y toman en cuenta nuestra opinión. El papel del profesor también de una manera sale de su zona de confort, crea una manera creativa de ver las clases y asignaciones, construye más formas de dirigir las materias lo que significa que el resultado sería un aprendizaje profundo del estudiante, antes ese aprendizaje se lograba difícilmente y la tecnología agiliza ese dilema.

Desventajas de Aplicación a la Tecnología en las aulas de la Educación Superior

- Es una herramienta que hoy día es muy importante en todas las universidades pero no todas están equipadas con las tecnologías que se requieren.
- La tecnología es de suma importancia pero hay un detalle, no todo los estudiantes cuentan con las herramientas tecnológicas y su continuidad en la universidad puede ser afectada.
- También la tecnología puede ser una ayuda y a su vez puede afectar a los estudiantes ya que no son capaces de pensar y hacer sus propias conclusiones de los trabajos en cursos.
- Nos puede causar estrés
- Desarrollo de estrategias de mínimo esfuerzo.
- Como se tiene acceso a mucha información es muy fácil que los estudiantes se distraigan en la búsqueda de la información.
- El acceso de mucha información puede llevar al plagio “Cortar y Pegar”
- El alto costo de la tecnología es elevado por lo que es necesario poseer o tener a disposición de recursos para acceder a ella.

4. Conclusión

A lo largo de esta investigación se ha constatado que la educación virtual ha existido desde la web 1.0 (en los que se brindaba información de manera menos didáctica y más a lo tradicional, no existían plataformas ni redes sociales y wikis informativos.) Pero al llegar más maneras de informarnos en esta etapa de la web 2.0 (se denomina a la evolución de la red con redes sociales, wikis, YouTube, blogs de todo tipo de temas y más lugares cibernéticos donde el emisor como el receptor se comunican entre sí.) que nos hace estar más cerca de todo y tener una educación mucho más directa.

La educación constructivista por lo investigado es básicamente la nueva forma de estudiar y a la vez se observa con el objetivo de que el estudiante pueda crear de su materia una forma de ser creativo en las actividades que se les asigna a lo largo del curso, puesto que se le da las herramientas (apps, archivos multimedia y demás aplicaciones con las que se crean videos, diapositivas, audios, etc....) los cuales utilizaría para elaborar dicha asignación a su gusto, dar opiniones por medio de las plataformas virtuales exclusivas de la institución.

La utilización de las tecnologías de la información y la comunicación (TIC) es primordial hoy en día, va de la mano con la educación constructivista, al investigar nos dimos cuenta que el objetivo de esta forma de estudio es que nosotros como estudiantes creamos en nosotros ese hábito de que no nos baste con investigar solo para “hacer la tarea”, que nos haga ser inconformistas al investigar y queramos indagar más y más y ver resultados que indican como esto ha cambiado nuestra manera de pensar, de crear, de aprender e interesarnos en la materia.

Por ultimo las TIC son herramientas o mejor dicho software para hacer tareas que la educación constructivista nos indica y gracias a estos dos factores la vida educativa es más fácil, menos frustrante, menos aburrida y agotador, paso a ser divertida, creativa, flexible y a crear la cultura de saber más por nosotros mismos.

AGRADECIMIENTOS

Ha sido un periodo de aprendizaje que nos ha ayudado mucho para el conocimiento de nuestro campo que estamos por culminar, a mi grupo de trabajo, mis compañeros que compartieron sus conocimientos para poder convertir este trabajo realidad.

El presente trabajo de investigación fue realizado bajo la supervisión de la Profesora Amelia Sarco, a quien nos gustaría expresarle nuestro profundo agradecimiento, por hacerlo posible. Gracias por su apoyo, por ser parte de este trabajo realizado.

A Dios por brindarnos la oportunidad de vivir, por permitirnos disfrutar cada momento de nuestra vida y guiarnos por el camino que ha trazado para nosotros.

BIBLIOGRAFÍA

- Baelo, R y Cantón, I (2009). Las tecnologías de la información y la comunicación en la educación superior. Tecnologías en la educación superior.
- García, M, Reyes, J y Godínez, G(2017). Las Tic en la educación superior, innovaciones y retos. La importancia de las TIC en el sistema educativo.

- Hernández, R (2008). El modelo constructivista con las nuevas tecnologías: aplicado en el proceso de aprendizaje.
- Mercedes, M (22 de diciembre de 2017). ¿Cómo aplicar el aprendizaje constructivista en la educación virtual?.[Archivo de texto]. Recuperado de: <http://elearningmasters.galileo.edu/2017/12/22/como-aplicar-el-aprendizaje-constructivista-en-la-educacion-virtual/>
- Nuñez, M (2010). Niveles de conocimiento de la naturaleza de la educación y la calidad de la formación docente.
- Rodríguez, F y Martínez, L (2009). Las TIC como recursos para un aprendizaje constructivista. Las TIC como medio.
- Saldarriag, P y Bravo, G (2016). La teoría constructivista de Jean Piaget y su significación para la pedagogía contemporánea. La teoría constructivista de Jean Piaget y su significación para la pedagogía contemporánea.
- Santiago, G (07 de enero de 2018). Técnicas de enseñanza basadas en el modelo de desarrollo cognitivo.
- Zambrano, R, Medina, V y García, V (9 de septiembre de 2010). Modelo de Aprendizaje Virtual para la Educación Superior (MAVES) basado en tecnologías Web. Estado del arte.
- Zita, A (2018). métodos de investigación. [Archivo de texto]. Recuperado de: <https://www.todamateria.com/metodos-de-investigacion/amp/>

Aula invertida como una alternativa en la educación superior a distancia en UMECIT

**Dalvis Cisneros^{1º}, Yuseis Graell^{1º}, Patricio Marengo^{1º}, Elvis Ramos^{1º}, Pedro Vergara^{1º},
Docente: Amelia Sarco^{2º}**

*Sede La Chorrera, Facultad de Humanidades y Ciencias de la Educación, Diplomado en
Docencia Superior, Teoría de la educación y el aprendizaje.*

*dalvisdchin@gmail.com, yuseisgraell@gmail.com, patricio.marengo1290@gmail.com,
elvisramos0519@outlook.com, pedrovergara@gmail.com, investigación.chorrera@umecit.edu.pa*

Resumen

En esta investigación se documentó la viabilidad del aula invertida, como alternativa para la educación superior a distancia en la UMECIT, a través de una revisión documental de artículos académicos, definiciones de autores y trabajos previos de investigación referentes al tema, donde se implementó un diseño narrativo. Obteniendo como resultado beneficios en el aprovechamiento del tiempo de clase; se concluyó que ayuda al estudiante a desarrollar un pensamiento crítico, la toma de decisiones, gestión del tiempo, el trabajo colaborativo, el autoaprendizaje, la adaptación al cambio.

Palabras clave: aula invertida, estrategias de aprendizaje, TICs, modelo pedagógico.

Abstract

This research documented the viability of the inverted classroom as an alternative for distance higher education at UMECIT, through a documentary review of academic articles, definitions of authors and previous research work related to the topic, where a narrative design was implemented. As a result, benefits were obtained in the use of class time; it was concluded that it helps the student to develop critical thinking, decision-making, time management, collaborative work, self-learning, adaptation to change.

Keywords: inverted classroom, learning strategies, ICT, pedagogical model.

1. Introducción

1.1. Naturaleza y alcance

El modelo de educación a distancia tradicional que se maneja en Panamá, resulta ineficiente y obsoleta, puesto que este restringe la creatividad y la transformación del conocimiento. El sistema tradicional, normalmente satura con información a los alumnos para que se memorice y

repita, desaprovechando la capacidad de estimular el pensamiento crítico, generar conocimiento y desarrollar un conjunto de aptitudes y actitudes necesarias para los nuevos retos del futuro.

Gracias a los avances tecnológicos, el poder comunicarse es más fácil hoy en día. Utilizando diferentes herramientas como las tecnologías de la información y la comunicación (TICs), se pueden establecer conexiones estables que permiten la comunicación en tiempo real y de manera más eficiente. Actualmente, la formación del personal docente y la implementación de nuevos métodos de enseñanza, son piezas clave en la construcción de una educación superior más flexible y personalizada. La difusión y consolidación de estas herramientas tecnológicas (TICs), además de nuevos métodos de enseñanza, facilitan el aprendizaje activo y fomentan la autonomía de los estudiantes para buscar información y ampliar su conocimiento.

La aparición de sucesos inesperado como, por ejemplo: la pandemia por el COVID-19, imposibilita la consolidación de clases presenciales y semipresenciales. En ese sentido, el aula invertida surge como una alternativa, que supone una nueva perspectiva metodológica en el proceso de enseñanza y que consiste en el aprendizaje colaborativo y un cambio en la forma en la que los estudiantes interactúan y crean comunidad. En las clases invertidas, se busca que los estudiantes sean generadores de conocimientos, tanto para sí mismos como para el resto de la clase, siendo él quien inicialmente desarrolla los temas según su punto de vista y frente al profesor quien tiene un rol de moderador, líder y guía.

1.2 Objetivos

Objetivo general:

Documentar la importancia del aula invertida como alternativa para la educación superior a distancia en la UMECIT.

Objetivos específicos:

- Determinar las ventajas y desventajas del modelo aula invertida y su factibilidad como metodología de aprendizaje.
- Analizar la propuesta de aprendizaje del aula invertida como modelo pedagógico.

1.3. Justificación

Por muchos años en la educación, se ha impartido clases de una sola manera, la forma tradicional de educar que comprende en que el estudiante sea el receptor y el educador sea el emisor de información, causando que la enseñanza vaya en una sola dirección.

En la actualidad este concepto de educación ha ido cambiando un poco, gracias a las innovaciones e investigaciones que se han desarrollado en temas educativos, en diversos países se ha implementado un nuevo modelo pedagógico, llamado Aula Invertida.

El propósito de esta investigación es documentar la viabilidad de la implementación del aula invertida a distancia en la UMECIT, a través de su metodología, características, procesos y los beneficios que ofrece, a los docentes y estudiantes, a su vez, este análisis documental sirva como referencia o antecedente para futuras investigaciones en esta área.

1.4. El estado del arte

1.4.1. Conceptualización del aula invertida

El aula invertida es un modelo centrado en el estudiante y su aprendizaje. La posibilidad de acceder al material de estudio antes de comenzar la clase en el aula tradicional permite a los docentes personalizar la enseñanza de cada alumno. “El método de aula invertida se define como la inversión de roles educativos, en este sentido, el docente adquiere un papel secundario como guía del aprendizaje mientras que el estudiante aprende los contenidos fuera del aula” (Basso, Bravo, Castro & Moraga, 2018).

Otros autores la definen así:

La clase invertida se concibe como un sistema de aprendizaje en el que los alumnos adquieren conocimientos en cualquier lugar por medio de videos educativos, haciendo posible así que el tiempo en el aula se dedique a la participación activa del estudiante a través de actividades interactivas tales como la resolución de dudas, planteamiento de problemas, y debates bajo la supervisión del profesor (Prieto, Campos y Del Pino, 2016 p.2).

El aula invertida es un modelo pedagógico que traslada determinados procesos de aprendizaje fuera del aula, utilizando el tiempo de clase que se libera, para potenciar otros aspectos aprovechando la presencia del profesor en el aula, como la adquisición y puesta en práctica de conocimientos. De tal manera permite convertir el aula, en un lugar para avanzar conceptos, resolver problemas, participar en el aprendizaje colaborativo (Prieto et al., 2016).

1.4.2. Características

Según Sánchez Pedro, R. (2018), un modelo educativo basado en aula invertida contiene pilares fundamentales entre los que cabe destacar:

- Ambiente flexible

En las aulas con metodología aula invertida no se contempla un solo modo de aprender. Los profesores, cambian a menudo la organización de la clase adaptándola a la lección o tema a impartir, esta puede conllevar trabajo individual, de grupo, evaluación o investigación. Estos educadores aceptan que sus clases pueden ser algo caóticas e incluso ruidosas si las comparamos a las clases tradicionales donde el silencio está presente debido a que la clase escucha la lección. Por lo tanto, estas lecciones se caracterizan por su flexibilidad acerca de los diferentes ritmos de aprendizaje de cada alumno.

- Cultura de aprendizaje

Es un modelo centrado en el estudiante a diferencia del modelo tradicional. El tiempo de clase es utilizado para profundizar en temas, creando oportunidades de aprendizaje mucho más enriquecedoras. Los estudiantes son producto de enseñanza, están activamente implicados en la formación de su saber mediante oportunidades para participar en él, y a su vez evaluar su aprendizaje de forma significativa. Los estudiantes pueden revisar a su propio ritmo los contenidos fuera de tiempo de clase, y por su parte, los profesores pueden maximizar el tiempo de clase con interacciones entre sus alumnos para así poder comprobar y asegurar el buen entendimiento por parte de sus alumnos. De esta manera, el modelo Aula Invertida se distancia del tradicional donde la fuente principal de información se genera vía instrucción directa por el profesor a través de sus lecciones.

- Contenido intencional

Los educadores del modelo Aula invertida evalúan a priori qué contenidos necesitan y van a enseñar junto con los materiales que deberían ser explorados, previamente por sus alumnos fuera del aula. Los educadores para poder aprovechar al máximo el tiempo de clase, utilizan contenido intencional, así pueden adoptar métodos de instrucción como, por ejemplo; instrucción por pares, estrategias activas de aprendizaje, métodos de dominio o aprendizaje basado en problemas, dependiendo del área de conocimiento y la etapa educativa.

- Educadores profesionales

En este modelo, la exigencia sobre el profesor es mucho más elevada que la que en el aula tradicional donde este es un simple transmisor del conocimiento. La función de los educadores es mucho más importante en este modelo. Deben saber cómo sacar el máximo provecho a las interacciones entre sus alumnos, por lo que deben decidir el momento y la manera en la que

cambiar la instrucción directa. Continuamente, los educadores durante el tiempo de clase observan detenidamente a sus alumnos ofreciéndoles feedback al momento, guiándoles y asesorándoles sobre sus tareas. Los educadores son profesionales y reflexivos en sus prácticas. Estos, deben mejorar, aceptar críticas constructivas y tolerar el caos en que pueden convertirse sus prácticas, por todo ello, hablan entre ellos para tratar aspectos mejorables.

1.4.3. Como hacer una clase invertida

Abeysekera y Dawson, (2015) sostienen lo siguiente:

Para invertir una clase tradicional se pueden utilizar distintos recursos y estrategias, tantos como ideas puedan tener los profesores que decidan abordar este tipo de retos. Una de las posibilidades es elaborar pequeños vídeos y vodcast grabados por el propio profesor, o utilizar otros vídeos ya existentes en la red Internet con los conceptos y/o explicaciones necesarias. Otra posibilidad es utilizar vídeos tipo screencast, que son grabaciones de una explicación desarrollada por el docente en su dispositivo electrónico (ordenador, tablet, etcétera), es una especie de película de lo que la persona que graba puede ver en su monitor. Cualquiera de estos formatos debe incluir contenidos claves en el aprendizaje y serán visualizados como tareas en casa.

Rotellar y Cain (2016) proponen una serie de premisas como recomendaciones de partida a la hora de implantar y desarrollar una estrategia metodológica basada en la clase invertida:

- Usar la programación académica para determinar qué contenidos debe presentarse fuera del aula y cómo diseñar las actividades de aprendizaje en el aula.
- Facilitar posibilidades de desarrollo académico individuales y en grupo para ayudar a los miembros universitarios al cambio de paradigma.
- Reconocer que la dinámica natural de la clase, puede requerir la necesidad de apoyo en el aula.
- Ser conscientes de que el cambio de reglas puede abrumar a una gran cantidad de estudiantes que deben ser re-educados en cómo tener éxito en esta nueva aula.
- Conectar correctamente las actividades previas a la clase, con las actividades que se realizarán en el aula.
- Asesorar a los estudiantes para que entiendan exactamente qué necesitan saber o hacer antes de ir a clase.
- Dar opciones a los estudiantes para preguntar y/o aclarar la información de los contenidos propuestos y expuestos por el profesor fuera del aula.
- Focalizar las actividades en clase para que ayude a los discentes a pensar como futuros expertos.
- Fomentar oportunidades de evaluación formativa para entender qué saben y qué no saben.

- Resistirse al impulso de enseñar de nuevo al alumnado que no se prepara correctamente. Se les debe hacer conscientes de su responsabilidad como futuros profesionales.
- Tener cuidado de no sobrecargar a los estudiantes con demasiado contenido fuera de clase, demasiados vídeos, materiales, lecturas y otros documentos o recursos.
- Valorar qué conocimientos, habilidades, comportamientos y actitudes se desean del alumnado. No sirve de nada enseñar y desarrollar en el aula el pensamiento crítico y la resolución de problemas y evaluar solo conocimientos.
- Estar preparados para adaptar las actividades de enseñanza y aprendizaje según se observen cómo contribuyen o no al aprendizaje.



Figura 1. Fases de una clase Invertida
Principales fases de un módulo TBL (Espinosa, 2016).

1.4.4 ¿Porque Invertir la clase?

Actualmente el aula invertida ofrece una nueva alternativa como oferta metodológica en las diferentes casas de estudio. Pero ¿Qué ventajas tiene sobre el sistema tradicional?

Como lo menciona Cruzado, C. S. (2017); y basado en los estudios de Bergmann y Sams (2012) hay distintas razones por la cual deberíamos invertir las clases. A continuación, detallaremos algunas de ellas:

1. Al invertir la clase, se flexibiliza el tiempo al cual se le decía el estudio. Actualmente, la literatura denomina “Estudiantes Ocupados” aquellos estudiantes que practican actividades

extracurriculares o trabajan y el pertenecer a una clase invertida, les enseña a gestionar y organizar el tiempo de manera eficiente para poder continuar con su formación académicas.

2. Al invertir la clase, también se toma en cuenta a los estudiantes con necesidades especiales y es que la clase invertida ayuda sus posibilidades de aprendizaje, ya que como la información está disponible en todo momento, pueden acceder a ella las veces que lo necesiten. Además, existen diferentes fuentes brindando la misma información expuesta de manera diferente, lo que ayuda a que estos estudiantes consigan el material didáctico que mejor se adapte a sus necesidades.

3. Al invertir la clase, las clases magistrales pasan a un segundo plano, por ende, el profesor tiene a su disposición más tiempo para ayudar a los estudiantes de manera grupal o individual, dando lugar así, a una educación más personalizada.

4. En las clases tradicionales, hay alumnos que por distintas razones no suelen prestar atención. Estos estudiantes se aburren o generan distracción a otros estudiantes interrumpiendo el flujo del aprendizaje. Al invertir la clase, generalmente los estudiantes desarrollan la clase de manera grupal, lo que permite mantener a todos los estudiantes ocupados la mayor parte del tiempo, sin dar lugar a distracciones. Además, se fomenta el trabajo equipo y el aprendizaje entre pares.

Por otro lado, Rosell, C.D.; en su Blog “CAE, Cursos de Idiomas, E- learning, Enseñanza de idiomas online”, nos menciona algunas otras razones por la cual se debe invertir las clases y que se mencionan a continuación:

5. Al invertir la clase, también se le enseña al estudiante a familiarizarse y utilizar de manera eficiente las nuevas tecnologías. Hoy en día hay un sin número de herramientas tecnológicas y de la comunicación (TICs) que le permiten al estudiante desenvolver sus habilidades y conocimientos de una mejor manera, y la clase invertida propicia su uso para aprender a gestionarla y sacarle el mejor provecho.

6. Al invertir la clase, se le motiva para que este pueda adquirir un compromiso con su formación académica de manera disciplinada y que pueda llevar todas las asignaciones y deberes de manera oportuna y responsable. Si esto se logra, el estudiante desarrollara paralelamente a su formación académica, valores, habilidades y destrezas que le serán útiles en la vida personal y profesional.

1.4.5. Posibles inconvenientes

Como es de esperar, todo modelo pedagógico implica que también tenga algunas desventajas y pueda presentar algunos inconvenientes al momento de implementarse y la clase invertida no se escapa de esta realidad. Seguidamente estaremos detallando algunas de ellas.

1. Aguilera-Ruize et al. (2017); nos dicen que, para realizar una clase invertida, la casa de estudios, deben tener disponibles los equipos y las instalaciones adecuadas para que el docente pueda adaptarse a la clase y uso de las herramientas tecnológicas y de la comunicación (TICs), de lo contrario, este modelo de enseñanza más que un beneficio será un impedimento para impartir las clases de manera adecuada.

2. Por otro lado, Sánchez Pedro, R. (2018) basada en los estudios realizados por Martí-Parreño et al., (2014); nos hace mención que el modelo de clase invertida, requiera una planificación y coordinación minuciosa, lo que da lugar a que el docente demande mayor esfuerzo y dedicación para la organización de las clases. La realidad es que no todos los docentes, en especial los de larga trayectoria con el modelo tradicional, están dispuestos a ocupar el tiempo y la dedicación que este modelo exige.

3. Cruzado, C. S. (2017); afirma que otro inconveniente es que actualmente se da por sentado que todos los estudiantes tienen acceso a internet y a las diferentes herramientas tecnológicas como laptops, tablets teléfonos inteligentes, etc. Que lo ayudaran al desarrollo de las clases invertidas, sin embargo, actualmente un gran porcentaje de la fuerza estudiantil, carecen de dichas herramientas y eso sin hacer mención de los estudiantes que provienen de zonas marginadas o rurales, donde esta situación se incrementa exponencialmente. Algunos autores denominan esta desigualdad “Brecha Digital”.

4. Este mismo autor, nos explica basado en los estudios realizados por Rotellar y Cain (2016); que otro inconveniente será la actitud reacia del docente ante el desconocimiento metodológico de cómo funciona la clase invertida. Nos explica que muchos de los docentes que practican el aula invertida, no saben qué hacer en su tiempo en el aula y más aún cuando se encuentran con un curso donde hay un gran volumen de estudiantes.

Podemos entonces decir que a pesar de los inconvenientes que este modelo pueda presentar, la clase invertida se puede adaptar teniendo en cuenta la materia, los alumnos, el docente y los

recursos donde se brinda el acto de enseñanza para que la experiencias y resultados en su mayoría sean favorable para el estudiante.

1.4.6. Rol del docente y del alumno en el aula invertida

Merla González, A. E., & Yáñez Encizo, C. G. (2016); dan crédito a la definición del rol de docente expuesta por Bergmann y Sams (2012); esta nos dice que:

El docente es un tutor, un coach del aprendizaje más que un presentador de información, proporciona retroalimentación, guía en el aprendizaje del alumno individualmente y observa la interacción entre estudiantes. Es el responsable de adaptar y proveer las didácticas y los materiales utilizados de acuerdo con las necesidades del alumno, propicia el aprendizaje colaborativo.

Mason et al. (2013) y citado por Cruzado, C. S. (2017); nos recuerda que el docente en su rol de guía debe proveer suficiente material didáctico y de multimedia necesarios para el desarrollo de la clase. Es responsabilidad del docente mantenerse actualizado y con los conocimientos necesarios para el manejo de las presentaciones multimedia y uso de las herramientas tecnológicas y de la comunicación (TICs) además de poseer la capacidad de una comunicación efectiva.

En ese sentido, podemos concluir muy rápidamente que el Rol del docente en la clase invertida es primordialmente es ser un ente guía y moderador que propicia el desarrollo de todas las actividades dentro de la clase.

Por otro lado, los estudios realizados por Bergmann y Sams (2016) y mencionado por Merla González, A. E., & Yáñez Encizo, C. G. (2016); nos explican textualmente que, en un aula invertida,

Los alumnos son responsables de su aprendizaje a través del uso de los materiales que fueron puestos a su disposición en línea, de hacer a los docentes los cuestionamientos en relación con los contenidos, completar las actividades en la clase y de cumplir con todas las actividades dentro y fuera de la clase, conjuntamente, según la recomendación proporcionadas por el docente guía, así como decidir quién integrará su equipo de compañeros para el trabajo colaborativo.

Es evidente entonces, que el Rol del estudiante es cumplir con cada una de las asignaciones dadas por el docente, pero también es responsable de tomar ciertas decisiones dentro del aula de clase. Lo antes dicho, nos indica que el estudiante tiene mayor dominio de sus acciones y actividades, lo que conlleva a jugar un papel activo dentro de las clases invertidas y no en un rol espectador como lo sugiere el modelo tradicional.

Tabla 1 Rol del docente y el alumno en una Clase Invertida			
EN EL TIEMPO	ROL	CLASE TRADICIONAL	CLASE INVERTIDA
ANTES DE LA CLASE	ALUMNOS	Leen y realizan determinados ejercicios.	Tras la reproducción de un video (generalmente), responden un paquete de preguntas, cuyas respuestas son recogidas.
	DOCENTE	Prepara la exposición magistral	Prepara actividades diversas y enriquecidas.
COMIENZO DE LA CLASE	ALUMNOS	Tienen poca información previa.	Tienen preparadas preguntas concretas para orientar su aprendizaje.
	DOCENTE	Asume lo que es importante y relevante.	Puede y debe anticipar donde los estudiantes tendrán mayores dificultades.
DURANTE LA CLASE	ALUMNOS	Intentan seguir el ritmo.	Desarrolla competencias realizando trabajos colaborativos, problemas y ejercicios de distintas dificultad.
	DOCENTE	Desarrolla la lección con el material previamente preparado. Trata de abarcar toda la materia curricular.	El profesor hace de guía y orientador, según las necesidades del grupo. Desarrolla micro lecciones que profundicen en puntos clave, niveles más avanzados o deficientes.
DESPUES DE CLASE	ALUMNOS	Realizan actividades y ejercicios en casa relacionados con el tema expuesto.	Continúan aplicado los conocimientos adquiridos con mayor profundidad tras aclarar dudas y con las indicaciones del docente.
	DOCENTE	Corrige/supervisa/califica las actividades y ejercicios realizados en casa.	Facilita explicaciones adicionales, proporcionando nuevos recursos y supervisa los trabajos.

Rol del docente y el alumno en un Aula Invertida. Adaptación de Cruzado, C. S. (2017).

Tabla 2			
<i>Aula invertida - investigaciones realizadas por otros autores</i>			
INSTITUCIÓN	TITULO	AUTOR	RESULTADOS
Departamento de Física, Facultad de Ciencia, Universidad de Santiago de Chile	Aula invertida mediada por el uso de plataformas virtuales: un estudio de caso en la formación de profesores de física.	Carla Hernández-Silva, Silvia Tecpan Flores	El interés e importancia que suponen los resultados obtenidos, a pesar de ser un estudio de caso aplicado a una muestra pequeña, radica en considerar que el curso se implementó para profesores en formación, quienes a futuro podrán implementar en sus aulas el tipo de estrategias, herramientas y conocimiento adquirido en esta etapa. Sin embargo, si la formación del profesorado mantiene su estilo magistral y expositivo de clases, será muy difícil que las futuras generaciones de docentes logren innovar en el aula y enseñar en acuerdo a los paradigmas educativos actuales. Al respecto, cualquier cambio que se logre generar en ellos respecto a las formas de aprender y enseñar, puede implicar grandes diferencias en su rol profesional futuro.
CIESE-Comillas, Universidad de Cantabria	La metodología Flipped Classroom	María Zurita Moreno	Se aprecian en los resultados, que la gran mayoría de los docentes aporta una crítica, aunque con condiciones, positiva. Esto es algo lógico si tenemos en cuenta que cada grupo es distinto y por ellos debemos tener en consideración sus múltiples contextos. A pesar de recalcar que cada grupo es distinto y por ello sus necesidades también, se aprecia gran acogida ya que el 83% conocía el proceso de esta metodología y un 63% cree que podría aplicarla a su grupo de estudiantes.
Departamento de Comunicación y Psicología Social, Universidad de Alicante	Aprendizaje cooperativo y flipped classroom	Fortanet van Assendelft de Coningh, C.A., González Díaz, C., Mira Pastor, E., López Ramón, J.A.	La experiencia no puede haber sido más positiva. Todos los investigadores docentes que hemos participado en esta red estamos plenamente convencidos de que la aplicación de este tipo de técnicas de aprendizaje es positiva tanto para el propio profesor como para las alumnas y alumnos. Los pros y los contras expuestos de una forma resumida son estos: la dinámica en clase mejora sustancialmente, los estudiantes se implican y se introducen en la materia de una forma mucho más participativa, interesada y activa. La responsabilidad que adquieren cuando se aplica el sistema de aprendizaje cooperativo en grupos más o menos reducidos, provoca que su actitud ante los proyectos sea más comprometida.

Rol del docente y el alumno en un Aula Invertida. Adaptación de Cruzado, C. S. (2017).

1.5. Antecedentes

Existen antecedentes de modelos de aplicación de esta metodología desde hace varios años. El primero de ellos es el trabajo de las profesoras Barbara E. Walvoord y Virginia Johnson del año 1998, estas diseñaron un modelo, el cual consistía en que antes de la clase, los estudiantes tendrían un acercamiento con el contenido. Luego, en la clase se haría un análisis del contenido y se resolverán las dudas o preguntas. Para asegurar que los estudiantes realizaran el estudio previo del contenido, éstos tendrían que desarrollar una serie de actividades antes de la clase, como por ejemplo cuestionarios, ensayos, etc.

Posteriormente en el año 2000, los profesores Maureen Lage, Glenn Platt y Michael Treglia de la Miami University, impartieron un modelo al que llamaron inversión del aula. Los profesores le proporcionaron una serie de materiales a sus estudiantes, estos podían ser lecturas de libros de texto, presentaciones de PowerPoint narradas o impresas y filmaciones de clases, todo esto con la finalidad de que pudieran trabajarlos antes de las clases. Además, los estudiantes debían realizar guías de lectura para asegurar que trabajasen el material. De esta forma el tiempo de clase se destinaba a la realización de pequeñas exposiciones con el fin de responder preguntas de estudiantes y discusiones grupales.

En el año 2001, los educadores Catherin H. Crouch y Eric Mazur, de la Universidad de Harvard, plantean un esquema que llamaron “Instrucción entre pares (Peer Instruction)”. En este modelo, el estudiante trabaja con el material antes de la clase a través de lecturas y cuestionarios, para luego realizar debates y discusiones con los compañeros en el aula.

Unos años más tarde, Salman Khan, un profesor matemático estadounidense, hizo videos de materiales de aprendizaje y los subió a un sitio web, que pronto se hizo muy popular entre los estudiantes. Khan vio el valor de proporcionar video-lecciones y ejercicios para permitir a los estudiantes aprender lo que quisieran y a su propio ritmo. Así que en 2006 fundó la Khan Academy, una organización de aprendizaje electrónico en línea que ofrece educación gratuita, lo que impulsó el rápido desarrollo del Aula Invertida.

No obstante, la aplicación práctica de la metodología Aula Invertida comenzó en el 2007 con dos profesores de química del Instituto Woodland Park de Colorado, llamados Jonathan Bergman y Aarom Sams, estos se enfrentaban a un dilema, sus estudiantes perdían muchos días de clases a causa de enfermedades, actividades deportivas o condiciones climáticas, así que se les ocurrió que podían grabar sus clases junto a presentaciones de PowerPoint y publicarlas en internet para que estos pudieran acceder a ellas cuando y donde quisieran. Las lecciones online se fueron ampliando y propagando rápidamente. Bergman y Sams comenzaron a dar charlas a otros profesores sobre este método de aprendizaje, de esta forma el resto profesores empezaron a subir videos y audios a internet para enseñar a sus alumnos fuera del aula, reservando el tiempo de clase para ejercicios en grupo y revisión de conceptos.

El modelo fue popularizado por ambos autores denominándolo Flipped Classroom Model. La expansión de este a través de la difusión de videos en la plataforma Youtube acabo formalizando la organización hoy conocida como Flipped Learning Network, una organización sin fines de lucro en el que se dan cita miles de docentes para aprender juntos y compartir experiencias.

2. Materiales y Métodos

2.1. Procedimiento

Este estudio responde a la línea de investigación “Educación y sociedad” específicamente del área docencia y currículo bajo el eje temático: Herramientas didácticas, ambiente y recursos para el aprendizaje.

El paradigma de investigación utilizado es de carácter cualitativo. “Los métodos cualitativos, como un tipo de investigación, constituyen un modo particular de acercamiento a la indagación: una forma de ver y una manera de conceptualizar (Morse, 2005a: 287)”. Este análisis documental, permite recabar información sobre la importancia del modelo pedagógico Aula Invertida, como alternativa para la educación superior a distancia en la UMECIT, a través de artículos científicos, lo que posibilita la interpretación conceptual de los datos mediante un diseño narrativo. Creswell (2005) señala que “el diseño narrativo en diversas ocasiones es un esquema de investigación, pero también es una forma de intervención, ya que el contar una historia ayuda a procesar cuestiones que no estaban claras.”

“Toda la investigación cualitativa, incluyendo la evaluación cualitativa, es y debe ser guiada por un proceso Continuo de decisiones y elecciones del investigador”

(Pitman y Maxwell, 1992: 753).

Se observan algunas fases en el proceso de investigación científica, acerca de la metodología del Aula invertida:

- Fase 1: En esta fase inicial de investigación, tomando como referencia el conocimiento y la experiencia acerca de la metodología Aula Invertida, se elige este tópico de interés y la concepción de la idea
- Fase 2: Por consiguiente, se procede al planteamiento del problema, las preguntas de investigación, objetivos y justificación.
- Fase 3: Esta fase se centró en la indagación y comparación, al observar resultados teóricos o conceptuales, a través de una revisión documental por medio de artículos académicos en línea, basándose en las categorías a priori.
- Fase 4: Luego de la reflexión teórica, se procede a la construcción del marco teórico, lo que determina el diseño de la investigación cualitativa y su método de carácter instrumental, lo que permite una visión global del Aula Invertida.
- Fase 5: Esta fase culmina con la presentación y difusión de los resultados a la dirección de investigación académica. No solo se llega a alcanzar una mayor comprensión del Aula Invertida, sino que se comparte esa comprensión con los demás.

3. Resultados

Como resultado final de esta investigación, se ha desarrollado un análisis documental enfocado en el posible impacto que generaría la implementación del modelo pedagógico conocido como aula invertida en la educación a distancia de la UMECIT, el cual aborda las fases necesarias para la adecuada ejecución del sistema y plantea su factibilidad como modelo pedagógico alternativo al tradicional, para con ello mejorar la gestión del proceso de enseñanza, impulsar la motivación de los estudiantes y contribuir al mejoramiento de la calidad de la educación, fomentando la utilización de

las herramientas tecnológicas de la actualidad como medio de apoyo para los estudiantes.

Se ha observado en esta investigación que el modelo de aula invertida obtiene mejores resultados en lo que respecta al aprovechamiento del tiempo de clase, puesto que el acercamiento previo de los estudiantes con el contenido le brinda al docente mayor libertad para desarrollar la asignatura en clase. También se ha analizado que, si bien en la etapa inicial de este modelo se requiere de un mayor esfuerzo y dedicación para la organización de las clases por parte del docente, una vez puesto en práctica el modelo se puede desarrollar sin un esfuerzo excesivo y de forma eficiente.

4. Conclusiones

Mediante esta investigación que se estructuró principalmente a través de una exhaustiva revisión documental, podemos concluir que el Aula Invertida es una alternativa viable para implementarse en los diferentes cursos a distancia ofrecidos por la Universidad Metropolitana de Educación Ciencia y Tecnología (UMECIT).

Por medio del análisis de las distintas literaturas, artículos científicos y académicos, se obtuvo suficiente evidencia que permite manifestar, que este modelo pedagógico ofrece suficientes beneficios y ventajas para cubrir las falencias del modelo tradicional que puedan surgir en la educación superior a distancia, tanto en circunstancias normales, como por ejemplo, estudiantes que asisten a clases y trabajan al mismo tiempo, ya que les permite por ser un modelo flexible, gestionar su tiempo de tal manera que no afecte su preparación académica y en circunstancias no tan comunes por ejemplo las clases a través de plataformas virtuales producto de la pandemia del COVID-19.

Existe una realidad, no todo el personal docente y alumnos conocen este modelo pedagógico, sin embargo, se puede fundamentar en las diferentes investigaciones realizadas por otros autores, que el Aula Invertida es totalmente funcional y que ofrece una mejora en la calidad de la enseñanza. Además, los resultados de implementar este modelo pedagógico, será a mediano plazo y es que como en todo cambio, existe un periodo de adaptación del personal involucrado (docentes y alumnos), y que una vez superada esta etapa, los resultados serán satisfactorios.

Es importante mencionar dentro de esta conclusión, que este modelo ofrece mayores ventajas que desventajas y es que aplicada de manera correcta, puede ayudar al estudiantes a desarrollar no solo los conocimientos académicos propios de la clase, sino que también aporta un desarrollo cognitivo como lo es el pensamiento crítico, la toma de decisiones, gestión del tiempo, el trabajo colaborativo, el autoaprendizaje, la adaptación al cambio, entre muchas otras que benefician a la persona de manera positiva a largo plazo.

Una de las desventajas más importante a resaltar de este modelo, es que se le exige más tiempo al docente en cuanto a la preparación y planificación inicial de las clases, sin embargo, este esfuerzo no es constante, ya que una vez realizada estas actividades quedan como recursos listos para la próxima jornada académica.

Por otro lado, una característica de este modelo es la motivación del docente, si no existe esta

motivación, el éxito de un cambio del modelo tradicional a un modelo de Aula Invertida puede verse comprometida. También, es por ello que se debe realizar un profundo análisis del ambiente de trabajo del docente, donde este debe disponer de los recursos y las condiciones necesarias para desarrollar este método efectiva y eficientemente.

Finalmente, se exhorta a través de esta investigación a las autoridades académicas y docentes de la Universidad Metropolitana de Educación Ciencia y Tecnología (UMECIT) que dictan clases semipresencial y a distancia, a poner en practica este modelo pedagógico con resultados efectivos y donde el estudiante toma un rol protagonista de su aprendizaje, dejando atrás a ese estudiante pasivo del modelo tradicional.

Agradecimientos

En primera instancia, agradecemos a Dios, por permitirnos contar con salud y por ser fuente de inspiración para la realización de cada paso de esta investigación.

A la UMECIT por el arduo trabajo de impartir una educación de calidad con un modelo curricular que nos exige cada vez más, con la finalidad de formarnos como profesionales aptos.

Por último, pero no menos importante, agradecemos a la profesora Amelia Sarco, por brindarnos todos sus conocimientos, la dedicación y paciencia, en el desarrollo de esta investigación.

BIBLIOGRAFÍA

- Aguilera-Ruiz, C., Manzano-León, A., Martínez-Moreno, I., del Carmen Lozano-Segura, M., & Yanicelli, C. C. (2017). El modelo flipped classroom. *International Journal of Developmental and Educational Psychology*, vol. 4, núm. 1, 2017, pp. 261-266. Recuperado de: <https://www.redalyc.org/pdf/3498/349853537027.pdf>.
- Cruzado, C. S. (2017). Flipped classroom. La clase invertida, una realidad en la facultad de ciencias de la educación de la universidad de Málaga. Tesis Doctoral, Universidad de Málaga. Recuperado de: <https://riuma.uma.es/xmlui/handle/10630/14993>
- Carmen D. Rosell, E-learning Specialist. Flipped Classroom, presente y futuro de blended learning. Blog CAE, Cursos de Idiomas, E-learning, Enseñanza de idiomas online. Recuperado de: <https://www.cae.net/es/ventajas-de-la-flipped-classroom/>
- Fidalgo-Blanco, Á., Sein-Echaluce, M. L., & García-Peñalvo, F. J. (2020). Aula Invertida: Una visión conceptual. Grupo GRIAL. Recuperado de: https://repositorio.grial.eu/bitstream/grial/1967/1/M%C3%B3dulo1-Introducci%C3%B3nAulaInvertida_M.pdf
- Fortanet van Assendelft de Coningh, C., González-Díaz, C., Mira Pastor, E., & López Ramón, J. (2013). Aprendizaje cooperativo y flipped classroom. Ensayos y resultados de la metodología docente. Recuperado de: <http://rua.ua.es/dspace/handle/10045/43329>
- Hernández-Silva, C., & Tecpan Flores, S. (2017). Aula invertida mediada por el uso de plataformas virtuales: un estudio de caso en la formación de profesores de física. *Estudios pedagógicos (Valdivia)*, 43(3), 193-204. Recuperado de: https://scielo.conicyt.cl/scielo.php?pid=S0718-07052017000300011&script=sci_arttext&tlng=n
- Martínez Olvera, W., Esquivel-Gámez, I., & Martínez-Castillo, J. (2014). Aula invertida o modelo invertido de aprendizaje: Origen, sustento e implicaciones. *Los Modelos Tecno-Educativos, revolucionando el aprendizaje del siglo XXI*, 143-160. Recuperado de: <https://>

www.academia.edu/11535968/Aula_Invertida_o_Modelo_Invertido_de_Aprendizaje_origen_sustento_e_implicaciones

- Merla González, A. E., & Yáñez Encizo, C. G. (2016). El aula invertida como estrategia para la mejora del rendimiento académico. *Revista mexicana de bachillerato a distancia*, 8(16), 68-78. Recuperado de: <http://www.revistas.unam.mx/index.php/rmbd/article/view/57108/50653>
- Sánchez Pedro, R. (2018). Aula invertida, metodología del siglo XXI. Memoria del trabajo final del Mater. Recuperado de: https://dspace.uib.es/xmlui/bitstream/handle/11201/147021/tfm_2016-17_MFPR_rsp905_966.pdf?sequence=1&isAllowed=y
- Zurita Moreno, M. (2016). La metodología flipped classroom en ELE: experiencias, encuestas y aplicación. Recuperado de: <https://repositorio.unican.es/xmlui/handle/10902/11364>

Las dificultades y retos que enfrenta Panamá al implementar el aula invertida en la educación a distancia durante la pandemia del COVID-19: Perspectiva docente

Isamary Vásquez^{1o} y Docente: Amelia Sarco^{2o}

Sede La Chorrera, Facultad de Humanidades y Ciencias de la Educación, Diplomado en Docencia Superior, Teoría de la educación y el aprendizaje.

ester19911@hotmail.com, investigación.chorrera@umecit.edu.pa

Resumen

El objetivo de este trabajo fue conocer las dificultades que tiene el modelo de aprendizaje el aula invertida actualmente; así como los retos que enfrenta en Panamá, para este estudio se aplicó una encuesta en línea para obtener los resultados, del mismo se puede mencionar que las diferencias socioeconómicas en la población también juegan un papel importante en este proceso ya que la mayoría de los alumnos no cuentan con las herramientas tecnológicas necesarias y lo poco que tienen a penas le alcanza para la alimentación, otro aspecto importante es el desconocimiento tecnológico debido a que el método educativo es el tradicional y algunos docentes no están familiarizados con las plataformas educativas y la resistencia de algunos docentes de la implantación de la tecnología en la educación a distancia también es uno de los retos que enfrenta este modelo de aprendizaje. Como conclusión puedo decir que la implantación del modelo de educación a distancia el aula invertida pasaría por muchas dificultades y retos debido a que la tecnología no se ha desarrollado lo suficiente como en otros países, además de que habría que orientar a los alumnos y docentes en como usar este modelo de educación; pero ante la situación actual puede ser una opción para que no se pierda la continuidad del aprendizaje.

Palabras clave: Aula invertida, educación a distancia

Abstract

The objective of this work was to know the difficulties that the learning model has in the currently inverted classroom; As well as the challenges that it faces in Panama, for this study an online survey was applied to obtain the results, it can be mentioned that socioeconomic differences in the population also play an important role in this process since most of the students they do not have the necessary technological tools and the little they have is hardly enough for food, another important aspect is technological ignorance because the educational method is the traditional one and some teachers are not familiar with educational platforms, the resistance of Some teachers of

the implementation of technology in distance education is also one of the challenges facing this learning model. In conclusion, I can say that the implementation of the distance education model in the inverted classroom would go through many difficulties and challenges due to the fact that technology has not been sufficiently developed as in other countries, in addition to having to guide students and teachers in how to use this model of education; but given the current situation it can be an option so that the learning continuity is not lost.

Keywords: Inverted classroom, long distance education

1. Introducción

El aula invertida es un modelo de aprendizaje, el cual hace que las clases sean más didácticas y que el docente sea el guía y el alumno el protagonista, este puede ser de manera semipresencial y virtual; actualmente la educación a nivel mundial se ha visto afectada por el COVID-19 y ha hecho que la implementación de la educación a distancia sea una prioridad en todos los niveles educativos motivo por el cual se busca analizar cuáles son las dificultades que presenta este modelo de aprendizaje, con la finalidad de incentivar a los docentes a seguir con la educación para que más alumnos puedan seguir con sus estudios utilizando este modelo de aprendizaje a distancia.

Este trabajo tiene como objetivo informar sobre la importancia y valor que tiene el modelo de aprendizaje y también describir cuáles son las dificultades y retos que enfrenta en la educación a distancia.

1.1. Naturaleza y alcance

Este estudio responde a la línea de investigación “Educación y sociedad” específicamente del área docencia y currículo bajo el eje temático “Herramientas didácticas, ambiente y recurso de aprendizaje”, el paradigma utilizado en este trabajo es de tipo cualitativo que tiene como fin de entender cabalmente la situación que nos aqueja.

1.2 Objetivos

Objetivo general:

Conocer cuáles son las dificultades y retos que está pasando el modelo de aprendizaje el aula invertida ante el COVID-19 en Panamá desde el punto de vista de los docentes.

Objetivos específicos:

- Identificar las dificultades que enfrenta el aula invertida en Panamá actualmente.

- Identificar los problemas que enfrentan los docentes con este modelo de aprendizaje ante el COVID-19 en Panamá.

1.3. Justificación

Este trabajo se realizó debido a la gran cantidad de alumnos que no están recibiendo ningún tipo de educación a distancia y están perdiendo este año lectivo sin obtener ningún conocimiento, lo que es preocupante porque desestabilizaría los logros obtenidos en el proceso de mejora de la educación.

Estos resultados servirían para conocer las dificultades que enfrenta la educación a distancia actualmente y así buscar alternativas para seguir impartiendo la educación en este tipo de situaciones con una metodología adecuada como lo es el aula invertida.

1.4. El estado del arte

El Aula Invertida

El aula invertida se trata de transferir trabajos y otros procesos de aprendizaje y enseñanza fuera del aula. Con el objetivo de que el alumno y el docente aprovechen más el tiempo de cada clase para consolidar, practicar y potenciar los conocimientos que ya obtuvieron fuera del aula de clases.

El aula invertida busca crear un ambiente de aprendizaje más colaborativo. Este modelo pedagógico se ha extendido por todo el mundo, se vale de modelos de aprendizajes semipresencial o mixtos y en algunos casos virtual. El trabajo de aprendizaje se empieza fuera del aula, y para ello se puede implementar el uso de herramientas tecnológicas, videos podcasts y búsquedas en internet. Con esto se espera que el alumno desarrolle procesos cognitivos más complejos que conduzcan a aprendizajes significativos.

Lo aprendido fuera del aula es compartido posteriormente en clase con los demás alumnos con el fin de optimizar el tiempo real en el aula. Es aquí donde lo aprendido es reforzado por lo de los demás alumnos y el docente aporta retroalimentación. El modelo de aprendizaje el aula invertida aprovecha las ventajas del internet para buscar, crear, publicar y sistematizar la información. El alumno pasa a ser un sujeto activo, comprometido y responsable, dispuesto a buscar por sí solo los conceptos brindados por el docente, que pasa a ser el guía.

Fundamentos del Aula Invertida

Conociendo que es el aula invertida y de donde procede, es el momento de conocer los fundamentos y las bases pedagógicas sobre los que construyeron este sistema. Este se trata de un modelo no de una técnica; con raíces en las teorías de Jean Piaget (1896-1980) y Lev Vygotsky (1896-1934). El aula invertida adopta los principios del constructivismo, el aprendizaje colaborativo, cognitivismo y cooperativo, este último derivado del concepto de zona de desarrollo próximo (ZDP). La ZDP es la que les permite aprender por sí mismo con la ayuda de los docentes que comparten sus conocimientos.

También se inspira en la Teoría de aprendizaje de David Kolb y Ron Fry, que dice; que para aprender algo hay que procesar y trabajar aprendida mediante la inmersión de trabajos y de actividades. (Aula invertida: que es, cuáles son sus beneficios y como implementarla para mejorar el aprendizaje, s.f.)

¿Cómo Implementar el Modelo el Aula Invertida en Clases?

Preparación de los materiales: Después de haber definido el tema a tratar es importante definir los materiales, es importante recordar que en este método de aprendizaje la tecnología juega un papel fundamental y no los libros de textos. Se puede preparar el material mediante videos en el cual es ideal crear un canal de YouTube para subir los materiales y que los alumnos tengan acceso al mismo. Se recomienda que los videos no deben ser demasiados extensos. Además de videos también se pueden realizar presentaciones en Prezi, PowToon o VideoScribe. Si no se puede crear contenido propio es ideal buscar el material de calidad en la web y proporcionárselas al alumno.

Estudio de la lección: Cuando se ha creado el material se puede registrar mediante preguntas de control o mediante foros en donde los alumnos interactúen, se puedan discutir ideas y despejar las dudas. Si el contenido fue por canales de YouTube se puede realizar mediante reproducciones, aunque este método no es fiable ya que el contenido es público y cualquiera lo puede ver.

Durante la clase: Al iniciar las clases se deben despejar las dudas trayendo el tema por medio de debates, lluvias de idea. Es importante que todos los alumnos tengan tiempo de participar, preguntar y entender todo aquello que no ha quedado claro. Además de despejar dudas en clases también se debe de reforzar los conceptos mediante actividades individuales y grupales.

Detectar que necesitan los alumnos: Cuando se ha trabajado un tema en clases las siguientes

lecciones deben ir planificadas en aquello en lo cual han tenido dudas. El modelo del aula invertida n tiene que ser el único modelo de aprendizaje, sino que puede utilizarse como complemento de las lecciones tradicionales. (Universia Colombia , 2015)

Modelos de Aula Invertida.

Clase invertida estándar. los alumnos estudian con videos en casas y practican lo aprendido con deberes tradicionales en el aula de clases.

Clase inversa orientada el debate. Los videos sirven para crear debates u otras actividades en clases.

Clase invertida orientada a la experimentación. Los videos de los profesores Youtubers en canales sirven para recordar aprendizajes de distintas clases.

Clase invertida como aproximación. Los alumnos ven los videos en clase y luego el profesor resuelve sus dudas. Este método es recomendado para menores de edad.

Clase invertida basada en grupos. Combina el tipo de clases inversa de aproximación con las diferencias de que los alumnos se agrupan en clases para trabajar los temas asignados.

Clase invertida virtual. El concepto de aula tradicional queda sustituido por el aula virtual.

Inversión del profesor. El profesor crea videos para establecer base de aprendizajes o para demostrar las experiencias a los alumnos. (Montero, 2018).

1.5. Antecedentes

Historia del Aula Invertida

En 1998 en término aula invertida fue introducido inicialmente por Bárbara Walvoord y Virginia Johnson. Estas dos docentes propusieron un modelo en el cual el estudiante tuviera su primer acercamiento del material de clases antes de asistir al aula. Presentaban a los alumnos la información en forma de ensayos, encuestas y otros recursos didácticos, para que estos aprendieran, interactuaran, analizaran el tema antes para luego ser debatido en clases. A Platt, Treglia y Lage en el año 2000, se les ocurre incorporar en las clases de economía videoconferencias, presentaciones t otras TIC's para explicar los contenidos a tratar en clases antes de entrar al aula. Los profesores Jonathan Bergman y Aarón Sams, dieron el gran salto para darle forma al aula invertida. Por eso se les considera los fundadores del modelo pedagógico a estos dos docentes del Woodland Park High School, situado en Colorado (EE.UU.).

A estos profesores les preocupaba que los alumnos no pudieran asistir a clases ya sea por enfermedad o por desmotivación; por el cual, al encontrar un software para grabar PowerPoint, comenzaron a subir las presentaciones a internet para que los alumnos participaran de manera

semipresencial y después resolver las dudas y avanzar. Este modelo fue perfeccionado hasta hacerse viral. En el 2017 se aumenta la presencia de los docentes desde canales del aula invertida en YouTube promoviendo este modelo de aprendizaje pedagógico.

El Aula Invertida ante el COVID-19 Actualmente

El covid-19 es una enfermedad altamente infecciosa causada por el coronavirus que se ha descubierto recientemente y el cual tuvo origen en Wuhan (China) en diciembre 2019. Los síntomas comunes son fiebres altas, cansancio extremo, y tos seca. Algunos pacientes pueden presentar dolor de garganta, dolor en todo el cuerpo, congestión nasal, rinorrea, vómitos y diarreas. En casos donde la condición del paciente es crítica puede presentar dificultad respiratoria severa y dolor torácico. La población vulnerable y cuya mortalidad se calcula de un 2% son las personas mayores de edad y aquellas que tienen enfermedades crónicas como hipertensión, diabetes, problemas cardiacos, etc.

El virus se propaga por medio de gotículas respiratorias de una persona a otra, puede ser cuando una persona tose, por secreciones nasales y cuando habla, los síntomas pueden demorar en presentarse hasta 14 y en algunos hasta 21 días; sin embargo, aunque la persona este asintomática puede transmitir el virus y así consecutivamente. Motivo por el cual la propagación de este virus es rápida y la manera de disminuir esta pandemia es mediante el aislamiento social y se ha eliminado totalmente la educación de manera presencial. (Organización Mundial de la Salud, 2019).

Por tal motivo el aula invertida paso de utilizarse de manera semipresencial a ser totalmente virtual. El acceso a internet en la mayoría de los alumnos es difícil ya que hay una gran cantidad de población de escasos recursos según la UNESCO es un aproximadamente el 60% de la población a nivel mundial de escasos recursos; de los cuales no cuentan con los medios para obtener la educación en casa por medio virtual. El desconocimiento de los alumnos por el uso de las plataformas, así también como los docentes que no se encuentran capacitados para dar clases online ya que desconocen cómo realizar un modelo de aprendizaje por este medio. No hay que dejar atrás los alumnos de difícil acceso y aquellos docentes que no tenían asignados a sus alumnos todavía.

La UNESCO ha convocado una video conferencia con aproximadamente 73 representantes de distintos países con la finalidad de establecer practicas amplias que favorezcan el intercambio de conocimientos, el aprendizaje entre iguales y las capacidades sobre el aprendizaje abierto y a distancia. También ha presentado una lista de aplicaciones y plataformas educativas de libre acceso para representantes, docentes y estudiantes. (telesurtv.net, 2020).

En Aula Invertida Utilizada en China como Modelo de Aprendizaje con más de 280 Millones de Estudiantes.

Este es el mayor experimento de aula invertida implementado actualmente y de manera totalmente virtual. Las autoridades chinas han decidido cerrar las escuelas hasta mayo 2020 producto del aislamiento social, pero insta a los alumnos a no dejar de estudiar. Para eso los alumnos reciben videos educativos por parte de sus docentes con las explicaciones y hacen sus deberes. La ventaja que tiene China es su núcleo en el desarrollo de la Red es gigantesco a diferencias de otros países, ya no pagan con dinero ni tarjeta todo es mediante su móvil; en aeropuerto y hoteles hay reconocimiento facial y las compras a penas se hace presencial. Es decir que su sistema de red es lo suficientemente potente para sostener el flujo de la información.

El norteamericano Jon Bermann que es un investigador que ha protocolizado el sistema de aula invertida dijo que esta es una manera que puede resolver este problema a nivel mundial. Bergmann reconoce estar sorprendido con el trabajo realizado en china por este modelo de aprendizaje con respecto a las cifras y lo que está realizando los docentes para enseñar a sus alumnos durante estos momentos difíciles. El profesor Juan Sanmartín considera que el aula invertida debe ser un complemento, no una sola vía; pero que en estos casos no hay más remedio que convertirlo el cien por ciento de las horas lectivas.

La esencia del aula invertida era que los alumnos realizaran su trabajo en casa sin ayuda del docente ya sea por videos grabados por su propio docente para luego ser discutido en clases. Pero y no hay ese encuentro físico, lo que se está realizando en china es que los docentes envían a los alumnos los videos con las instrucciones y luego usan el encuentro virtual para discusiones más profundas, secciones de ayudas y actividades en líneas que los alumnos pueden hacer juntos. Bergmann propone para los profesores chinos que además programen verdaderas clases virtuales, incluso que se realicen en grupos. Puede ir un paso más allá si tuvieran que repensar el tiempo total de la clase virtual, cuando los estudiantes están en vivo al otro lado del video llamada. (Carreira, 2020).

1.6. Premisa

Debido a las diferencias socioeconómicas, el desconocimiento de las herramientas y recursos tecnológicos y la resistencia de algunos docentes del uso de la tecnología tendremos dificultades y retos en la implementación del aula invertida en Panamá ante la pandemia del COVID-19.

2. Materiales y Métodos

2.1. Procedimiento

Este trabajo consistió en tres fases:

- Primera Fase: selección de la idea de investigación y revisión bibliográfica.
- Segunda Fase: desarrollo de los objetivos, selección e implementación del instrumento de recolección de datos.
- Tercera Fase: análisis de los resultados, elaboración del reporte de investigación para divulgación de los datos obtenidos.

2.2. Otros aspectos metodológicos

Se realizó una encuesta a 20 docentes de distintas especialidades (docencia superior, maestra de grado, informática, derecho, química, matemáticas, criminalística, inglés), así como de distintos centros educativos, la cual contenía 20 preguntas acerca del modelo de aprendizaje, esta fue realizada por medio de redes sociales como: Facebook, Instagram y WhatsApp.

3. Resultados

El 80% de los encuestados son docentes de universidades y el 20% pertenecen a maestros de grado. Un 70% de los docentes conocen que es el aula invertida y consideran que la mejor manera de impartirla es por medio de las redes sociales, así como plataformas educativas, el 30% de los docentes desconocen que es y consideran que la mejor manera de seguir con la educación a distancia es por medio de módulos. El 55% de los docentes consideran que tienen el conocimiento necesario para utilizar las herramientas tecnológicas; sin embargo, un 15% sienten que los avances en la tecnología los ha dejado atrás y un 30% se sienten inseguros al utilizar las herramientas tecnológicas.

El 85% de los docentes consideran que la implementación del aula invertida en educación a distancia se está viendo afectada y un 15% considera que no se está viendo afectada y que todo depende del interés y empeño que les ponga el alumno a los estudios. De este 85% de los docentes que consideran que el aula invertida en la educación a distancia se está viendo afectada el 80% considera que es porque la mayoría de los alumnos no cuentan con las herramientas tecnológicas adecuadas y son personas de escasos recursos de los cuales, y apenas tienen para su alimentación, el 5% considera que se ve afectada porque aún no tienen asignados alumnos y algunos viven en lugares de difícil acceso de los cuales no tienen acceso a internet.

El 80% de los docentes consideran que los hombres son los que se verían más afectados

debido a que son los que deben ayudar en lo que es los ingresos económicos a la familia, así el poco ingreso que obtenga usarlo para la alimentación de la familia y el 10% consideran que las mujeres por el poco conocimiento de utilizar aplicaciones tecnológicas. El 80% de los docentes estarían dispuestos a implementar el aula invertida en la educación a distancia ante la pandemia del COVID-19 mediante videos explicativos, video conferencias ya sea por WhatsApp, Facebook, Zoom, YouTube y realizando coordinación para conferencias grupales con los alumnos con los que cuenten para que se realice actividades, debates y hacer retroalimentaciones del tema a tratar, el 20% no está dispuesto a implementarlo ya que no sabe cómo hacerlo y desconoce del uso de las plataformas tecnológicas, además de que considera que la mejor manera de brindarle la educación al alumno es por medio de módulos explicativos y que sea desarrollado con ayuda de los padres.

4. Conclusiones

Una de las dificultades que enfrenta Panamá si implementa el modelo de aprendizaje a distancia el aula invertida ante la pandemia del COVID-19 es con respecto a la tecnología que no sea desarrollado lo suficiente como en otros países y este juega un rol importante en este modelo de aprendizaje actualmente y del cual se ve afectado en gran parte ya que la mayoría de la población en Panamá son personas de escasos recursos que no cuentan con los recursos y herramientas necesarias para acceder a la educación a distancia de manera virtual, los alumnos que cuentan con buen estatus social son los que se ven beneficiados ya que cuentan con todas las herramientas y recursos necesarios. El desconocimiento de las plataformas y de las herramientas tecnológicas así también como la resistencia de algunos docentes también son unos de los retos que enfrenta este modelo de educación a distancia.

Se puede implementar en Panamá este tipo de educación a distancia por medio del aula invertida pero hay que estar consiente que pasaría por muchas dificultades y retos debido a que los docentes así como los alumnos están acostumbrado a el modelo de aprendizaje tradicional y habría que orientarlos en el uso de la tecnología y como llevar la educación a los alumnos por medio de la tecnología siendo un guía y aplicando las normas que rigen este modelo de manera que exista interacción del docente con el alumno y haya una retroalimentación de los temas siguiendo algunas de las maneras que China adopto para seguir impartiendo la educación en casa, hay que tener en cuenta que también implica el interés y empeño de los alumnos.

Con este trabajo se espera que se considere la situación que se está pasando actualmente a nivel mundial con respecto a la educación y se busque una alternativa a corto o mediano plazo para

implementar en situaciones como esta para que no se pierda el año lectivo y con ello la continuidad del aprendizaje.

BIBLIOGRAFÍA

- Aula invertida: qué es, cuáles son sus beneficios y como implementarla para mejorar el aprendizaje. (s.f.). Obtenido de Cinconoticias: <https://www.cinconoticias.com/aula-invertida-que-es-beneficios/>
- Carreira, S. (25 de marzo de 2020). La voz de Galicia. Obtenido de El experimento de enseñanza virtual con 280 millones de estudiantes: <https://www.google.com/amp/s/www.lavozdeg Galicia.es/amp/noticia/galicia/2020/02/187experimento-flipped-280-millones-estudiantes/0031582041163081507984.htm>
- Montero, D. (16 de agosto de 2018). hacer familia. Obtenido de El método del aula invertida, qué es y como ayuda al alumno: <https://www.google.com/amp/s/amp.hacerfamilia.com/educacion/metodo-aula-invertida-ayuda-alumnos-20180816183459.html>
- Organización Mundial de la Salud. (2019). Obtenido de Preguntas y respuestas sobre la enfermedad por coronavirus (COVID-19): <https://www.who.int/es/emergencias/diseases/novel-coronavirus-2019/advice-for-public/q-a-coronaviruses>
- telesurtv.net. (10 de marzo de 2020). Obtenido de Unesco insta a compartir estrategias educativas ante covid-19: <https://www.telesurtv.net/new/unesco-educacion-aprendizaje-coronavirus-estrategias-paises-20200310-0041.html>
- Universia Colombia. (14 de diciembre de 2015). Docente: cómo aplicar la metodología Aula invertida. Obtenido de <https://www.google.com/amp/s/noticia.universia.net.co/educacion/noticia/2015/14/1134701/docentes-como-aplicar-metodologia-aula-invertida.html%3famp=true>



SEMILLA CIENTÍFICA

REVISTA DE INVESTIGACIÓN FORMATIVA



**FACULTAD DE CIENCIAS
ECONÓMICAS Y ADMINISTRATIVAS**

Efectos causados por las ventas online en las agencias de viajes en Santiago de Veraguas

Aguilar Laritza ^{1º}, Atencio Ghislaine ^{1º}, Madrid Ana ^{1º}, Pardo Gissel ^{1º},
Sánchez Alexandra ^{1º}, Docente: Dacelys Batista ^{2º}

Sede Veraguas, Facultad de Ciencias Económicas y Administrativas, Carrera Licenciatura en Turismo Bilingüe, Asignatura Tiquetes y Sistemas Turísticos B-A-2018 S

*any231999@gmail.com, gmabellys5@gmail.com, margarita279904@gmail.com,
alexandrasanchez.ebsj@gmail.com, lary9526aguilar@gmail.com, *dacelysc23@gmail.com*

Resumen: El efecto causado por las ventas online en las agencias de viajes en la ciudad de Santiago de Veraguas al año 2019 ha afectado en gran medida la economía y en la seguridad de los consumidores y los turoperadores, Se realizó un estudio para medir los niveles de afectación a las agencias de viajes tomando en cuenta agencias de la Provincia de Veraguas, a quienes se les aplicó una encuesta técnica y una entrevista; la cual arrojó como resultado que es necesario la incursión de nuevas prácticas tecnológicas para la innovación de las ventas turísticas que garanticen seguridad a los consumidores y un alza en las ventas de boletos aéreos.

Palabras clave: Turismo, agencias de viajes, boletos, ventas, online.

Abstract: The effect caused by online sales in travel agencies in the city of Santiago de Veraguas to the year 2019 has greatly affected the economy and the safety of consumers and tour operators. A study was conducted to measure the levels of affectation to travel agencies taking into account agencies of the Province of Veraguas, to whom a technical survey and an interview were applied; which resulted in the need for the incursion of new technological practices for the innovation of tourism sales that guarantee consumer safety and an increase in air ticket sales.

Keywords: Tourism, travel agencies, tickets, sales, online.

1. Introducción

1.1. Naturaleza y alcance del tema tratado

En el estudio de investigación se busca descubrir los efectos que han causado las ventas online en las agencias de viajes, con la participación de los estudiantes que pertenecen a la licenciatura de turismo bilingüe de la UMECIT. Una agresiva competencia enfrenta las agencias de viaje por cuenta de la tecnología que hoy facilita, a través de Internet, comprar a mejores precios tiquetes aéreos y cupos hoteleros. Los agentes se defienden con nuevas estrategias.

Durante años, el negocio de las agencias de viaje ha sido muy rentable, sin embargo, la llegada de las compras de tiquetes aéreos y paquetes vacacionales por Internet ha impactado fuertemente esta industria, se ha generado un desafío dentro del sector para mantener la clientela y crear propuestas que involucren a la red, como herramienta para ofrecer servicios.

1.2. Objetivos

Objetivo general:

- Determinar el efecto causado por las ventas online en las agencias de viajes en Santiago Veraguas en el año 2019.

Objetivos específicos:

- Comparar los efectos causados por las ventas online a las agencias de viajes en Santiago de Veraguas año 2019.
- Identificar si se ha disminuido las ventas de tiquetes en las agencias de viajes en Santiago de Veraguas.
- Reconocer que elementos se deben implementar para mejorar las ventas en las agencias de viajes en Santiago de Veraguas.

1.3. Justificación

El proyecto busca conocer la situación actual de las ventas de boletos aéreos de las diferentes agencias de viajes en la ciudad de Santiago de Veraguas con respecto a las nuevas tendencias de ventas online de las diversas aerolíneas del mundo ya que se estipula que se han presentado bajas en este segmento de ventas de las diferentes agencias de viajes.

Desde esta perspectiva, la propuesta se centra en organizaciones, gestión e implementación de medidas que brinden confiabilidad y venta a las agencias de viajes locales.

1.4. El Estado del Arte

Una agencia de viajes es una empresa asociada al turismo, cuyo oficio es la intermediación, organización y realización de proyectos, planes e itinerarios, elaboración y venta de productos turísticos entre sus clientes y determinados proveedores de viajes, como por ejemplo transportistas (aerolíneas, cruceros), servicio de alojamiento (hoteles), con el objetivo de poner los bienes y servicios turísticos a disposición de quienes deseen y puedan utilizarlos.

En la última década se puede apreciar cómo las agencias de viajes han asistido a un cambio de paradigma en la gestión de la información, hasta ese momento percibida por el cliente como poca,

mala, engañosa, confusa, superficial (Moreno & Aguiar, 2006). Dicho cambio ha estado promovido por la utilización de la tecnología al permitir almacenar, analizar, ordenar y distribuir la misma de manera mucho más eficiente (Fernández & Olmeda, 1999; Guevara et al, 2003; Borja & Gomis, 2009; Galarce & Martín, 2010).

Las agencias de viajes resultan especialmente útiles para la contratación de viajes de varios días en el extranjero, pues facilitan los trámites con las compañías foráneas y resuelven los problemas derivados del alojamiento y de la guía turística.

En palabras de Goeldner y Ritchie (2011), una agencia de viajes es un intermediario, un negocio o persona que vende al consumidor partes individuales o una combinación de partes de la industria de los viajes. De forma similar Acerenza (2010) la define como “una empresa que se dedica a la realización de arreglos de viajes, y a la venta de servicios sueltos, u organizados en paquetes, en carácter de intermediaria entre las empresas llamadas a prestar los servicios y el usuario final” (p. 19).

La mayoría de las agencias de viajes no solo venden boletos de avión o tren; sus servicios varían y muchas de ellas venden más paquetes de cruceros que boletos de avión, así como servicios relacionados con hoteles.

Para Suárez et al. (2007), las funciones de las agencias de viajes pueden concretarse básicamente bajo tres formas: asesora, mediadora y productora. En lo referido a la función asesora, el agente de viajes como persona que trata directamente con el cliente durante la transacción comercial, debe ser un especialista y asesor que actúa en beneficio del usuario ahorrándole tiempo y dinero. Por ende, existe una elevada interrelación entre estas empresas y sus clientes, lo que “les brinda la posibilidad de atenderlos de un modo individualizado, prestando atención a sus necesidades particulares” (Suárez et al. 2007: p. 3).

1.5. Antecedentes

La compañía británica Cox & Kings, creada en 1859, es la agencia de viajes más antigua del mundo y Thomas Cook uno de sus más notables pioneros, por su planificación desde 1841 de excursiones religiosas en grupo. En cualquier caso, las agencias de viajes se desarrollaron sobre todo a partir de los años veinte, con el desarrollo de la aviación comercial. Las agencias de viajes investigadas para este proyecto fueron Allegro tours Santiago y Magic Travel By Ana, la primera ubicada en Plaza Galería (Vía Interamericana) a un costado del Dairy Queen la misma cuenta con 8 sucursales en todo el país en cambio Magic travel solo cuenta con una sucursal ubicada en calle

9na Santiago.

1.6. Hipótesis

Es de gran utilidad las ventas online, para las agencias de viajes en Santiago año 2019

2. Materiales y Métodos

2.1. Procedimiento

El proyecto es el resultado de la investigación realizada a dos agencias de viajes de la provincia de Veraguas ubicadas en el distrito de Santiago Allegro tour está ubicado en Santiago en la provincia de Veraguas en Plaza Galería (Vía Interamericana) a un costado del Dairy Queen y Magic travel también está ubicada en Santiago en Calle 9a.

Durante las visitas realizadas se les aplico una encuesta para medir los índices de las bajas en las ventas de boletos aéreos de las agencias de viajes e igual mente se les aplico una entrevista. Dichas técnicas nos facilitaron la obtención de información clara y veras para la elaboración de nuestro proyecto Se utilizaron instrumentos como hojas, cámaras, teléfonos, formato de encuesta, bolígrafos, revistas.

3. Resultados

A través de las visitas observamos el desarrollo de las actividades que realizan estas agencias para obtener los mejores servicios para el cliente y tratan de ofrecer lo mejor para el cliente, brindarle la confianza a la hora de comprar un boleto o paquete, para que así el cliente se sienta satisfecho y seguro con el servicio que le brinda la empresa. El uso del celular es muy eficaz en las agencias de viajes ya que a través de este dispositivo puedan vender y los clientes se pueden comunicar ya sea para emitir un boleto como también para comprarlo. Los resultados de la técnica aplicada revelan que, si se ha dado una baja en la venta de los boletos aéreos a través de las agencias de viaje, sin embargo, se sugiere incursionar en esta práctica vanguardista para brindarles seguridad, confianza y tranquilidad a los clientes,

4. Conclusiones

Ha disminuido las ventas de boletos aéreos en las agencias de viajes producto debido a las ventas online en Santiago de Veraguas año 2019.

Los precios bajos en los tiquetes aéreos han sido un factor influyente para la fuga de entradas de los boletos aéreos en las agencias de viajes.

Se deben implementar ofertas descuentos y promociones para mejorar las ventas en las agencias de viajes en Santiago de Veraguas

AGRADECIMIENTO

Agradecemos a las agencias Allegro Tour y Magic Travel por la información suministrada para la elaboración del proyecto e igualmente por abrir las puertas de su empresa en pro de nuestro enriquecimiento profesional y educativo.

BIBLIOGRAFÍA

- ACERENZA M. 2000. Administración del turismo. Editorial Trillas, México DC, México, pp. 150-172.
- ACERENZA M. 2010. Agencias de viajes. Operación y plan de negocios. Editorial Trillas, México DC, México, pp. 210-211.
- BAIZ A, GARCÍA E. 2006. Relación entre la comunicación organizacional y la satisfacción laboral. Caracas: Universidad Católica Andrés Bello, Facultad de Ciencias Económicas y Sociales [Disertación Trabajo de Ascenso], pp.99.
- BERLO D. 1984. El proceso de la comunicación. El Ateneo, Buenos Aires, Argentina, pp. 120132.
- CARDOZO S. 2007. La comunicación en el marketing. Rev. Visión Gerencial. 6(2):196-206.
- Observatorio Sectorial DBK (2011) “Informe comercio electrónico de viajes. Análisis de sectores: Tour operadores y agencias de viaje”. Disponible en www.dbk.es fecha de acceso: febrero 2013
- OMT (2009) “Barómetro OMT del turismo mundial”. Madrid
- OMT (2010) “Barómetro OMT del turismo mundial”. Madrid
- OMT (2011) “Barómetro OMT del turismo mundial”. Madrid
- OMT (2012) “Barómetro OMT del turismo mundial”. Madrid

Proyecto de inversión empresarial: estudio de factibilidad SNACKS FRUIT PTY

Evelyn Saavedra^{1º}, Rosa Arcia^{1º}, Delyz Rodríguez^{1º}, Miguel Justavino^{1º}

Docente: César Herrera^{2º}

La Chorrera, Facultad de Ciencias Económicas y Administrativas, Licenciatura en Administración de Negocios, Asignatura: Formulación, Gestión y Evaluación de Proyectos
saavedra20798@gmail.com, rose0391@gmail.com, delysrodriguez3@gmail.com, MiguelJ.21@outlook.com,
cesarh_2010@hotmail.com

Resumen: El presente proyecto se denomina como un estudio de factibilidad para establecer la empresa **SNACKS FRUIT PTY**, tiene como objetivo determinar la rentabilidad a futuro de la empresa a través de una evaluación de la viabilidad financiera y los diversos escenarios fuera de las condiciones económicas normales de la empresa. Resulta oportuna su implementación en la provincia de Panamá Oeste, distrito de La Chorrera ya que es una provincia que está creciendo cada día y existen muchas personas interesadas en consumir productos saludables y económicos, además es un comercio que sus competidores son mínimos de acuerdo con la investigación realizada en el área del proyecto. Se plantea una estructura organizacional para la operación de la empresa que cuente con un administrador, jefe de mantenimiento, gerente de ventas, personal operativo y almacenistas. Para obtener el monto total de inversión se presenta dentro del estudio financiero o un desglose de activos y capital de trabajo para determinar cantidades y costos unitarios de los equipos de producción, operación y gastos de puesta en marcha. Se trata de una inversión total de B/. 11,215.00 donde el 70% (B/. 7,850.50), será financiado por una entidad financiera, pagadero a 10 años; cuya tasa de interés aproximada es del 7.5% anual. El 30% restante (B/. 3,364.50) será financiado por socios capitalistas. La letra mensual para amortizar la deuda es por B/. 1,143.71.

Palabras clave: Proyecto, estudio de factibilidad, rentabilidad, evaluación financiera, inversión, activos, capital, interés, letra, amortización, deuda.

Abstract: The present project is called as a feasibility study to establish the company SNACKS FRUIT PTY, its objective is to determine the future profitability of the company through an evaluation of the financial viability and the various scenarios outside the normal economic conditions of the company. Its implementation in the province of Panamá Oeste, district of La Chorrera is timely since it is a province that is growing every day and there are many people interested in consuming healthy and cheap products, it is also a business that its competitors are minimal according to the research carried out in the project area. An organizational structure for the operation of the

company is proposed that has an administrator, maintenance manager, sales manager, operating personnel and warehouse managers. To obtain the total investment amount, it is presented within the financial study or a breakdown of assets and working capital to determine unit quantities and costs of the production, operation and start-up equipment. It is a total investment of B/. 11,215.00 where 70% (B/. 7,850.50), will be financed by a financial entity, payable over 10 years; whose approximate interest rate is 7.5% per year. The remaining 30% (B/. 3,364.50) will be financed by capitalist partners. The monthly letter to repay the debt is B/. 1,143.71.

Keywords: Project, feasibility study, profitability, financial evaluation, investment, assets, capital, interest, letter, amortization, debt.

1. Introducción

En el presente documento se encontrará información acerca de nuestro plan de negocios, el cual trata de una pequeña empresa que se dedicara a la elaboración y comercialización de snacks de frutas deshidratadas, presentamos a continuación sus respectivas características, como las propiedades de la fruta deshidratada que es uno de los snacks más saludables que existen ya que es la fruta natural a la que por diferentes métodos se le extrae gran parte del contenido de agua evitando así que se pudra y madure, de igual manera conserva sus nutrientes.

Siendo nuestro país rico en frutas tropicales como el banano, fresa, papaya, melón, naranja entre otras. Da la oportunidad de realizar un proyecto de este tipo claramente si se estudian todas las variantes faltantes para poder establecerlo, como las estimaciones financieras requeridas, de la misma manera conocer su factibilidad y es lo que se ha querido presentar en lo consiguiente.

1.1. Naturaleza y alcance del tema tratado

Este estudio responde a la línea de investigación “Administración y Gerencia” específicamente del área Administración y planificación bajo el eje temático “Formulación y evaluación de proyectos”. El alcance del mismo es determinar la rentabilidad financiera proyectada futuro por medio de los criterios de evaluación económica y a la vez definir su factibilidad.

1.2. Objetivos

Objetivo General

Analizar un estudio para determinar la factibilidad de la producción y comercialización nacional de la mermelada de piña.

Objetivos Específicos

- Compilar información para tener de forma cualitativa los riesgos que asume la empresa.
- Identificar las oportunidades de ingreso mediante un estudio de factibilidad.
- Mostrar mediante un estudio comparativo la viabilidad de la empresa.

1.3. Justificación

El fin de este proyecto tiene sus bases en mejorar la alimentación de nuestros consumidores, debido a la variedad de snacks hechos con colorantes que cada día se consume más en la vida diaria de las personas.

Queremos ofrecer un producto hecho a base de frutas naturales deshidratadas una opción más sana para que los padres puedan darles a sus hijos de merendar en sus colegios y hogares, también podrá ser de consumo para personas diabéticas y así mejorar su salud.

Nuestro producto ofrecerá beneficios tales como:

1. Aportan una gran cantidad de energía

Esta clase asegura una buena parte de la energía que necesitamos para funcionar diariamente. Como muestra podemos avanzar que una ración de fruta deshidratada aporta a nuestra ingesta alimentaria unas 50-70 Kcal. Las más energéticas son las uvas pasas, los higos y las ciruelas.

2. Diversas vitaminas y minerales

Cuentan con un buen aporte de minerales: calcio, hierro, potasio y magnesio, entre otros, además de vitaminas A y E y las vitaminas de tipo B, que aseguran la energía que necesitamos, regulan el funcionamiento del organismo y también protegen el sistema inmunológico.

3. Acción saciante

De la misma manera que sucede con muchos otros alimentos, las frutas deshidratadas ofrecen una acción saciante importante. Esto beneficia a nuestro sistema digestivo sin necesidad de comer excesivamente y más de la cuenta.

4. Alto volumen de fibra

Las frutas llevan un buen aporte de fibra, y las deshidratadas cuentan con una gran cantidad. En concreto, suelen contener un promedio de 12 gr. de fibra por cada 100 gr. de producto. Y por ello nos ayudan a regular nuestra digestión.

5. Antioxidantes

En general, las frutas son antioxidantes, y comer deshidratadas también nos da los antioxidantes necesarios para proteger nuestro corazón, eliminar toxinas y beneficiarnos de las propiedades que llevan para dejar la piel mejor y evitar su envejecimiento.

6. Aptas para las personas diabéticas

Las personas que padecen diabetes no pueden comer una gran cantidad de frutas por su alto contenido en azúcar. Determinados estudios confirman que, gracias a su elevado contenido de fibra y antioxidantes polifenoles, las frutas deshidratadas tienen un índice glucémico entre bajo y medio.

7. Fortalecen los huesos

Este tipo de frutas tiene diversas vitaminas y minerales, como el calcio y la vitamina K que refuerzan los huesos y previenen el desarrollo de ciertas enfermedades relacionadas con los huesos.

Para efectuar este proyecto realizaremos un cuestionario a 10 personas realizando preguntas cerradas sobre la degustación de nuestro producto con la finalidad de saber si el producto se tiene que mejorar o está al gusto de los consumidores.

A través de este cuestionario sabremos qué productos tienen mayor demanda y cuáles no.

Para realizar este proyecto debemos tener claro sobre la deshidratación que se dice que es una de las formas más antiguas de procesar alimentos. Consiste en eliminar una buena parte de la humedad de los alimentos, para que no se arruinen.

Se considera de mucha importancia la conservación de alimentos pues esto nos permite alargar la vida útil de las frutas y poder tener acceso a mercados más distantes, otra de las importancias de conservar frutas deshidratadas es debido a que podremos contar con frutas en épocas que normalmente no se producen, logrando así mejores precios.

Por medio del calor se elimina el agua que contienen algunos alimentos mediante la evaporación de esta. Esto impide el crecimiento de las bacterias, que no pueden vivir en un medio seco como las piñas, manzanas y banano.

Su centro de distribución de estos Snacks de Frutas deshidratadas será en la región de Panamá

Oeste y su venta será a nivel nacional.

1.4. El Estado del Arte

Descripción general del proyecto

Panamá es un país que cuenta con mucha diversidad de frutas y en muchos mercados se botan muchas por estar solo golpeadas, lo que queremos lograr con este proyecto es dar a conocer que podemos sacarle provecho y contribuir al cambio de cultura, una mejor nutrición de todos los panameños, al mismo tiempo innovar y hacer crecer la economía con productos naturales de origen de la agricultura que se trabaja en nuestro país.

Este proyecto busca cumplir con todos los requisitos que se cataloga para hacer de nuestro negocio ejemplar tanto en la satisfacción de los clientes cómo en el ambiente laboral. Y al mismo tiempo ejemplo a seguir para otros que quieran incursionar, pero sobre todo hacerlo realidad puesto que es una idea innovadora, poco complicada y con grandes oportunidades.

Descripción del producto, frutas deshidratadas:

La fruta seca es un producto que se obtiene del secado realizado a diversas frutas. Se llega a reducir el contenido de humedad en el cuerpo de esta hasta llegar a un 20 % del peso, al no contener agua, las frutas deshidratadas reducen en gran medida su tamaño. Este proceso de deshidratación tiene dos finalidades que son: a) aumentar sus posibilidades de preservación, gracias al proceso de deshidratación, estas frutas pueden conservarse en perfecto estado durante mucho más tiempo que una pieza de fruta fresca.

b) reforzar el sabor de las frutas sometidas a este procedimiento. Se las puede considerar como un simple aperitivo rico en nutrientes, o incluso algunas cocinas del mundo las suelen emplear como ingredientes en la elaboración de algunos platos.

En general, todas las variedades de frutas pueden ser deshidratadas, Ciruelas, uvas, damascos, duraznos, peras, manzanas, higos, piñas, arándanos, cerezas, bananas, kiwis, fresas, papaya, melón, toronja, mango, naranja, limón, entre otros.

Proceso de secado

El proceso de secado de estas frutas destruye alguna cantidad de vitamina C, es por esta razón por la que el consumo de este producto procesado tiene un menor contenido de esta vitamina que el de la fruta fresca. Algunas frutas se secan con algunas tazas de dióxido de azufre para darle algún color llamativo.

La deshidratación es un procedimiento de conservación de alimentos que, al eliminar la totalidad del agua libre de este, impide la actividad microbiana y reduce la actividad enzimática. Recibe diferentes denominaciones, como secado, desecado y deshidratación.

Tipos de deshidratación a utilizar:

El proceso de deshidratación que se realizaría es por equipo tecnológico por el método de gases calientes, ya que se obtiene buenos resultados y sin tan altos costos.

- El secado por gases calientes:

Con este método los gases calientes se ponen en contacto con el material húmedo a secar para facilitar la transferencia de calor y de masa. En general son aparatos sencillos y de fácil manejo.

Consta de las siguientes partes

- Sistema de impulsión de aire.
- Sistema de calefacción.

Recinto de secado, generalmente está calorifugado. Secaderos de bandejas. Están formados por una cámara metálica rectangular, en cuyo interior se disponen unos bastidores móviles.

- Secaderos de túnel. El producto para secar se coloca sobre unas bandejas que se transportan con carretillas por el interior del túnel.
- Secaderos de cinta sinfín. Son secaderos continuos con circulación de aire a través del material, que se traslada sobre un transportador de cinta perforada.
- Secaderos rotatorios. Son secaderos de funcionamiento continuo que constan de una carcasa cilíndrica ligeramente inclinada que gira sobre unas bandas de rodadura.
- Secaderos de lecho fluidizado. En este tipo de secaderos el aire caliente se utiliza simultáneamente como agente de secado y de fluidización al ser forzado a pasar a través del lecho de partículas del alimento.

Propiedades y beneficios de la fruta deshidratada:

Aportan Energía Vital. Una ración de fruta deshidratada (25-50 gr.) aporta a nuestra ingesta alimentaria unas 50-70 Kcal., debido a la alta concentración de azúcares. Las más energéticas son las Uvas pasas (278 Kcal/100 g) seguidas de los Higos secos (248 Kcal) y las Ciruelas (172 Kcal/100 g). Son pues productos alimentarios muy recomendables para compensar parte de la energía que consumimos en nuestro quehacer diario, especialmente indicadas para los niños, las lactantes, las embarazadas, los estudiantes, para las personas que practican alguna actividad deportiva y tomadas en cantidades razonables (raciones de 25-50 gr.) no alteran los valores energéticos de nuestra dieta

por lo que se pueden incluir en las dietas de adelgazamiento saludables.

Ofrecen una completa Dosis de Micronutrientes. Potasio, Calcio, Hierro, Magnesio, Provitaminas A y E, Vitaminas B1, B2, B3, son micronutrientes que están entre 3 y 5 veces más concentrados en las frutas deshidratadas frente a las frutas frescas. Son pues especialmente recomendadas para las personas que practican deportes de larga duración, para las provisiones que llevan los montañeros y excursionistas, porque facilitan la transmisión de los impulsos nerviosos a los músculos y nervios, evitando así los calambres y el cansancio prematuro. Además, gracias al calcio ya mencionado y a su aporte en Vitamina K, la fruta deshidratada es saludable para los huesos.

Son saciantes. La sensación de saciedad que dan las frutas deshidratadas se debe en gran medida a su contenido alto en fibra, aunque la proporción varía sustancialmente entre unas y otras. Por ello, comer una ración de estos alimentos como tentempié es idóneo, a la par que nutre, calma el hambre, sin un aporte exagerado de calorías. De hecho, comer frutas deshidratadas entre horas influye de manera positiva en las hormonas que regulan el comportamiento alimentario.

- Son eficaces laxantes. Las frutas deshidratadas contienen de promedio 12 gr. de fibra por cada 100 gr. de producto, es decir, un 600% más que las frutas frescas que normalmente nos comemos. Por eso podemos afirmar que pueden constituir un buen laxante si las consumimos habitualmente. Ayudan a prevenir la anemia. Las personas que padecen algún grado de anemia, es decir, bajos niveles de hierro en sangre, se les recomienda la ingesta de frutas deshidratadas, También es aconsejable acompañarlas de zumos de frutas ricas en vitamina C como la piña, kiwi, naranja, para así aprovechar mejor el hierro.
- Son excelentes antioxidantes. Algunas de las frutas deshidratadas, básicamente las de color oscuro como son las Ciruelas, Arándanos, Cerezas, Uvas... Son muy ricas en polifenoles y carotinoides que son compuestos vegetales antioxidantes. La ingesta de este tipo de fruta es muy beneficiosa para la buena salud cardiovascular, porque favorecen la diuresis y la eliminación de líquidos y de sodio de nuestro organismo.
- Son aptas para diabéticos. Las frutas deshidratadas tienen una alta concentración de azúcares simples, por lo que no inducen a un rápido aumento de la concentración de azúcar en la sangre, debido a su alto contenido de fibra, fructosa y sorbitol. Las personas que padecen diabetes pueden consumir la fruta deshidratada en su dieta habitual, siempre que el consumo sea racional.
- Las frutas deshidratadas no son golosinas, ni tampoco son frutas frescas, pero son el sustituto

perfecto y se toman como un snack sano y sabroso, para comer entre horas, para mezclar con otros ingredientes en los desayunos, en las meriendas y con recetas variadas, especialmente en las ensaladas.

- Las frutas secas son fáciles de conservar y llevar a cualquier lugar ya que no se estropean como la fruta fresca ni importa si las golpeamos y pesan muy poco.

La Fundación Internacional de frutos secos y frutas deshidratadas, ha publicado un estudio donde ofrecen datos sobre diversos e interesantes parámetros: saciedad, glucosa, peso y niveles hormonales, comparándolos con otros snacks o aperitivos habituales de los denominados light (los no industriales). Los resultados obtenidos indican que las calorías son prácticamente las mismas, al igual que el contenido en carbohidratos, grasas y proteínas, en ambos grupos de productos, pero difieren de forma clara en la cantidad de fibra y azúcares que las frutas deshidratadas contienen.

Procesos que se realizará:

Desde la compra y recepción de la materia prima, el producto pasa por los procesos de lavado, pelado y corte, colocación en bandeja, deshidratación, pesado, empaquetado, sellado hermético y finalmente el rotulado del envase.

Estrategias:

- Comunicación a los posibles consumidores
- Aplicar la publicidad del producto en redes sociales, carteles publicitarios.
- Utilizar material en el empaque que se solidarice con el medio ambiente, ya que tratamos con frutas sería de bien para el negocio, que se establezca una imagen sencilla, natural y que promueva el cuidado ambiental. De igual manera como ya se promueve el bienestar saludable por el producto en sí, del mismo modo que se le haga atractivo al consumidor.
- Promociones del producto como degustaciones.
- Estrategias en los precios, que sea de accesibilidad a los consumidores.

1.5. Antecedentes

La fruta seca o fruta deshidratada es un producto que se obtiene del secado realizado a diversas frutas especiales, propensas a este proceso. Se llega a reducir el contenido de humedad en el cuerpo de la misma hasta llegar a un 20 % del peso. Este proceso de deshidratación tiene dos finalidades: su conservación (alargar su vida útil) y reforzar su sabor. La tradición de la fruta seca se remonta al cuarto milenio antes de la era común en Mesopotamia. Las frutas secas tradicionales como las pasas, los higos, los dátiles, los albaricoques y las manzanas han sido un elemento básico de las

dietas mediterráneas durante milenios. Al Mediterráneo llegó desde la región prehistórica conocida como Creciente fértil o Levante mediterráneo, el actual Irak, Siria, Líbano, Palestina, Israel, y partes de Irán, Turquía y Egipto. El secado o deshidratación es también la forma más antigua registrada de conservación de alimentos; esto es porque las uvas, los dátiles y los higos que caían del árbol se secaban naturalmente expuestos al sol. Los primeros cazadores-recolectores observaron que estas frutas caídas tomaron una forma comestible y las valoraron por su estabilidad y por su dulzura concentrada (Desrosier, 2017).

La primera mención registrada de frutas secas se puede encontrar en tabletas mesopotámicas que datan de aproximadamente 1500 A.C., que contienen las que probablemente sean las recetas escritas más antiguas conocidas. Estas losas de arcilla, escritas en acadio, el idioma cotidiano en Babilonia, se inscribieron en escritura cuneiforme y hablan de dietas basadas en granos (cebada, mijo, trigo), verduras y frutas como dátiles, higos, manzanas, granadas y uvas. Estas primeras civilizaciones usaban dátiles, el jugo del dátil se convertía en almíbar y las pasas en edulcorantes. Incluyeron frutas secas en sus panes, para los cuales tenían más de 300 recetas, desde pan de cebada para la clase trabajadora, hasta pasteles muy elaborados y especiados con miel para la aristocracia. Debido a que el cuneiforme era muy complejo y solo los escribas que habían estudiado durante años podían leerlo, es poco probable que las tabletas fueran consideradas como libros de cocina para uso cotidiano. En cambio, fueron escritos para documentar el arte culinario de la época. La palmera datilera fue uno de los primeros árboles cultivados. Fue domesticado en Mesopotamia hace más de 5.000 años. Los higos también fueron apreciados en Mesopotamia, Palestina y Egipto, donde su uso diario era probablemente mayor o igual que el de los dátiles. Además de aparecer en pinturas murales, se han encontrado muchos especímenes en las tumbas egipcias como ofrendas funerarias. En la Grecia continental y Creta, los higos crecían en abundancia y fueron el alimento básico de pobres y ricos por igual, particularmente en su forma seca.

El cultivo de la uva comenzó en Armenia y las regiones orientales del Mediterráneo en el siglo IV A.C. aquí, las pasas se fabricaban enterrando uvas en la arena del desierto. Rápidamente, la viticultura se extendió por el norte de África, incluidos Marruecos y Túnez. Los fenicios y los egipcios popularizaron la producción de pasas, probablemente debido al ambiente perfecto para el secado al sol. Los pusieron en frascos para su almacenamiento y los asignaron a los diferentes templos por miles. También los incluyeron en sus panes y sus diversos pasteles, algunos hechos con miel, otros con leche y huevos.

En la actualidad, muchos creen estos alimentos deben comerse solos, o sea, no se pueden acompañarse con nada y que se comen como botanas, pero esto es una gran mentira, ya que se

pueden usar en diversas recetas de cocina. Para que se vea esto no es mentira, no olvidemos que los famosos chiles en nogada, alimento que según la historia inventaron las monjas de un convento poblano para el emperador Iturbide, llevaban acitrón, un fruto seco que le daba mucho sabor al platillo.

Como bien se expone en este texto, la fruta y comida seca, lleva siglos en la historia de la humanidad. Entre las ventajas de incorporar estos alimentos a nuestra cocina y dieta, se encuentran los siguientes:

- Para los platillos navideños que se acercan, son muy útiles todos estos alimentos, más los frutillos secos.
- Son más bajos en grasas, por lo que no contribuirán al aumento de peso.
- Son bajos en sal, es decir sodio, por tal motivo el cuerpo no retendrá agua, ni habrá dolores de piernas.
- Se pueden consumir como alimentos alternativos, o sea, refrigerios.
- Para los estudiantes, el consumir arándanos, nueces, semillas, ayudará mucho a retener mejor los conocimientos (Marketing, 2015).

Proceso de secado

El proceso de secado de estas frutas destruye alguna cantidad de vitamina C, es por esta razón por la que el consumo de este producto procesado tiene un menor contenido de esta vitamina que el de la fruta fresca. Algunas frutas se secan con algunas tazas de dióxido de azufre para darle algún color llamativo, es el caso de los melocotones y albaricoques en los famosos orejones, que suelen tener un color naranja llamativo debido a estos aditivos.

Un gran volumen de fruta es vendido como fruta seca con un contenido de humedad de 15 a 25%. Esto puede obtenerse colocando la fruta en charolas para su secado, ya sea solar en horno o en túnel. La deshidratación proporciona un medio para producir frutas secadas de nuevas formas y de mejor calidad que la que es posible con el secado solar. Algunas de las frutas que son deshidratadas comercialmente son:

Las manzanas generalmente son clasificadas, lavadas, mondadas y aderezadas, tratadas con sulfito y secadas en hornos.

Los chabacanos, duraznos y nectáreos comúnmente son secados al sol. Los chabacanos deben ser sulfurados durante 3 o 4 horas y los duraznos y nectáreos de 4 a 6 horas. Estas frutas generalmente son blanqueadas con vapor antes del secado. Las peras que van a ser deshidratadas son blanqueadas

antes de la sulfuración. El secado requiere, generalmente, de 24 a 30 horas.

2. Materiales y Métodos

2.1. Procedimiento

Este trabajo se ejecutó en tres fases:

- Fase 1: se seleccionó el tipo de proyecto a desarrollar. El mismo es un proyecto de estudio de factibilidad.
- Fase 2: se hizo la revisión bibliográfica pertinente para iniciar con la propuesta.
- Fase 3: se redactaron los resultados en base a los estados financieros proyectados y criterios de evaluación económica y financiera, se procedió a elaborar la discusión y conclusión del mismo para la entrega del informe a la coordinación de investigación de la UMECIT.

2.2. Aspectos éticos

Este trabajo se ha regido por el objetivo del Comité de Bioética de investigación de la UMECIT quien promueve el desarrollo de ideas respetando las patentes establecidas y el derecho de autor de todo lo redactado en este trabajo.

3. Resultados

Se proyectan los siguientes resultados:

- Estado de ganancia o pérdida: se presenta los estados financieros en el estado de ganancias y pérdidas del proyecto, con una estimación futura de 10 años. En el cual se observa que los ingresos aumentan con el pasar de los años. El primer año generando ganancias 394,200.00 y una utilidad neta de 96,667.70 y en las 2029 ganancias hasta de 431,130.73 y una utilidad neta de 106,174.96 (ver Anexo).
- Flujo de efectivo: el flujo de efectivo nos muestra el saldo en caja en el primer año que sería de 136,158.46 y en 10 años 1, 052,181.37 a comparación del año cero (ver Anexo).
- Balance general: muestra como en el primer año se da un total de activos de 139,550.34 mayores a los pasivos que son de 40,627.99, un capital de 98,922.36 haciendo un total de pasivo y capital de 139,550.34. y en 10 años un total de activos de B/. 1, 052,181.37, de pasivos B/. 35,391.65 y de capital B/. 1, 016,789.71 haciendo un total de capital y pasivos de B/. 1, 052,181.37 (ver Anexo).
- Flujo de fondos netos: da a conocer un flujo acumulado en el primer año de B/. 86,418.36 y en 10 años B/. 1, 009,565.54 lo que significa que aumentara las cifras tanto de ganancias como gastos y costos para seguir produciendo la empresa. El flujo de fondos netos, se observa el momento en el cual se recupera la inversión. (ver Anexo).

4. Conclusiones

- En nuestro país se puede realizar de manera sencilla el proceso para abrir un negocio por lo que se ha llegado a la conclusión de que de verdad se debería aprovechar esto y generar nuevas industrias para lograr un óptimo crecimiento económico del país.
- Respecto al producto existen diversas buenas razones para consumir fruta deshidratada, ya que son muchas las propiedades saludables de la fruta en este estado por eso es un mercado que sería bueno incursionar, porque no es tan complicado y es tendencia en la alimentación de las personas hoy en día.
- El secado de fruta permite disminuir el desperdicio de alimentos y con ello las pérdidas económicas de los productores, pues en el caso del plátano, cuando éste es deshidratado estando en etapa de madurez 6 y 7 a condiciones variables, se obtiene un producto de buena apariencia.
- Las características de madurez, así como el buen empleo de pretratamiento en la preparación del plátano antes del proceso, son factores importantes que contribuyen en la calidad del producto final. El pretratamiento con ácido cítrico al 1%, disminuye el oscurecimiento durante el secado y retarda las reacciones de oscurecimiento enzimático durante el almacenamiento.
- La temperatura, es el factor que afecta directamente la calidad del fruto deshidratado. Las altas temperaturas degradan el color y provocan un encogimiento en la textura del fruto, dándole una apariencia poco agradable al producto, como lo demuestra el resultado del análisis sensorial aplicado a una muestra de la población en donde tuvo mejor aceptación el plátano deshidratado bajo condiciones de temperatura variable.
- Los ciclos de temperatura durante el proceso de secado, partiendo de una temperatura baja de 10°C, impiden que el fruto alcance temperaturas críticas evitándole daños irreversibles en color y textura, disminuyendo así el efecto térmico y produciendo productos de calidad que cumplen con los requisitos que garantizan su almacenamiento.
- En el proyecto se mostró la proyección financiera y se pudo resaltar que nuestra inversión fue mínima, al compararla con otras inversiones de otros tipos de negocio, nos dimos cuenta de que no hay que tener una gran inversión para poder emprenderlo. Además, luego de invertir en nuestro capital de mayor costo después de un cierto tiempo ya no será necesario en invertir en este ya que será una desinversión y por ende se podrá invertir en implementar otros tipos de frutas o ideas para crecer en el mercado.
- El proyecto puede ser de provecho si se llega a realizar, ya que los estudios realizados arrojan que es viable siempre y cuando tenga una buena administración desde el inicio y por los consiguientes años.

AGRADECIMIENTO

Agradecemos a la Universidad Metropolitana de Educación, Ciencia y Tecnología (UMECIT) por darnos la oportunidad de generar ideas aplicables a nuestro entorno laboral futuro, también al profesor César Herrera por guiarnos en el desarrollo de este proyecto.

BIBLIOGRAFÍA

- COME FRUTA. Propiedades de la fruta deshidratada. Recuperado de <https://comefruta.es/propiedades-de-la-fruta-deshidratada>
- MINISTERIO DE RELACIONES EXTERIORES. PANAMÁ ABRE LA PRIMERA OFICINA AGROCOMERCIAL PARA POTENCIAR EXPORTACIÓN A EUROPA. Recuperado de <https://www.mire.gob.pa/index.VIT/es/noticias-de-belgica/13015-panama-abre-la-primera-oficina-agrocomercial-para-potenciar-exportacion-a-europa>
- LA GRAN MANZANA, (febrero,2015), Oportunidades y ventajas del marketing internacional. Recuperado de <https://lagranmanzana.net/oportunidades-y-ventajas-del-marketing-internacional/>
- VITÓNICA. Los diferentes tipos de deshidratación y cómo prevenirlas. Recuperado de <https://www.vitonica.com/prevencion/los-diferentes-tipos-de-deshidratacion-y-como-prevenirlas>

ANEXO

1. Estimación del financiamiento

Se procedió a buscar tasas de interés aproximada de diversos bancos por medio de tarifarios, se consideró la tasa de interés de préstamos comerciales de la Superintendencia de Bancos de Panamá la cual es del 7.5%, la misma se considera factible y baja para que el financiamiento sea cómodo. El plazo es de 10 años.

1.1. Proporción de financiamiento

70 % Financiada por banco	B/. 7,850.50
30% Por los socios	B/. 3,364.50
Inversión total 100%	B/. 11,215.00

1.2. Letra

La letra mensual a pagar el financiamiento será de B/. 1,143.71.

Tabla de amortización

Tabla de amortización					
PERIODOS	CAPITAL INICIAL	INTERÉS 7.5%	LETRA	CAPITAL AMORTIZADO	CAPITAL FINAL
1	B/.7,850.50	B/.588.79	B/. 1,143.71	B/.554.92	B/.7,295.58
2	B/.7,295.58	B/.547.17	B/. 1,143.71	B/.596.54	B/.6,699.04
3	B/.6,699.04	B/.502.43	B/. 1,143.71	B/.641.28	B/.6,057.76
4	B/.6,057.76	B/.454.33	B/. 1,143.71	B/.689.38	B/.5,368.39
5	B/.5,368.39	B/.402.63	B/. 1,143.71	B/.741.08	B/.4,627.31
6	B/.4,627.31	B/.347.05	B/. 1,143.71	B/.796.66	B/.3,830.65
7	B/.3,830.65	B/.287.30	B/. 1,143.71	B/.856.41	B/.2,974.24
8	B/.2,974.24	B/.223.07	B/. 1,143.71	B/.920.64	B/.2,053.60
9	B/.2,053.60	B/.154.02	B/. 1,143.71	B/.989.69	B/.1,063.91
10	B/.1,063.91	B/.79.79	B/.1,143.71	B/.1,063.91	B/. (0.00)

Fuente: Elaborado por Rosa Arcia, Evelyn Saavedra

2. Estados financieros proyectados

Estado de ganancia o pérdida

El siguiente cuadro presenta los estados financieros en el estado de ganancias y pérdidas del proyecto, con una estimación futura de 10 años. En el cual se observa que los ingresos aumentan

con el pasar de los años. El primer año generando ganancias 394,200.00 y una utilidad neta de 96,667.70 y en las 2029 ganancias hasta de 431,130.73 y una utilidad neta de 106,174.96.

Estado de ganancia o pérdida

ESTADO DE GANANCIA Y PÉRDIDA										
AÑOS	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029
CUENTAS										
Ingresos en operaciones	B/. 394,200.00	B/. 398,142.00	B/. 402,123.42	B/. 406,144.65	B/. 410,206.10	B/. 414,308.16	B/. 418,451.24	B/. 422,635.76	B/. 426,862.11	B/. 431,130.73
Ingresos directos	B/. 394,200.00	B/. 398,142.00	B/. 402,123.42	B/. 406,144.65	B/. 410,206.10	B/. 414,308.16	B/. 418,451.24	B/. 422,635.76	B/. 426,862.11	B/. 431,130.73
Costo de producción	B/. 196,524.00	B/. 198,489.24	B/. 200,474.13	B/. 202,478.87	B/. 204,503.66	B/. 206,548.70	B/. 208,614.19	B/. 210,700.33	B/. 212,807.33	B/. 214,935.40
Compras por libras de frutas para elaborar los Snacks	B/. 38,844.00	B/. 39,232.44	B/. 39,624.76	B/. 40,021.01	B/. 40,421.22	B/. 40,825.43	B/. 41,233.69	B/. 41,646.03	B/. 42,062.49	B/. 42,483.11
Costo por producción de Snacks 40% ingreso anual	B/. 157,680.00	B/. 159,256.80	B/. 160,849.37	B/. 162,457.86	B/. 164,082.44	B/. 165,723.26	B/. 167,380.50	B/. 169,054.30	B/. 170,744.85	B/. 172,452.29
Utilidad bruta	B/. 197,676.00	B/. 199,652.76	B/. 201,649.29	B/. 203,665.78	B/. 205,702.44	B/. 207,759.46	B/. 209,837.06	B/. 211,935.43	B/. 214,054.78	B/. 216,195.33
Gastos administrativos y generales	B/. 68,196.95	B/. 68,874.96	B/. 69,559.75	B/. 70,251.39	B/. 70,949.95	B/. 71,655.49	B/. 72,368.09	B/. 73,087.81	B/. 73,814.74	B/. 74,548.93
Sueldos	B/. 40,200.00	B/. 40,602.00	B/. 41,008.02	B/. 41,418.10	B/. 41,832.28	B/. 42,250.60	B/. 42,673.11	B/. 43,099.84	B/. 43,530.84	B/. 43,966.15
Prestaciones sociales	B/. 11,586.60	B/. 11,702.47	B/. 11,819.50	B/. 11,937.69	B/. 12,057.07	B/. 12,177.64	B/. 12,299.41	B/. 12,422.41	B/. 12,546.63	B/. 12,672.10
Electricidad	B/. 7,884.00	B/. 7,962.84	B/. 8,042.47	B/. 8,122.89	B/. 8,204.12	B/. 8,286.16	B/. 8,369.02	B/. 8,452.72	B/. 8,537.24	B/. 8,622.61
Combustible	B/. 960.00	B/. 969.60	B/. 979.30	B/. 989.09	B/. 998.98	B/. 1,008.97	B/. 1,019.06	B/. 1,029.25	B/. 1,039.54	B/. 1,049.94
Mantenimiento	B/. 3,942.00	B/. 3,981.42	B/. 4,021.23	B/. 4,061.45	B/. 4,102.06	B/. 4,143.08	B/. 4,184.51	B/. 4,226.36	B/. 4,268.62	B/. 4,311.31
Depreciación de obras	B/. 33.00									
Depreciación de mobiliario y equipo	B/. 343.87									
Otros gastos 5%	B/. 3,247.47	B/. 3,279.76	B/. 3,312.37	B/. 3,345.30	B/. 3,378.57	B/. 3,412.17	B/. 3,446.10	B/. 3,480.37	B/. 3,514.99	B/. 3,549.95
Utilidad en operaciones	B/. 129,479.05	B/. 130,777.80	B/. 132,089.53	B/. 133,414.39	B/. 134,752.49	B/. 136,103.97	B/. 137,468.97	B/. 138,847.61	B/. 140,240.05	B/. 141,646.40
Gastos financieros	B/. 588.79	B/. 547.17	B/. 502.43	B/. 454.33	B/. 402.63	B/. 347.05	B/. 287.30	B/. 223.07	B/. 154.02	B/. 79.79
Utilidad ante impuestos	B/. 128,890.26	B/. 130,230.63	B/. 131,587.11	B/. 132,960.05	B/. 134,349.86	B/. 135,756.92	B/. 137,181.67	B/. 138,624.55	B/. 140,086.03	B/. 141,566.61
Impuesto sobre la renta	B/. 32,222.57	B/. 32,557.66	B/. 32,896.78	B/. 33,240.01	B/. 33,587.46	B/. 33,939.23	B/. 34,295.42	B/. 34,656.14	B/. 35,021.51	B/. 35,391.65

UTILIDAD NETA	B/ 96,667.70	B/ 97,672.97	B/ 98,690.33	B/ 99,720.04	B/ 100,762.39	B/ 101,817.69	B/ 102,886.25	B/ 103,968.41	B/ 105,064.52	B/ 106,174.96
---------------	-----------------	-----------------	-----------------	-----------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------

Fuente: Elaborado por Rosa Arcia, Evelyn Saavedra, Delys Rodríguez

Flujo de efectivo

El flujo de efectivo nos muestra el saldo en caja en el primer año que sería de 136,158.46 y en 10 años 1, 052,181.37 a comparación del año cero.

Flujo de efectivo											
Cuentas	INVERSIÓN AÑO 0	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029
Fuente de efectivo											
Ingreso de capital	B/ 11,215.00										
Aporte de socios	B/ 3,364.50										
Préstamo	B/ 7,850.50										
Ingresos corrientes		B/ 394,200.00	B/ 398,142.00	B/ 402,123.42	B/ 406,144.65	B/ 410,206.10	B/ 414,308.16	B/ 418,451.24	B/ 422,635.76	B/ 426,862.11	B/ 431,130.73
Ventas		B/ 394,200.00	B/ 398,142.00	B/ 402,123.42	B/ 406,144.65	B/ 410,206.10	B/ 414,308.16	B/ 418,451.24	B/ 422,635.76	B/ 426,862.11	B/ 431,130.73
Total de fuente	B/ 11,215.00	B/ 394,200.00	B/ 398,142.00	B/ 402,123.42	B/ 406,144.65	B/ 410,206.10	B/ 414,308.16	B/ 418,451.24	B/ 422,635.76	B/ 426,862.11	B/ 431,130.73
Desembolso de capital	B/ 3,768.75										
Activo fijo	B/ 3,768.75										
Desembolso en operaciones		B/ 264,344.08	B/ 299,209.90	B/ 302,214.67	B/ 305,250.17	B/ 308,316.76	B/ 311,414.79	B/ 314,544.64	B/ 317,706.69	B/ 320,901.33	B/ 324,128.97
Costo de producción		B/ 196,524.00	B/ 198,489.24	B/ 200,474.13	B/ 202,478.87	B/ 204,503.66	B/ 206,548.70	B/ 208,614.19	B/ 210,700.33	B/ 212,807.33	B/ 214,935.40
Gasto de Adm. Gnrls.		B/ 67,820.08	B/ 68,498.09	B/ 69,182.88	B/ 69,874.52	B/ 70,573.08	B/ 71,278.62	B/ 71,991.22	B/ 72,710.94	B/ 73,437.87	B/ 74,172.06
Impuesto S/R			B/ 32,222.57	B/ 32,557.66	B/ 32,896.78	B/ 33,240.01	B/ 33,587.46	B/ 33,939.23	B/ 34,295.42	B/ 34,656.14	B/ 35,021.51
Servicio de la deuda		B/ 1,143.71									
Amortización		B/ 554.92	B/ 596.54	B/ 641.28	B/ 689.38	B/ 741.08	B/ 796.66	B/ 856.41	B/ 920.64	B/ 989.69	B/ 1,063.91
Intereses		B/ 588.79	B/ 547.17	B/ 502.43	B/ 454.33	B/ 402.63	B/ 347.05	B/ 287.30	B/ 223.07	B/ 154.02	B/ 79.79
Total de usos	B/ 3,768.75	B/ 265,487.79	B/ 300,353.60	B/ 303,358.38	B/ 306,393.88	B/ 309,460.46	B/ 312,558.49	B/ 315,688.34	B/ 318,850.40	B/ 322,045.04	B/ 325,272.67
Cambio en caja	B/ 7,446.25	B/ 128,712.21	B/ 97,788.40	B/ 98,765.04	B/ 99,750.77	B/ 100,745.64	B/ 101,749.67	B/ 102,762.90	B/ 103,785.36	B/ 104,817.07	B/ 105,858.06

SALDO EN CAJA	B/. 7,446.25	B/. 136,158.46	B/. 233,946.86	B/. 332,711.90	B/. 432,462.67	B/. 533,208.31	B/. 634,957.98	B/. 737,720.88	B/. 841,506.23	B/. 946,323.31	B/. 1,052,181.37
---------------	--------------	----------------	----------------	----------------	----------------	----------------	----------------	----------------	----------------	----------------	------------------

Fuente: Elaborado por Rosa Arcia, Evelyn Saavedra, Delys Rodríguez

Balance general

Muestra como en el primer año se da un total de activos de 139,550.34 mayores a los pasivos que son de 40,627.99, un capital de 98,922.36 haciendo un total de pasivo y capital de 139,550.34. y en 10 años un total de activos de B/. 1, 052,181.37, de pasivos B/. 35,391.65 y de capital B/. 1, 016,789.71 haciendo un total de capital y pasivos de B/. 1, 052,181.37.

Balance general										
BALANCE GENERAL	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029
Cuentas										
Activos circulantes	B/. 136,158.46	B/. 233,946.86	B/. 332,711.90	B/. 432,462.67	B/. 533,208.31	B/. 634,957.98	B/. 737,720.88	B/. 841,506.23	B/. 946,323.31	B/. 1,052,181.37
Caja o banco	B/. 136,158.46	B/. 233,946.86	B/. 332,711.90	B/. 432,462.67	B/. 533,208.31	B/. 634,957.98	B/. 737,720.88	B/. 841,506.23	B/. 946,323.31	B/. 1,052,181.37
Activos Fijos	B/. 3,391.88	B/. 3,015.01	B/. 2,638.14	B/. 2,261.27	B/. 1,884.40	B/. 1,507.53	B/. 1,130.66	B/. 753.79	B/. 376.92	B/. -
Obras civiles	B/. 330.00									
Mobiliario y equipo	B/. 3,438.75									
Menos depreciación	B/. 376.87	B/. 753.74	B/. 1,130.61	B/. 1,507.48	B/. 1,884.35	B/. 2,261.22	B/. 2,638.09	B/. 3,014.96	B/. 3,391.83	B/. 3,768.70
Total de activos	B/. 139,550.34	B/. 236,961.87	B/. 335,350.04	B/. 434,723.94	B/. 535,092.71	B/. 636,465.51	B/. 738,851.54	B/. 842,260.02	B/. 946,700.23	B/. 1,052,181.37
Pasivo a corto plazo	B/. 32,777.49	B/. 33,154.20	B/. 33,586.15	B/. 33,981.09	B/. 34,384.12	B/. 34,795.64	B/. 35,216.06	B/. 35,645.82	B/. 36,085.42	B/. 35,391.65
Préstamo por pagar a corto plazo	B/. 554.92	B/. 596.54	B/. 689.38	B/. 741.08	B/. 796.66	B/. 856.41	B/. 920.64	B/. 989.69	B/. 1,063.91	
Impuesto sobre la renta	B/. 32,222.57	B/. 32,557.66	B/. 32,896.78	B/. 33,240.01	B/. 33,587.46	B/. 33,939.23	B/. 34,295.42	B/. 34,656.14	B/. 35,021.51	B/. 35,391.65
Pasivo a largo plazo	B/. 7,850.50	B/. 7,295.58	B/. 5,368.39	B/. 4,627.31	B/. 3,830.65	B/. 2,974.24	B/. 2,053.60	B/. 1,063.91	B/. -	
Préstamo por pagar a largo plazo	B/. 7,850.50	B/. 7,295.58	B/. 5,368.39	B/. 4,627.31	B/. 3,830.65	B/. 2,974.24	B/. 2,053.60	B/. 1,063.91	B/. -	
Total de pasivo	B/. 40,627.99	B/. 40,449.78	B/. 38,954.54	B/. 38,608.40	B/. 38,214.77	B/. 37,769.88	B/. 37,269.66	B/. 36,709.74	B/. 36,085.42	B/. 35,391.65
Capital	B/. 98,922.36	B/. 196,512.09	B/. 296,395.50	B/. 396,115.54	B/. 496,877.94	B/. 598,695.63	B/. 701,581.88	B/. 805,550.29	B/. 910,614.81	B/. 1,016,789.71

TOTAL DE PASIVO Y CAPITAL	B/. 139,550.34	B/. 236,961.87	B/. 335,350.04	B/. 434,723.94	B/. 535,092.71	B/. 636,465.51	B/. 738,851.54	B/. 842,260.02	B/. 946,700.23	B/. 1,052,181.37
---------------------------	----------------	----------------	----------------	----------------	----------------	----------------	----------------	----------------	----------------	------------------

Fuente: Elaborado por Rosa Arcia, Evelyn Saavedra, Delys Rodríguez

Flujo de fondos netos												
FLUJO DE FONDOS NETOS	CUENTAS	AÑO 0	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027
			MONTOS									
Fuente de fondo	0	B/. 394,200.00	B/. 398,142.00	B/. 402,123.42	B/. 406,144.65	B/. 410,206.10	B/. 414,308.16	B/. 418,451.24	B/. 422,635.76	B/. 426,862.11	B/. 431,130.73	B/. 431,130.73
Ingresos por venta de snacks		B/. 394,200.00	B/. 398,142.00	B/. 402,123.42	B/. 406,144.65	B/. 410,206.10	B/. 414,308.16	B/. 418,451.24	B/. 422,635.76	B/. 426,862.11	B/. 431,130.73	B/. 431,130.73
Valor de rescate												
Usos de fondos		B/. 11,215.00										
Inversiones		B/. 11,215.00										
Activos fijos		B/. 3,768.75										
Capital de trabajo		B/. 4,646.25										
Activo nominal		2800										
Costo de operación		B/. 296,566.64	B/. 299,544.99	B/. 302,553.79	B/. 305,593.41	B/. 308,664.21	B/. 311,766.55	B/. 314,900.82	B/. 318,067.41	B/. 321,266.70	B/. 324,499.11	B/. 324,499.11
Costo de producción		B/. 196,524.00	B/. 198,489.24	B/. 200,474.13	B/. 202,478.87	B/. 204,503.66	B/. 206,548.70	B/. 208,614.19	B/. 210,700.33	B/. 212,807.33	B/. 214,935.40	B/. 214,935.40
Gastos administrativos y generales		B/. 67,820.08	B/. 68,498.09	B/. 69,182.88	B/. 69,874.52	B/. 70,573.08	B/. 71,278.62	B/. 71,991.22	B/. 72,710.94	B/. 73,437.87	B/. 74,172.06	B/. 74,172.06
Impuesto sobre la renta año I		B/. 32,222.57	B/. 32,557.66	B/. 32,896.78	B/. 33,240.01	B/. 33,587.46	B/. 33,939.23	B/. 34,295.42	B/. 34,656.14	B/. 35,021.51	B/. 35,391.65	B/. 35,391.65
Total de uso		B/. 11,215.00	B/. 296,566.64	B/. 299,544.99	B/. 302,553.79	B/. 305,593.41	B/. 308,664.21	B/. 311,766.55	B/. 314,900.82	B/. 318,067.41	B/. 321,266.70	B/. 324,499.11
Flujo de fondos netos		B/. (11,215.00)	B/. 97,633.36	B/. 98,597.01	B/. 99,569.63	B/. 100,551.24	B/. 101,541.89	B/. 102,541.61	B/. 103,550.42	B/. 104,568.35	B/. 105,595.41	B/. 106,631.62
Flujo acumulado		B/. (11,215.00)	B/. 86,418.36	B/. 185,015.37	B/. 284,584.99	B/. 385,136.24	B/. 486,678.13	B/. 589,219.74	B/. 692,770.16	B/. 797,338.51	B/. 902,933.92	B/. 1,009,565.54

Fuente: Elaborado por Rosa Arcia, Evelyn Saavedra, Delys Rodríguez

5.4. Flujo de fondos netos.

Da a conocer un flujo acumulado en el primer año de B/. 86,418.36 y en 10 años B/. 1,009,565.54 lo que significa que aumentara las cifras tanto de ganancias como gastos y costos para seguir produciendo la empresa.

Criterios de evaluación financiera

Tasa Interna de Retorno

El proyecto muestra una tasa interna de retorno del 872% lo que demuestra que puede ser un negocio rentable para quienes deseen invertir y ser parte de ello.

Valor presente neto

Su resultado es de B/. 626,368.58 lo cual quiere decir que puede ser provechoso que se llegara a realizar pues tendría un valor actual neto positivo.

Relación beneficio costo

Si es mayor que uno (1.0) se acepta el proyecto si es menor el proyecto es rechazado, por lo que no vale la pena invertir y los resultados de la relación beneficio costo de este proyecto es de B/. 1.41. De cada dólar invertido, se gana 41 centavos.

La importación en la República de Panamá

Darleys Guerra^{1*}, Genesis Tason^{1*}, Seidy Barria^{1*}, Kerlyn Aguilar^{1*},

Docente: Migdalia Gutiérrez^{2*}

Sede Vía Véneto, Facultad de Ciencias Económicas y Administrativas, Licenciatura en Administración de Negocios con énfasis en exportación de bienes y servicios, Derecho Aduanero

** darleysguerra@gmail.com * moniquiintp@gmail.com * seidjaneth@gmail.com * kerlynmabelar@gmail.com * m06h22@gmail.com*

Resumen

El propósito de esta investigación se centró en conocer aspectos relevantes del comercio internacional enfocado en la gestión de importación de bienes y servicios en la República de Panamá. Se investigó en diferentes páginas web y bibliotecas virtuales, para ampliar el contenido de esta investigación. En tal sentido, se logró profundizar en el estudio de un sistema integrado por diversas operaciones aduaneras, aunado a la consolidación de regímenes en el comercio de mercancías y la implementación de políticas públicas y tributarias, todo ello, sujeto a la aplicabilidad de un compendio de leyes.

Palabras clave: Comercio, Importación, Régimen Aduanero, Leyes, Tributos

Abstract

The purpose of this research focused on knowing relevant aspects of international trade focused on the management of imports of goods and services in the Republic of Panama. It was investigated in different web pages and virtual libraries, to expand the content of this research. In this sense, it was possible to deepen the study of a system made up of various customs operations, together with the consolidation of regimes in merchandise trade and the implementation of public and tax policies, all subject to the applicability of a compendium of laws.

Keywords: Commerce, Import, Customs Regime, Laws, Taxes

1. Introducción

1.1. Naturaleza y alcance del tema tratado

Se realizó una investigación teórica sobre la operación de intercambio comercial denominada, Importación. Dirigiendo dicho estudio al análisis de instrumentos jurídicos que regulan el sistema aduanero en nuestro país. De lo expuesto, resulta oportuno mencionar, que la importación en los últimos años en Panamá, ha tenido un incremento especial por encima de la exportación, relacionado principalmente a la fuerte orientación de nuestra economía hacia los puertos, cuyo comercio no está destinado al mercado interno, sino principalmente hacia otros mercados mundiales. En este contexto, debemos destacar que en término de valor CIF (Costo, Seguro y Flete) los principales

grupos de bienes importados a Panamá, pertenecieron a los capítulos arancelarios combustibles, máquinas, artefactos y aparatos mecánicos, vehículos y sus partes, máquina y aparatos eléctricos de reproducción y sonido, además de productos farmacéuticos.

1.2. Objetivos

OBJETIVO GENERAL:

- Generar un marco de referencia respecto a los aspectos teórico-legales más relevantes de la Importación en la República de Panamá, con la finalidad que se conozca cómo está estructurado el sistema aduanero.

OBJETIVOS ESPECIFICOS:

- Definir conceptos relacionados a la operatividad aduanera.
- Estudiar cómo se estructura el Sistema Aduanero.
- Brindar un enfoque analítico-interpretativo de la normativa legal que regula diversas operaciones aduaneras.

1.3. Justificación

Este trabajo investigativo tiene como finalidad dotar al lector de información concerniente a los distintos fundamentos teóricos, instituciones jurídicas y demás operaciones ejecutadas en la gestión aduanera.

En igual sentido, es de importancia significativa, ya que permite analizar el conjunto de procedimientos y actuaciones que conforman la actividad aduanera, además de los regímenes a los que están sujetas las mercancías que entran al territorio nacional, de modo que esta información permita ubicarnos correctamente en el papel y proceso que conlleva la importación en Panamá.

1.4. Estado del Arte

Conceptos

- **Consignante:** es la persona natural o jurídica que envía mercancías a un consignatario en el país o hacia el exterior. (Finanzas, s.f.)
- **Consignatario:** persona que el documento de transporte establece como destinatario de la mercancía o aquella que adquiere esta calidad por endoso. (Aduanas, Decreto Ley N°1 de 13 de febrero de 2008, s.f.)
- **Control Aduanero:** es el conjunto de medidas adoptadas por la administración aduanera con el objeto de asegurar el cumplimiento de la legislación aduanera, o de cualquier otra disposición cuya aplicación o ejecución es de competencia o responsabilidad de ésta. (Finanzas, s.f.)

- **Declaración de Mercancías:** documento mediante el cual el declarante indica el régimen aduanero que deberá aplicarse a las mercancías, y suministra los detalles que la Administración Aduanera requiere para su aplicación. (Finanzas, s.f.)
- **Destinación Aduanera:** es la manifestación de voluntad del consignatario que, en uso del principio de autodeterminación, realiza un conjunto de trámites y formalidades aduaneras necesarias para aplicar a las mercancías uno de los regímenes aduaneros establecidos en el Decreto Ley N°1 de 13 de febrero de 2008. (Aduanas, Decreto Ley N°1 de 13 de febrero de 2008, s.f.)
- **Dumping:** es la introducción de productos de otro país al territorio nacional a un precio inferior a su valor normal. (Decreto Ley N°7 de 15 de febrero de 2006, s.f.)
- **Logística Comercial Internacional:** es el sistema que integra las funciones de producción, comercialización y distribución física para la gestión estratégica del abastecimiento, movimiento y almacenamiento del inventario de insumos y productos terminados con el flujo de información requerida en una operación de comercio internacional. (Hoz, 2014)
- **Regímenes Aduaneros:** son los distintos destinos específicos a que quedan sujetas las mercancías que se encuentran bajo la potestad aduanera, de acuerdo con los términos de la respectiva declaración presentada ante la Autoridad Nacional de Aduana, en la forma prescrita por la normativa legal. (Aduanas, Decreto Ley N°1 de 13 de febrero de 2008, s.f.)
- **Zonas Francas:** constituyen un régimen aduanero en donde las mercancías se encuentran a libre disposición del consignatario, sin el pago de los derechos aduaneros relacionados con su importación. (Aduanas, Decreto Ley N°1 de 13 de febrero de 2008, s.f.)

Generalidades

La actividad comercial ha girado en torno a un proceso económico, tecnológico, político y cultural, denominado, globalización, basado en la creciente comunicación entre los distintos países del mundo uniendo sus mercados, pueblos y culturas, a través de una serie de transformaciones sociales, económicas y políticas. Punto seguido, pasamos a definir los siguientes conceptos:

Comercio Internacional

“El comercio internacional, se define como el conjunto de transacciones comerciales realizadas entre privados, residentes en distintos países. A diferencia del comercio interior, donde las transacciones comerciales se efectúan dentro de un espacio económico, monetario y jurídico relativamente homogéneo, las transacciones comerciales internacionales se realizan entre operadores comerciales privados situados en diferentes ordenamientos jurídicos y con acentuadas diferencias económicas y sociales” (Rodríguez, s.f.)

Otra definición puede ser:

“El comercio internacional estudia las causas y leyes que gobiernan los intercambios de bienes y servicios entre los habitantes de los diferentes países en su interés por satisfacer sus necesidades de bienes escasos” (Hoz, 2014)

Comercio Exterior

“El comercio exterior se concibe como un conjunto de operaciones de importación y de exportación de bienes y de servicios, caracterizadas por una fuerte presencia pública en cuanto que realizadas por un Estado determinado y reguladas por su derecho administrativo económico o por el Derecho comunitario -en el caso de países pertenecientes a la Unión Europea- o por otro Derecho suprarregional similar.” (Rodríguez, s.f.).

Es importante anotar la diferencia que se vislumbra entre el comercio exterior el cual básicamente se enfoca en la relación que existe entre dos países, bloques o regiones económicas, a diferencia del comercio internacional que identifica todas las entidades comerciales que participan en el gran intercambio.

¿Qué es Importación?

En este contexto, debemos destacar que la importación es la operación comercial que consiste en introducir al territorio aduanero productos procedentes del exterior cumpliendo con un control aduanero efectivo.

En el marco de lo antes indicado, se puede colegir que estas operaciones recaen sobre determinados productos o servicios recibidos dentro de la frontera de un Estado con propósitos comerciales, generalmente, llevadas a cabo bajo condiciones específicas. (Webscolar, 2016).

Bajo el mismo criterio, resulta pertinente anotar lo que establece el artículo 114 del Decreto de Gabinete N°41 de 2002, el cual define la importación como aquel régimen aduanero que consiste en introducir legalmente al territorio aduanero de la República productos procedentes del exterior o de una zona o puertos libres debidamente establecidos en Panamá. (Decreto de Gabinete N°41 de 2002, s.f.)

Algunos Tipos de Importaciones

- **Importaciones para el consumo:** es un régimen aduanero que permite el ingreso legal de mercancías provenientes del exterior, para ser destinadas al consumo.
- **Importación definitiva:** se refiere a la entrada de mercancías de procedencia extranjera con la

finalidad de permanecer en el territorio nacional por tiempo ilimitado.

• **Importación temporal con reexportación en el mismo estado:** es la importación al territorio aduanero nacional, con suspensión de tributos aduaneros, de determinadas mercancías destinadas a la reexportación en un plazo señalado, sin haber experimentado modificación alguna.

• **La importación directa:** se refiere a un tipo de importación entre un minorista y un fabricante en el extranjero. (PLP, 2017)

Aspectos Relevantes de la Importación en la República de Panamá

Tal como viene dicho en párrafos precedentes, las importaciones crecieron en nuestro país un 1.89% entre el 2018 y 2019, los principales grupos sujetos a este tipo de operación comercial son el combustible, las maquinarias y los equipos eléctricos, teniendo como principales países de orígenes en sus importaciones: China, Estados Unidos, Japón, Singapur y Colombia.

A continuación imagen de gráfica que muestra datos de la balanza comercial entre los años 2010-2019.

Panamá - Balanza comercial			
Fecha	Balanza comercial	Tasa de cobertura	Balanza comercial % PIB
2019	-9.674,0 M.€	51,26%	
2018	-9.759,1 M.€	49,90%	-17,72%
2017	-9.601,0 M.€	50,56%	-17,41%
2016	-8.799,1 M.€	53,48%	-16,80%
2015	-10.054,9 M.€	50,43%	-20,62%
2014	-8.611,6 M.€	53,11%	-22,92%
2013	-6.216,5 M.€	64,09%	-18,11%
2012	-8.233,9 M.€	60,12%	-26,17%
2011	-5.206,0 M.€	66,76%	-20,89%
2010	-4.337,7 M.€	65,64%	-19,53%

La balanza comercial de un país es la diferencia entre el valor total de sus exportaciones y el valor total de sus importaciones.

Fuente: <https://datosmacro.expansion.com/comercio/importaciones/panama>

Clasificación de los Regímenes Aduaneros

I. Regímenes Aduaneros Definitivos:

- a. Importación.
- b. Importación para el consumo.
- c. Importación de mercancías con exoneración de tributos aduaneros.

- d. Reimportación en el mismo estado.
- e. Exportación.
- f. Reexportación.

II. Regímenes Aduaneros Suspensivos:

- a. Tránsito.
- b. Depósito.
- c. Trasbordo.
- d. Admisión temporal para la reexportación en el mismo estado.

III. Regímenes aduaneros por operaciones industriales:

- a. Reintegro.
- b. Admisión temporal para el perfeccionamiento activo.
- c. Exportación temporal para el perfeccionamiento pasivo.
- d. Reposición de inventario con franquicia arancelaria.

IV. Regímenes aduaneros por excepción:

- a. Régimen de viajero.
- b. Menaje de casa.
- c. Ferias con franquicia arancelaria.
- d. Tráfico fronterizo.
- e. Vehículos de turista.
- f. Envíos de socorro.
- g. Consumo a bordo o rancho.

V. Regímenes especiales:

- a. Zonas francas.
- b. Tiendas libres. (Aduanas, Decreto Ley N°1 de 13 de febrero de 2008, s.f.)

Clasificación y Nomenclatura Arancelaria

La nomenclatura arancelaria consiste en una lista o nómina que presenta, en forma estructurada y sistematizada, las mercancías que son objeto del comercio internacional, identificándolas por medio de códigos numéricos.

La República de Panamá adopta la nomenclatura arancelaria a través del Arancel Nacional de Importación, el cual basa su estructura en el convenio internacional sobre el Sistema Armonizado

de Designación y Codificación de Mercancías.

Por otra parte, la clasificación arancelaria, es la operación que determina la fracción arancelaria que corresponde a la mercancía que se declara ante la autoridad, aplicando las reglas interpretativas de la nomenclatura. (Aduanas, Decreto Ley N°1 de 13 de febrero de 2008, s.f.)

En este punto es importante revisar el documento que se encuentra colgado en la página web, a saber: https://www.ana.gob.pa/w_ana/images/procesos/PDF/Proceso_de_Ingreso_de_Mercancias_Despacho_.pdf

Sobre lo expuesto, es pertinente aclarar, que ciertas mercancías están sujetas a condiciones especiales, es decir, no requerirán una declaración formal, ni podrán ser gravados con impuestos aduaneros, ni subordinados a los procedimientos y formalidades comunes a los regímenes aduaneros, tales como:

1. Cadáveres humanos, incluso en sus ataúdes; urnas con cenizas de cadáveres y órganos humanos.
2. Piezas postales, como cartas, tarjetas postales obliteradas o con respuesta pagada;
3. Documentos tales como cartas, telegramas, radiogramas, escritos, certificaciones, fotografías, fotocopias, discos o medios magnéticos o similares, grabados con información de tipo personal, bancaria, judicial, de seguros o de prensa, que contienen mensajes o datos de carácter representativo, declarativo o dispositivos, y que bajo las disposiciones nacionales vigentes, no están sujetos a prohibiciones ni restricciones.
4. Monedas, papel moneda o instrumentos monetarios de curso legal en la República de Panamá o su equivalente en moneda extranjera o una combinación de ambos, cheques de viajero o instrumentos al portador, siempre que su valor representativo sea igual o inferior a diez mil balboas.
5. Papeles de negocios, cheques nominativos pagaderos a la orden de personas naturales o jurídicas, títulos de acciones u obligaciones, bonos y demás títulos similares, completados o emitidos, cualquiera sea su valor.
6. Muestras de mercancías sin valor comercial, inutilizadas o que inutilicen en las aduanas antes de su despacho, que no puedan servir sino para demostrar las características de las respectivas mercancías, y si son consumibles, excluyan cualquier posibilidad de comercializarse.
7. Publicaciones periódicas sin carácter comercial, que son los impresos que los convenios postales internacionales comprendan bajo la denominación de correspondencia, cuyo libre manejo por la vía postal se haya estipulado en ellos. Las disposiciones reglamentarias

determinarán las condiciones de ingreso o salida de tales mercancías. (Aduanas, Decreto Ley N°1 de 13 de febrero de 2008, s.f.)

Exenciones al Impuesto de Importación

El tema que estamos desarrollando en principio se enmarca en la importación, sobre aquellas mercaderías extranjeras que se introducen al país sujeto a ciertas condiciones legales y al pago de tributos. Sin embargo, la Ley señala una serie de exenciones al impuesto de importación, centrados en los siguientes supuestos:

- Las importaciones que realice el Estado para la adquisición de alimentos, medicinas, equipo deportivo, hospitalario, envíos de socorro, de laboratorio y similares, material didáctico para uso de sus centros docentes, al igual que las donaciones que reciba el Estado.
- Las donaciones al sector privado sin fines de lucro destinadas a cubrir servicios de salubridad, alimentación, envíos de socorro, asistencia técnica, beneficencia, asistencia.

Ahora bien, el Decreto Ley N°1 de 13 de febrero de 2008, desarrolla al detalle lo siguiente:

1. Las importaciones que realice el Estado para la adquisición de alimentos, medicinas, equipo deportivo, hospitalario, envíos de socorro, de laboratorio y similares, material didáctico para uso de sus centros docentes, al igual que las donaciones que reciba el Estado, los municipios y las juntas comunales.
2. Las donaciones al sector privado sin fines de lucro destinadas a cubrir servicios de salubridad, alimentación, envíos de socorro, asistencia técnica, beneficencia, asistencia médica, educación, investigación científica y cultural, siempre que el destinatario sea el Estado.
3. La importación de mercancías en virtud de contratos o convenios internacionales o acuerdos de integración económica que así lo establezcan expresamente, celebrados por la República de Panamá y ratificados por la Asamblea Nacional.
4. Las importaciones realizadas por los miembros del cuerpo diplomático acreditados en la República de Panamá, para su uso personal y conforme a los tratados y reglas del Derecho Internacional en la estricta reciprocidad.
5. Equipos, material didáctico y otros artículos necesarios para el desarrollo de la enseñanza en las escuelas oficiales y particulares, que se concederá cuando cumplan con las condiciones siguientes: a. Cuando la compra de estos artículos se haga con los fondos de los centros educativos o de los asociaciones de padres de familia. b. Cuando el artículo de que se trate no se produzca en el país y se encuentre entre los que se especifican a continuación: 1. Equipo técnico de enseñanza, de laboratorio, audiovisual, musical y modelos de demostración y enseñanza. 2. Insignias y trofeos para los certámenes culturales y deportivos; 3. Anillos de graduación de los alumnos. 4. Otros artículos convenientes e indispensables, a juicio del

Ministerio de Educación.

6. Equipos, instrumentos y aparatos médicos, maquinarias y materiales de construcción destinados y fabricados para hospitales, que no se produzcan en el país y que sean necesarios para la construcción, ampliación, reconstrucción y operación de hospitales o clínicas-hospitales que tengan capacidad para brindar servicio a veinte o más pacientes hospitalizados simultáneamente.
7. Vehículos automotores, material didáctico, tecnológico, y otros artículos necesarios para el desarrollo de la acción pastoral que lleva a cabo la Iglesia Católica y las iglesias tradicionales o históricas, tales como la Luterana, la Anglicana, la Evangélica, la Metodista, la Adventista, la Griega Ortodoxa, la Bautista, la Judía, la Islámica, la Budista, los Testigos de Jehová. Los reglamentos establecerán las condiciones particulares.
8. Los equipos, implementos y demás accesorios de uso policial, destinados a la Policía Nacional, al Sistema de Protección Institucional y al Consejo de Seguridad Nacional. (Aduanas, Decreto Ley N°1 de 13 de febrero de 2008, s.f.)

¿Cuáles son las Mercancías que se Prohíben Importar?

No se permite la importación de mercancías nocivas para el medio ambiente, la salud humana o animal o contra la preservación vegetal, ni las que atenten contra la seguridad del Estado y el sistema económico financiero. Por ejemplo, la importación de semillas, productos animales y productos similares necesitan permisos del Ministerio de Desarrollo Agropecuario (MIDA).

Así las cosas, el MIDA en conjunto con la Autoridad Panameña de Seguridad de Alimentos (AUPSA) son los encargados de la regulación sanitaria y fitosanitaria.

Limitaciones de los Agentes Corredores de Aduanas en la Importación

En tal sentido, es pertinente indicar el rol que juegan los auxiliares de la gestión pública aduanera quienes podrán tramitar en representación de terceros los regímenes aduaneros aplicables a determinadas operaciones comerciales, como por ejemplo, las importaciones, ya sean temporales, definitivas y demás; no obstante, el Decreto Ley N°1 de 13 de febrero de 2008, detalla en su artículo 43, las excepciones a la intervención de los agentes corredores de aduanas, en los siguientes casos:

1. Las exceptuadas en los convenios o tratados de los cuales sea Parte la República de Panamá.
2. Las importaciones directas que realice el Estado.
3. Las importaciones de mercancías que realicen las personas naturales que sean de uso personal y del hogar, siempre que su valor CIF no exceda de cuatro mil balboas (B/.4,000.00), y que no

se fraccionen estas, en lotes menores para quedar excluidos de la obligación que, para tales importaciones, existe de realizarse a través de agentes corredores de aduana. La violación de esta prohibición será sancionada de acuerdo con lo que establezca la Ley para este tipo de faltas graves.

4. Las importaciones de mercancías que vengan consignadas a los agentes diplomáticos acreditados en el país...

En el caso de las importaciones directas que realicen las personas naturales dentro de los montos autorizados en el presente artículo, serán permitidas en un máximo de tres ocasiones al año y solo requerirán la confección de una declaración simplificada en los términos que establezcan los reglamentos del presente Decreto Ley. (Lo anterior, se encuentra parafraseado) (Infojurídica, s.f.)

En el marco de lo indicado, es importante mencionar que al respecto se desarrolló un Proyecto de Ley de 2015, el cual se encuentra colgado en la página web de la Autoridad Nacional de Aduanas y en la cual se plasma una reforma al Decreto Ley N°1 de 2008, que dicta la Ley General que regula a la Autoridad Nacional de Aduanas, adecua la legislación nacional a la normativa prevista en Acuerdos Comerciales celebrados por la República de Panamá y se adoptan otras disposiciones. En dicho proyecto de Ley se plantean ciertas reformas relacionadas al tema en cuestión, por ejemplo:

Las importaciones globales de mercancías, incluyendo las que lleguen por conducto de las Oficinas Postales Nacionales, siempre que su valor CIF no exceda de quinientos balboas con 00/100 (B/.500.00), y que en este caso no se fraccionen las importaciones en lotes menores para quedar excluidos de las obligaciones podrán realizarse por Agentes Corredores de Aduana. (Aduanas, 2020)

Con respecto a tal supuesto, el campo de operatividad del agente corredor de aduanas queda sujeto a menos limitaciones que las contenidas en el artículo 43 del Decreto Ley N°1 de 2008.

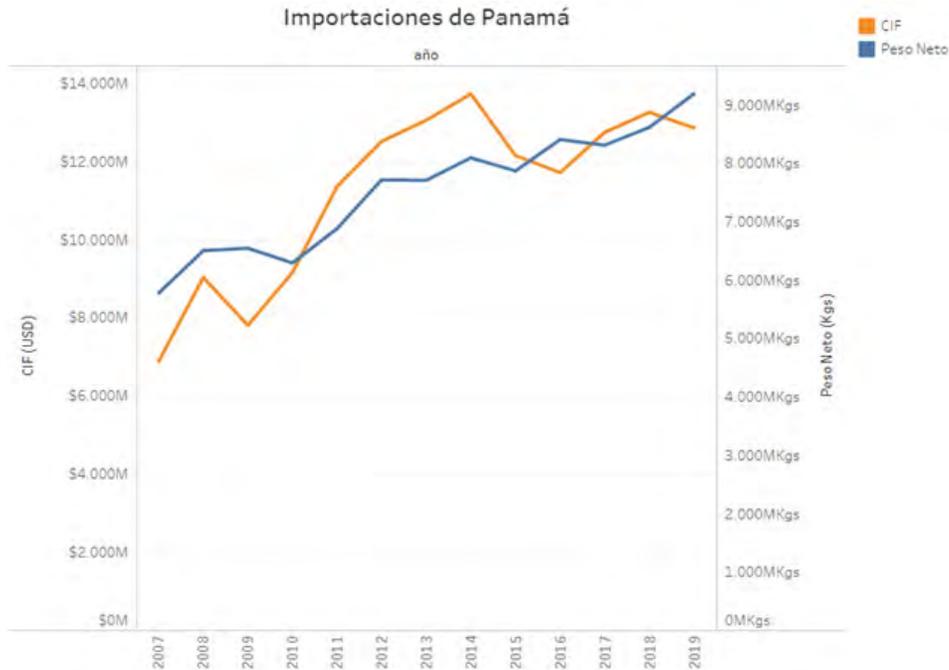
Estadísticas de Importación

El Centro de Innovación e Investigaciones Logísticas Georgia Tech Panamá, desarrolló una herramienta que permite visualizar y analizar la información del movimiento de las importaciones en nuestro país.

Cabe agregar, que los principales proveedores comerciales del país son Estados Unidos y China.

El valor de las importaciones, excluyendo las correspondientes a las de las empresas que operan en la Zona Libre de Colón, sumó USD 12,836 millones.

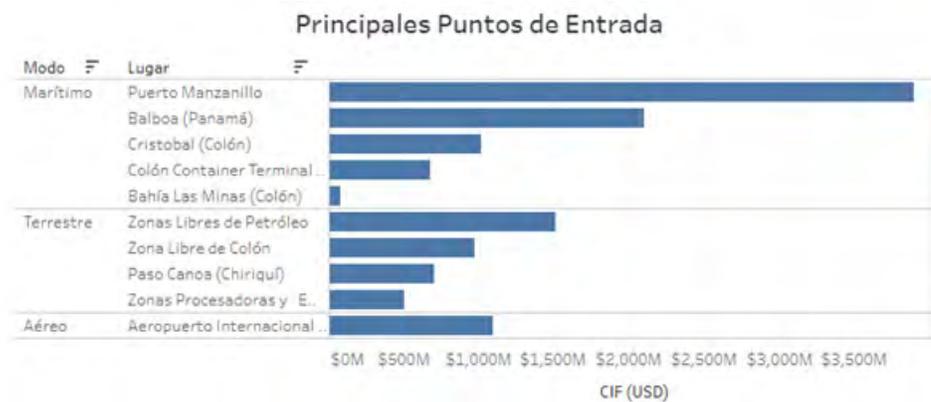
Ilustramos este apartado con las siguientes imágenes de gráficas:



Valor CIF (costo, seguro y flete)

Fuente: Georgia Tech Panama Logistics Innovation and Research Center. (s.f.).

Estadísticas de Importación. <https://logistics.gatech.pa/es/trade/imports>



Valor CIF (costo, seguro y flete)

Fuente: Georgia Tech Panama Logistics Innovation and Research Center. (s.f.).

Estadísticas de Importación. <https://logistics.gatech.pa/es/trade/imports>

Marco Legal

La Dirección General de Aduanas, hoy Autoridad Nacional de Aduanas, fue la institución encargada de vigilar y fiscalizar el paso de mercancías por las fronteras del país, recaudando tributos, reprimiendo los delitos aduaneros y administrando los procedimientos de aduanas.

El Régimen Aduanero de Panamá estaba fundamentado en la Ley N° 16 de 29 de agosto de 1979 y la Ley N° 41 de 1° de julio de 1996.

Así las cosas, el Régimen Penal Aduanero se había perfeccionado mediante la Ley N° 30 de 8 de noviembre de 1984; por otra parte, los procedimientos aduaneros de importación fueron regulados por el Decreto de Gabinete N° 41 de 11 de diciembre de 2002.

Mediante el Decreto de Gabinete N° 3 de 7 de febrero de 2001, Panamá adoptó el Sistema Integrado de Comercio Exterior (SICE), como el sistema informático vía internet aplicable obligatoriamente a todos los regímenes y destinaciones aduaneras que requerían de su respectiva declaración.

Posteriormente, mediante Decreto de Gabinete N°27 de 27 de septiembre de 2011, se adoptó el nuevo sistema informático aduanero oficial de la Autoridad Nacional de Aduana, que se denominó Sistema Integrado de Gestión Aduanera (SIGA), de tal manera se instaura un marco jurídico para la operación y acceso de los usuarios a dicho sistema, el cual reemplazó al denominado Sistema Integrado de Comercio Exterior (SICE). (Oficial, s.f.)

Cabe agregar, que el sistema (SIGA), permite la creación, envío, aprobación, y rastreo de formularios de declaración, permisos, e información de referencia. El sistema maneja el envío de manifiestos y formularios de declaración para bienes que entran y salen de Panamá. Soporta diversos tipos de declaraciones de importación y exportación, así como declaraciones de tránsito. (ADUANAS, s.f.) (Lo subrayado es nuestro).

En este orden de ideas, es preciso indicar que la Autoridad Nacional de Aduanas, se creó mediante el Decreto Ley N°1 de 13 de febrero de 2008, con vigencia al día de hoy.

Adicional es determinante enlistar otros instrumentos jurídicos que se han promulgado con la finalidad de regular la operación comercial objeto de nuestro estudio:

- Ley 26 del 17 de abril de 2013, adopta el Código Aduanero Uniforme Centroamericano y el

Reglamento del Código Aduanero Uniforme Centroamericano.

- Ley 55 del 9 de septiembre del 2015. Adopta el Protocolo de Enmienda del Acuerdo de Marrakech, por el cual se establece la Organización Mundial del Comercio y el anexo a dicho Protocolo referente al Acuerdo sobre Facilitación del Comercio.

2. MATERIALES Y MÉTODOS

2.1. Procedimiento Metodológico

- **Aspecto I:** Introducción al tema la Importación en la República de Panamá
- **Aspecto II:** Objetivo (General y Específicos)
- **Aspecto III:** Estado del Arte (investigación de los siguientes temas):
 - Conceptos
 - Generalidades
 - ¿Qué es Importación?
 - Algunos Tipos de Importaciones
 - Aspectos relevantes de la Importación en la República de Panamá
 - Clasificación de los regímenes aduaneros
 - Clasificación y Nomenclatura Arancelaria
 - Exenciones al Impuesto de Importación
 - ¿Cuáles son las mercancías que se prohíben importar?
 - Limitaciones de los Agentes Corredores de Aduanas en la Importación
 - Estadísticas de Importación
 - Marco Legal
- **Aspecto II:** Metodología de Investigación
- Instrumentos de investigación utilizados como soporte de información
- **Aspecto III:** Resultados
- Conclusiones

2.2. Aspectos metodológicos

Esta investigación tiene por objeto la generación de conocimientos, por lo que se despliega una investigación netamente teórica.

En este escenario, el propósito eje se basa en la necesidad de brindar al lector información sobre un tema en específico, la Importación en la República de Panamá desde una perspectiva teórico-legal.

Para el desarrollo de los resultados realizamos un estudio del tema, a través de la consulta de

documentos en páginas web, bibliotecas virtuales y artículos de noticias. A continuación algunas de las páginas revisadas para levantar este trabajo: <https://www.umecit.edu.pa/>, <http://infojuridica.procuraduria-admon.gob.pa/Infojuridica/especifica.tcl>, https://www.ana.gob.pa/w_ana/, <https://logistics.gatech.pa/es/trade/imports> y <https://www.asamblea.gob.pa/legispan-2>

3. RESULTADOS

Es importante mencionar que esta investigación fue llevada de una manera responsable y que cada una de las líneas escritas sobre este tema son datos reales que cumplen con la estructura y parámetros solicitados para presentarse en la Jornada de Investigación Estudiantil, todo ello, denota un gran esfuerzo del grupo, ya que por el confinamiento obligatorio producto de la epidemia (Covid-19), no se pudo realizar una investigación exploratoria fundada en datos cuantitativos.

Al respecto, se efectuó un examen de los fundamentos teóricos-legales de la operación de Importación en la República de Panamá, plasmando estadísticas que muestran su comportamiento en los últimos años. En igual sentido, se dio a conocer nuestra postura referente a las ventajas y beneficios que ofrece esta operación comercial en nuestro país; sin embargo, también se hizo un análisis de los riesgos, tal como posteriormente se indica:

Riesgos en el marco de la importación

En tal sentido, el tráfico de mercancías permite a los ciudadanos adquirir productos que en su país por alguna limitación no se producen; dicha demanda resulta de políticas públicas enfocadas en la gestión comercial o la distribución, financiación, políticas de precios, sistema de pago, protección contra fluctuaciones de los tipos de cambio, tipos de seguros, planificación del proceso logístico, etc.

Basta recordar, que al realizarse importaciones de productos más económicos, inmediatamente se busca librar dinero para que los ciudadanos ahorren, inviertan o gasten en nuevos productos, aumentando las herramientas para la producción y la riqueza de la población. Sin embargo, es menester aclarar, que dichas prácticas comerciales no deben recaer en la comisión de una discriminación internacional de precios, competencia desleal, dumping, etc. Situación que puede colocar a la industria local de un país en una batalla de competencia inicua, con industrias extranjeras que podrían tener mejores condiciones de producción y de esta manera según algunos economistas, perjudicando la economía interna en el mercado laboral y producción nacional (Mercado Interno).

En relación con lo anterior, consideramos pertinente señalar que la acción comercial que implica y desemboca en la introducción de bienes y servicios en un determinado país con la misión de

comercializarlos, será posible siempre y cuando se cumplan con todos los requisitos exigibles por la Autoridad Nacional de Aduanas. Dicho cumplimiento se basa en la presentación de los documentos que así se requieran y el pago de los respectivos impuestos, además de verificar y aplicar el tratamiento aplicable a las mercancías sometidas al control de la aduana, de acuerdo con la normativa aduanera que según la naturaleza y objetivos de la operación, puede ser definitivo, temporal, suspensivo o de perfeccionamiento.

Lo expuesto hasta aquí, es producto del estudio de excertas legales que se han promulgado para la prevención de la competencia desleal y la discriminación internacional de precios, siendo una de éstas el Decreto Ley N°7 de 15 de febrero de 2006, el cual instituye las Normas de Protección y Defensa de la Producción Nacional y define en sus artículos la siguiente figura:

Dumping condenable: el que cause daño o amenace causar un daño importante a la industria o rama de la producción nacional existente, o el que retrasa de manera importante la creación de una industria o rama de la producción nacional. Para la determinación de la existencia de daño, se basará, entre otros aspectos, en pruebas positivas y comprenderá un examen objetivo de:

- El volumen de las importaciones objeto de prácticas de comercio desleal, y su efecto en los precios de productos similares en el mercado interno.
- Los efectos de esas importaciones sobre los productores nacionales de tales productos.

4. CONCLUSIONES

La importación es la operación comercial que consiste en introducir al territorio aduanero productos procedentes del exterior cumpliendo con un control aduanero efectivo.

En este trabajo, se llevó acabo un examen del Decreto Ley N°1 de 13 de febrero de 2008 y demás instituciones jurídicas que regulan los procedimientos y actuaciones que conforman la actividad aduanera, los regímenes a los que están sujetas las mercancías que entran al territorio nacional, esto nos permitió ubicarnos correctamente en el papel y proceso que conlleva la importación en nuestro país.

En Panamá las importaciones crecieron 1.89% entre el 2018 y 2019; los principales grupos sujetos a este tipo de operación comercial son el combustible, las maquinarias y los equipos eléctricos, teniendo como principales países de orígenes en sus importaciones: China, Estados Unidos, Japón, Singapur y Colombia.

En este orden de ideas, es preciso indicar que dicho tráfico de mercancías permite a los ciudadanos

adquirir productos que en su país por alguna limitación no se produce; sin embargo, es menester aclarar, que dichas prácticas comerciales no deben recaer en la comisión de una discriminación internacional de precios, competencia desleal, dumping, etc.

AGRADECIMIENTO

Este trabajo se ha realizado confrontando limitaciones en su investigación, por ello, agradecemos a la docente Migdalia Gutiérrez por su orientación, ya que no somos estudiantes de derecho; no obstante, logramos una aproximación al estudio de las leyes, sobre todo las promulgadas para regular el tema en estudio. Es por ello, que con esfuerzo y dedicación realizamos una ardua labor académica, en medio de una crisis mundial de salud, la cual nos motivó a seguir cultivando conocimientos, cuyos frutos se concretarán en la formación de amplias competencias que nos harán mejores profesionales.

BIBLIOGRAFÍA

- (SICE), S. I. (2002). POLÍTICAS COMERCIALES. Obtenido de http://www.sice.oas.org/cityindex/PAN/WTO/ESPANOL/WTTPRS186_03_s.pdf
- Aduanas, A. N. (2020). Marco legal vigente. Panamá: ANA. Gobierno Nacional de la República de Panamá. Obtenido de https://www.ana.gob.pa/w_ana/index.php/quienes-somos/marco-legal-normativa
- Aduanas, A. N. (s.f.). Decreto Ley N°1 de 13 de febrero de 2008. Obtenido de https://www.ana.gob.pa/w_ana/images/ANA_pdf/marco_legal_funciones/Decreto-Ley-No-1-13-feb-2008.pdf
- ADUANAS, A. N. (s.f.). Página Oficial . Obtenido de https://www.ana.gob.pa/w_ana/
- Arciniegas Ortiz, J. A. (s.f.). Comercio Internacional para Latinoamérica. Obtenido de <https://elibro.net/es/lc/umecit/titulos/70527>
- Asociados, S. A. (s.f.). Documentos para Importar a Panamá. Obtenido de <https://www.seadupa.com/documentacion-para-importar-a-panama/>
- Banco Mundial . (s.f.). Obtenido de <https://www.bancomundial.org/>
- Bustillo, R. (s.f.). Comercio Exterior, Materia y Ejercicios . En R. Bustillo. Servicio Editorial de la Universidad del País Vasco .
- Decreto de Gabinete N°41 de 2002. (s.f.). Obtenido de http://gacetas.procuraduria-admon.gob.pa/24700_2002.pdf
- Decreto Ley N°7 de 15 de febrero de 2006. (s.f.). Obtenido de <https://docs.panama.justia.com/federales/decretos-leyes/7-de-2006-feb-22-2006.pdf>
- Española, R. A. (2019). Diccionario de la Real Academia Española. Obtenido de <https://dle.rae.es/>
- Finanzas, M. d. (s.f.). Glosario de Términos Aduaneros. Obtenido de https://www.mef.gob.pe/defensoria/boletines/glosario_aduanero.pdf
- Fondo Monetario Internacional. (s.f.). Obtenido de <https://www.imf.org/external/spanish/index.htm>
- Fundación Wikimedia, I. (2020). Logística. México: Fundación Wikimedia, Inc. Obtenido de <https://es.wikipedia.org/wiki/Log%C3%ADstica>
- García, M. D. (s.f.). Manual de importaciones y exportaciones: cómo llevar su negocio a otros mercados (4a. ed.). Obtenido de McGraw-Hill España: <https://elibro.net/es/lc/umecit/titulos/37314>
- Georgia Tech Panama. (2019). Todos los puertos de Panamá. Panamá: Georgia Tech Panama Logistics Innovation and Research Center. Obtenido de <https://logistics.gatech.pa/es/assets/seaports/all>
- Georgia Tech Panama Logistics Innovation and Research Center. (s.f.). Estadísticas de

- Exportación. Recuperado el 2020, de <https://logistics.gatech.pa/es/trade/exports>
- Georgia Tech Panama Logistics Innovation and Research Center. (s.f.). Estadísticas de Importación. Recuperado el 2020, de <https://logistics.gatech.pa/es/trade/imports>
 - Hoz, A. P. (2014). Generalidades del Comercio Internacional. Obtenido de <https://colmayorbolivar.edu.co/files/generalidadesdecomerciointernacional.pdf>
 - iContainers. (s.f.). Medios de pago internacional y sus riesgos. Recuperado el 2020, de <https://www.icontainers.com/es/ayuda/medios-de-pago-internacional/>
 - Infojurídica. (s.f.). Obtenido de http://infojuridica.procuraduria-admon.gob.pa/Infojuridica/r_afectaciones?num_sec=38695
 - Instituto Nacional de Estadística y Censo de Panamá (INEC). (2011). basado en el Sistema Integrado de Comercio Exterior (SICE) de la Autoridad Nacional de Aduanas.
 - Instituto Nacional de Estadística y Censo. (s.f.). Obtenido de https://www.inec.gob.pa/COMERCIO_EXT/
 - Macro.com, E. (s.f.). DatosMacro.com. Obtenido de <https://datosmacro.expansion.com/comercio/importaciones/panama>
 - MEF. (s.f.). Arancel de Importación. Obtenido de https://www.ana.gob.pa/w_ana/images/ANA_pdf/arancel/arancel_2018/Arancel_Nacional_2018.pdf
 - Mercancías, P. d. (s.f.). Obtenido de https://www.ana.gob.pa/w_ana/images/procesos/PDF/Proceso_de_Ingreso_de_Mercancias_Despacho_.pdf
 - Ministerio de Comercio e Industria. (s.f.). Obtenido de <https://mici.gob.pa/>
 - Oficial, G. (s.f.). Gaceta Oficial. Obtenido de https://www.gacetaoficial.gob.pa/pdfTemp/26882/GacetaNo_26882_20110929.pdf
 - PLP. (2017). Sistema de Importaciones en Panamá. Panamá: Parque Logístico Panamá. Obtenido de <https://info.plp.com.pa/blog/sistema-importaciones-panama>
 - Rodríguez, C. H. (s.f.). Comercio Internacional. Obtenido de http://www.aliat.org.mx/BibliotecasDigitales/economico_administrativo/Comercio_internacional.pdf
 - Taylor, A. M.-R. (s.f.). Comercio Internacional . Obtenido de Editorial Reverté: <https://elibro.net/es/lc/umecit/titulos/46774>
 - Webscolar. (2016). La importancia y los documentos que se utilizan en la importación de mercancías. Obtenido de <https://www.webscolar.com/la-importancia-y-los-documentos-que-se-utilizan-en-la-importacion-de-mercancias>

ANEXOS

Para consultas sobre el Proceso de Ingreso de Mercancías en la República de Panamá.

		Proceso / Actividad:	Gestión del Despacho
Fecha de Creación:		Tipo de Documento:	Procedimiento Operativo
Número de Revisión:		Título del Documento:	Ingreso de Mercancías al Territorio Aduanero
Fecha de Última Actualización:		Código:	PM-ANA-GDD-010
		No. Páginas No. Páginas:	1 de 27



Proceso de Ingreso de Mercancías (Despacho)

Código:
PM-ANA-GDD-010

 José Castro Nombre y Firma Elaboró	 José Gámez Núñez Nombre y Firma Revisó	 José Gámez Núñez Nombre y Firma Autorizó
---	---	---



Fuente: https://www.ana.gob.pa/w_ana/images/procesos/PDF/Proceso_de_Ingreso_de_Mercancias_Despacho_.pdf

Páginas web consultadas para el desarrollo de la investigación



Fuente: <https://www.umecit.edu.pa/>

Búsqueda Avanzada

Escriba el Tema de su Interés: Buscar: Todas las Palabras ▼

Número de Gaceta:

Tipo de Norma:

Número de Norma:

Autoridad:

Fecha de la Norma:

Desde: Mes(opcional): Año:

Hasta: Mes(opcional): Año:

Fuente: <http://infojuridica.procuraduria-admon.gob.pa/Infojuridica/especifica.tcl>

INICIO ¿QUIENES SOMOS? SERVICIOS Y PLATAFORMAS MANUALES Y PROCEDIMIENTOS

AUTORIDAD NACIONAL DE ADUANAS CONTACTENOS ACCEDER AL SIGA

MEDIDA TEMPORAL DE
**REVISIÓN DOCUMENTAL PREVIA
AL INGRESO DE MERCANCÍAS**

INGRESA A NUESTRA WEB
Y CONOCE LOS DETALLES

WWW.ANA.GOB.PA

Fuente: https://www.ana.gob.pa/w_ana/

GEORGIA TECH Panama
Logistics Innovation & Research Center

Mapa del Sitio

INICIO PLATAFORMA LOGÍSTICA INTERCAMBIO COMERCIAL RECURSOS

Estás en Intercambio Comercial Importaciones de Panamá

INTERCAMBIO COMERCIAL

Estadísticas de Importación

El Centro de Innovación e Investigaciones Logísticas Georgia Tech Panamá ha desarrollado una herramienta que permite visualizar y analizar la información del movimiento de las importaciones de Panamá. Esta herramienta muestra información estadística, tendencias y características de los bienes que se importan. En términos del valor CIF (costo, seguro y flete), los principales grupos de bienes importados a Panamá, pertenecieron a los capítulos arancelarios combustibles, máquinas, artefactos y aparatos mecánicos, vehículos y sus partes, máquinas y aparatos eléctricos de reproducción y sonido y productos farmacéuticos.

Los principales proveedores comerciales del país son Estados Unidos y China. El valor de las importaciones, excluyendo las correspondientes a las de las empresas que operan en la Zona Libre de Colón, sumó USD 12,836 millones, 3% menos que en 2018.

Fuente: <https://logistics.gatech.pa/es/trade/imports>

Funciones de la Autoridad Nacional de Aduanas en la República de Panamá y su impacto en el derecho aduanero

Liliany Arraga^{1*}, Alan Higuera^{1*}, Katherine Rodríguez^{1*}, Docente: Migdalia Gutiérrez^{2*}

Sede Veneto B, Facultad de Ciencias Económicas y Administrativas, Licenciatura en Administración de Negocios con Énfasis en Exportación de Bienes y Servicios, Derecho Aduanero.

**lilianyarrag@gmail.com* allandixon27@gmail.com* katherine31pooh@gmail.com* m06h22@gmail.com*

Resumen: En esta investigación se conocieron los antecedentes de la denominada Aduanas, hasta llegar al análisis de las funciones ejecutadas hoy en día por la Autoridad Nacional de Aduanas (ANA), al igual que su impacto o importancia en el Derecho Aduanero. El estudio realizado se logró compilar a través de documentos, doctrinas y revistas colgadas en páginas web.

Palabras clave: Aduanas, Funciones Aduaneras, Derecho Aduanero.

Abstract: In this investigation, the background of the so-called Customs was known, up to the analysis of the functions performed today by the National Customs Authority (ANA), as well as its impact or importance in Customs Law. The study carried out was compiled through documents, doctrines, and magazines posted on web pages.

Keywords: Customs, customs functions, customs law.

1. Introducción

1.1. Naturaleza y alcance del tema tratado

La Autoridad Nacional de Aduanas de Panamá es el ente administrativo que tiene entre sus funciones las de facilitar el comercio mundial, evidentemente en favor de la República de Panamá, recaudando los tributos de manera eficiente; controlando, vigilando y fiscalizando el ingreso, la salida y movimiento de las mercancías, personas y medios de transporte por todas las fronteras, puertos y aeropuertos del país, aplicando el aforo y cobro de los correspondientes tributos o aranceles aduaneros; aplicando las sanciones aduaneras a quienes cometan infracciones, todo ello con la finalidad de fomentar el desarrollo sostenible del país.

De allí la importancia de esta investigación en la que daremos a conocer los antecedentes históricos de la aduana y su evolución en Panamá, de dónde surge su concepto, al igual que las

principales funciones que la misma desarrolla y que han sido consignadas en su marco regulatorio o derecho aduanero, producto de la modernización de esta disciplina del derecho, las cuales se han visto influenciadas por la Organización Mundial de Aduanas (OMA).

1.2. Objetivos

El propósito que tiene esta investigación es alcanzar los siguientes objetivos:

Objetivo General

- Analizar las funciones de la Autoridad Nacional de Aduanas desde sus antecedentes históricos, con un enfoque central en la importancia de su regulación por parte del Derecho Aduanero moderno.

Objetivos Específicos

- Identificar los antecedentes históricos legales de la Autoridad Nacional de Aduanas de Panamá.
- Destacar de manera pormenorizada las principales funciones de la Autoridad Nacional de Aduanas y la importancia de su regulación por parte del Derecho Aduanero moderno.

1.3. Justificación

Esta investigación es relevante para el campo de estudio de la Licenciatura en Administración de Negocios con Énfasis en Exportación de Bienes y Servicios, ya que en el ejercicio de la profesión se deberá conocer de primera mano la importancia que conllevan todas las funciones que desarrolla la Autoridad Nacional de Aduanas de Panamá, por ser este ente administrativo el encargado de vigilar y fiscalizar el ingreso, la salida y movimiento de las mercancías, personas y medios de transporte por todas las fronteras panameñas, aplicando el aforo y cobro de los correspondientes tributos o aranceles aduaneros, siendo necesario analizar el derecho aduanero moderno vigente en esta materia.

1.4. El Estado del Arte

Para abordar el tema de investigación escogido, debemos tener claro que debe entenderse por aduana, concepto de origen árabe conocido como adayuán y cuál ha sido su evolución histórica en nuestro país.

Conceptos

El Diccionario Espasa define aduana como la oficina pública donde se registran las mercancías que se importan o exportan y donde se cobran los derechos (Diccionario Consultor Espana, 2000).

El Derecho Aduanero Panameño define aduana como la Oficina técnica administrativa encargada de las gestiones aduaneras, el control de las entradas, permanencia, salidas de las mercancías y la coordinación de la actividad aduanera que se desarrolla en su zona de competencia, en la que es posible realizar las formalidades exigidas por la normativa aduanera, según el régimen de que se trate.

Por Derecho Aduanero en otro sentido, debemos entender el conjunto de normas jurídicas que regulan por medio de una aduana las actividades que se relacionan con el comercio exterior, la entrada y salida de mercancías al territorio nacional, los medios y tráfico en que dichas mercancías se conducen, así como las personas que intervienen en todo el proceso de importación y exportación, siendo los importadores y exportadores personas físicas o jurídicas, con las autoridades administrativas y financieras. (Jimenez, 2016).

En tal sentido el Derecho Aduanero es un conjunto de normas legales, que se implementan sobre las mercancías y los medios de transporte, relacionadas con la comercialización internacional.

Otros autores señalan que las normas aduaneras son un conjunto de disposiciones jurídicas que regulan el ingreso y la salida de mercancías del territorio de distintos países, y lo regulan por medio de contribuciones y regulaciones o restricciones no arancelarias. Por consiguiente, la pretensión de la normatividad es reglamentar las actividades relacionadas directa o indirectamente con el comercio exterior, las cuales se encuentran regidas por principios de la buena fe y transparencia (Rudas, 2017).

Por lo anterior, debemos entender por aduanas como el ente administrativo competente para conocer todo lo relacionado con el tráfico internacional de mercancías y controlar y fiscalizar su paso por las fronteras aduaneras nacionales. En Panamá, la herramienta principal de vigencia lo es el Decreto Ley 1/2008, el cual establece que aduana es la oficina técnica administrativa encargada de las gestiones aduaneras, el control de las entradas, permanencia, salidas de las mercancías y la coordinación de la actividad aduanera.

En Panamá el Derecho Aduanero se compone de las fuentes contenidas en el artículo 10 del Decreto Ley 1/2008 que son: La Constitución Política de la República de Panamá; Los Tratados Internacionales y las demás disposiciones de Derecho Internacional en materia aduanera y de comercio exterior, que resulten aplicables; el Decreto Ley y las demás leyes y normas que en materia

aduanera y de comercio exterior resulten aplicables; Los Decretos de Gabinete y los Decretos Ejecutivos expedidos por el Órgano Ejecutivo en reglamentación de las leyes; Las resoluciones y demás disposiciones dictadas por la entidad regente de la actividad aduanera nacional en desarrollo o para la ejecución de las normas reglamentarias y de manera supletoria, se aplicarán las leyes o procedimientos que regulen regímenes similares y, en su defecto, los expresamente acordados en convenios o tratados de libre comercio o de promoción comercial, suscritos por la República de Panamá y, a falta de ellos, las prácticas armonizadas utilizadas en el comercio exterior.

También se puede señalar que actualmente forman parte del Derecho Aduanero panameño, los Acuerdos Comerciales Internacionales, dentro de los cuales se encuentran el aprobado por la Ley 2 de 1997, por la cual se ratifica el acuerdo de Marrakech, constitutivo de la Organización Mundial de Comercio (OMC); el Protocolo de Adhesión de Panamá a dicho acuerdo junto con sus anexos y lista de compromisos y se adecua la legislación interna a la normativa vigente lo cual tuvo impacto en la legislación aduanera vigente en Panamá.

Además es importante destacar el papel de la Organización Mundial de Aduanas (OMA), organismo intergubernamental independiente cuya misión es incrementar la eficiencia de las administraciones de aduanas, contribuyendo al bienestar económico y a la protección social de sus Miembros, favoreciendo de esta forma un entorno aduanero honesto, transparente y previsible.

La OMA que fue creada en 1952 bajo el nombre de Consejo de Cooperación Aduanera tiene como misión incrementar la eficiencia de las administraciones de Aduanas del mundo promoviendo instrumentos internacionales para la armonización e implementación uniforme de los procedimientos y sistemas aduaneros simplificados y eficaces, que rigen el movimiento de mercancías, personas y medios de transporte a través de las fronteras aduaneras y potenciar los esfuerzos desplegados por los Miembros para asegurar el cumplimiento de su legislación (ADUANAS).

Por tanto, se encuentran los Acuerdos Bilaterales o Tratados de Libre Comercio de Panamá con Estados Unidos, Canadá, Perú, Singapur, México, El Salvador, entre otros, varios de ellos que benefician a nuestro país y otros que nos perjudican según el enfoque con el cual sea observado.

No se puede soslayar respecto al contexto que venimos planteando, que el Derecho Aduanero en una ciencia jurídica multidisciplinar que requiere para su correcta aplicación de otras ramas del saber jurídico como lo son: el Derecho Tributario, Derecho Comercial, Derecho Internacional, Derecho de Autor, Derecho Marítimo, Derecho Aéreo, Penal y Administrativo.

Características

Entre las principales características del Derecho Aduanero tenemos que se considera un derecho público, ya que pertenece al orden público, basado en la Constitución Política de la República de Panamá, y su importancia radica en que este tiene que ver con el desarrollo de una economía que protege el mercado interno, ya que sus leyes y normas regulan que los exportadores e importadores no comercialicen mercancías de forma ilícita.

Por lo anterior, el Derecho Aduanero permite preservar y proyectar el estatus social y político de un país, lo cual garantiza mejores condiciones de vida de sus habitantes, es decir, fomenta el desarrollo sostenible del país, además tuvo gran impacto en la creación de la (Autoridad Nacional de Aduanas) como la conocemos hoy en día.

Funciones de la Autoridad de Aduanas de Panamá

Las funciones de la Autoridad de Aduanas de la República de Panamá se encuentran desarrolladas por el Decreto Ley N°1 de 2008, siendo ésta una resolución con rango de ley que adopta el Gobierno (poder ejecutivo) en circunstancias especiales y por medio del cual se “crea la Autoridad Nacional de Aduanas y dicta disposiciones concernientes al Régimen Aduanero”, estableciéndose veintidós (22) funciones de orden administrativo, reglamentario, fiscalizador y sancionatorio.

Como funciones administrativas debe entenderse toda actividad que realizan los órganos administrativos, y la actividad que realizan los órganos legislativos y jurisdiccionales, excluidos respectivamente los actos materialmente legislativos y jurisdiccionales. Técnicamente, es la actividad concreta, dirigida, a través de una acción positiva, a la realización de los fines concretos de seguridad, progreso y bienestar de la colectividad (DOMINGUEZ, 2002).

A continuación, haremos referencia a las principales funciones de la Autoridad Nacional de Aduanas descrita en su Decreto Ley y los comentarios respectivos que nos permitirán entonces contextualizar su importancia y necesario impacto en el Derecho Aduanero:

- **Administrar las políticas, directrices y disposiciones que regulan el sistema aduanero, de conformidad con lo que establece la legislación vigente en la materia y garantizar su aplicación.**

Respecto a esta función administrativa tenemos que en el Manual de Organización y Funciones de la ANA, aprobado mediante Resolución No. 130 de 3 de mayo de 2011, se señala que la Dirección General de la ANA tiene entre sus funciones la de Asesorar al Órgano Ejecutivo (Presidente y sus

ministros) en la formulación de la política tributaria aduanera; recomendarle la celebración de tratados o convenios internacionales, que sean de interés para la Autoridad en referencia, dirigir y coordinar las actividades de este ente administrativo para la buena marcha de las aduanas y adoptar las disposiciones de carácter general que se requieran para mejorar el servicio.

- **Dictar las reglamentaciones necesarias para el eficiente control, gestión de riesgos, recaudación y fiscalización de los gravámenes al comercio exterior y demás ingresos aduaneros, cuya recaudación le está encomendada por ley.**

De esta función observamos que la Autoridad Nacional de Aduanas está investida de potestad reglamentaria suficiente para reglamentar el control, recaudación y fiscalización de los tributos aduaneros aplicables al comercio exterior, porque su Ley le permite expresamente dicha reglamentación.

- **Realizar las gestiones administrativas para exigir el pago de los impuestos bajo su control, e imponer, en su caso, las sanciones correspondientes.**

La Autoridad Nacional de Aduanas tiene la facultad de exigir el pago de impuestos y de aplicar sanciones a quien incumpla con sus obligaciones tributarias aduaneras. La omisión de las obligaciones aduaneras constituye un delito fiscal que se define como acto ilícito de simulación, ocultación, falsedad o engaño para evitar el sometimiento de las mercancías al control aduanero, evadiendo el pago total o parcial de los impuestos o el cumplimiento de normas aduaneras, aunque las mercancías no sean objeto de tributación (Numeral 31 del artículo 144 del Decreto Ley 1/2008).

El procedimiento penal aduanero a través del cual se sanciona a las personas que cometan delitos aduaneros está contemplado el artículo 1248 del Código Fiscal que tiene por objeto fijar las normas para investigar las infracciones aduaneras y sancionar a los responsables.

- **Administrar, fortalecer y consolidar la política aduanera, aplicando criterios de modernización.**

En el cumplimiento de esta función administrativa la Autoridad Nacional de Aduanas se mantiene en constante capacitación de su personal operativo a través de seminarios y cursos nacionales e internacionales, a fin de lograr máxima efectividad en el ejercicio de sus funciones.

Relacionada con esta función administrativa de la (ANA) también podemos destacar que la

misma utiliza el SIGA, Sistema Integrado de Gestión Aduanera, que facilita y permite el intercambio de información electrónica entre los diferentes actores de la comunidad comercial, los órganos anuentes de los diferentes Ministerios y la Autoridad en referencia. El portal SIGA sirve como una ventana unificada para la comunidad comercial de Panamá, los usuarios de la aduana, los organismos gubernamentales y otras partes interesadas en acceder a los servicios brindados por la autoridad.

Las Características del portal del SIGA incluyen:

- Presentación de Manifiestos.
- Presentación de Declaración y Aprobación de los Órganos Anuentes.
- Funciones básicas como la Inspección Aduanal, Riesgos, Valoración, Pagos, Legislación y Manejo de Faltas.
- Registro de Entrada y Salida de Vehículos (SIGA).
- **Controlar y supervisar operaciones aduaneras, así como el flujo de mercancías que ingresen, permanezcan o salgan del país y aquellas amparadas bajo regímenes aduaneros, definitivos o temporales, depósitos aduaneros, zonas francas y tiendas libres.**

El control es un elemento del proceso administrativo que incluye todas las actividades que se emprenden para garantizar que las operaciones reales coincidan con las operaciones planificadas por la administración, en este caso dentro del régimen aduanero. Con dicho control se permite la supervisión asegurando además que la acción dirigida se esté llevando a cabo de acuerdo con los planes de la Autoridad Nacional de Aduanas y dentro de los límites de la estructura organizacional.

- **Facilitar el comercio exterior y orientar a los usuarios sobre sus deberes y derechos ante La Autoridad.**

Esta función administrativa tiene que ver con un orden pedagógico de la Autoridad Nacional de Aduanas, exigiendo a los distintos actores que participan en las actividades aduaneras, específicamente vinculada con el comercio exterior, comportarse dentro de los principios de buena fe y lealtad y a la vez exige que la misma se conduzca dentro de los principios de transparencia y eficiencia dentro de la administración pública.

- **Delimitar y administrar las zonas de jurisdicción aduanera, los perímetros fronterizos especiales y las vías habilitadas, así como establecer o suprimir administraciones y**

recintos aduaneros, y designar su ubicación y funciones.

Para los fines jurisdiccionales, la entidad regente de la actividad aduanera nacional ejerce su competencia por zonas territoriales, a través de Administraciones Regionales, las cuales en la actualidad son las siguientes:

Zona Oriental; Zona Occidental; Zona Central y Azuero; Zona Norte; Zona Espacial de Panamá Pacífico; Zona Aeroportuaria y Zona Oriental de Panamá.

- **Someter a subasta pública la mercadería declarada en abandono y en comisos por infracciones aduaneras, conforme a las disposiciones vigentes.**

Por abandono de mercancía se entiende la renuncia o cesión de mercancías que no es declarada por parte de su propietario o retirada de la Aduana en el plazo establecido por la ley.

Por su parte por comiso, se entiende, como la privación definitiva de la propiedad de las mercancías a favor del Estado, es decir, que es una sanción a través de la cual se priva al sujeto que ha cometido la infracción de un bien de su propiedad.

Cuando se da el abandono o comiso de mercancías en zonas aduaneras panameñas, lo que procede es a disponer de ellas a través de lo que se conoce como subasta pública que es la venta de bienes muebles al mejor precio ofrecido y cuyo procedimiento se encuentra establecido en el artículo 152 del Decreto Ley No. 1 de 13 de febrero de 2008.

- **Investigar la comisión de infracciones aduaneras y aplicar las sanciones correspondientes.**

Esta función tiene que ver con el desconocimiento del pago de los tributos aduaneros lo cual va en contra de los intereses del Estado y tiene una relación directa con la erradicación del contrabando lo que afecta la economía nacional.

- **Comprobar y aplicar los procedimientos para la certificación y verificación de origen de las mercancías.**

El procedimiento para la certificación y verificación de origen de las mercancías es otra de las funciones de la Autoridad Nacional de Aduanas. El certificado de origen consiste en un documento formal cuya función es determinar el país en el cual ha sido fabricada la mercancía.

- **Reconocer y liquidar los impuestos, derechos, tasas y los demás gravámenes de carácter aduanero o no aduanero, que conforme a las disposiciones vigentes le corresponda recaudar.**

La modernización del sistema aduanero en años recientes a través de medidas tales como la implementación de sistemas informáticos, y mejoras en la gestión de riesgo y control del contrabando, han permitido que los ingresos por los cobros de tributos aduaneros se hayan incrementado significativamente en beneficio del país.

- **Garantizar los derechos de propiedad intelectual de conformidad con lo establecido en la legislación nacional, acuerdos y tratados internacionales.**

La Autoridad Nacional de Aduanas desempeña un papel fundamental a la hora de interceptar los productos que vulneran los derechos de propiedad intelectual antes de que entren en nuestro país. La labor que ejercen las autoridades aduaneras controlando tanto las importaciones como las exportaciones de productos falsificados resulta una pieza clave en la lucha a favor de la protección de los derechos de propiedad intelectual e industrial.

Panamá ha adecuado su legislación a lo establecido en los acuerdos sobre Aspectos de los Derechos de Propiedad Intelectual relacionados con el Comercio (ADPIC).

(Acuerdo sobre los Aspectos de los Derechos de Propiedad Intelectual relacionados con el Comercio, de la Organización Mundial del Comercio, establece unas normas mínimas para los derechos de propiedad intelectual), en la que ha tenido un papel destacado la ANA, la cual le corresponde ejercer controles en las fronteras, convirtiéndose esta institución en un verdadero auxiliar del Ministerio Público, en la persecución de la piratería.

- **Proporcionar acceso en línea a la Dirección General de Ingresos y a la Contraloría General de la República a toda la información contenida en la base de datos de La Autoridad.**

Esta función tiene relación directa con los principios de transparencia que debe regir en la administración pública. En atención al principio de publicidad, las instituciones del Estado están obligadas a tener disponible en forma impresa, en sus respectivos sitios en Internet y a publicar periódicamente, información actualizada respecto a su reglamento interno, manuales, organigrama, etc.

- **Aplicar las medidas de control y fiscalización.**

Esta es una función propia de todo ente administrativo aduanero para el fiel cumplimiento de las atribuciones que se le otorgan en materia de tributación aduanera.

- **Ejecutar cualquier otra que le asigne la ley.**

Esta es una cláusula abierta que permite a la Autoridad Nacional de Aduanas ejecutar o ejercer cualquier otra función establecida dentro de este cuerpo normativo.

Como lo adelantamos, el artículo 22 del referido Decreto Ley, establece las funciones de la Autoridad Nacional de Aduanas de Panamá y las mismas concentran vertientes de orden administrativo, reglamentario, fiscalizador y sancionatorio, con lo cual se cumple el objetivo basado en el control, vigilancia y fiscalización en el ingreso, salida y movimiento de las mercancías, personas y medios de transporte por las fronteras, puertos y aeropuertos del país, para los efectos de la recaudación tributaria que los gravan o para los controles que les son aplicables, así como de prevenir, investigar y sancionar las infracciones aduaneras, intervenir en el tráfico internacional de mercancías y cumplir con las funciones que se le confieran, mediante acuerdos internacionales de los que forme parte la República de Panamá.

En relación directa con las funciones de la Autoridad de Aduanas, tenemos que mediante Resolución No. 130 de 3 de mayo de 2011, se creó el Manual de Organización y Funciones de La Autoridad Nacional de Aduanas, basado en el hecho de que las estructuras orgánicas de las entidades públicas en Panamá están conformadas por unidades administrativas que varían en su tipificación, de acuerdo con los objetivos y funciones de las mismas.

Queremos destacar aquí una de las principales funciones de aduanas que tiene que ver con el aforo aduanero, entendiendo que se trata del acto mediante el cual se realiza el reconocimiento de la mercancía de manera documental o física, para que de esta manera poder determinar su peso, cantidad origen, valor y clasificación arancelaria.

Otro aspecto por considerar dentro de las funciones de la Autoridad en referencia, tiene que ver con los aranceles o tributos aduaneros, cuya obligación surge como consecuencia del ingreso o salida de las mercaderías del territorio aduanero de la República, que estarán sujetas al impuesto de importación, de exportación o reexportación, de las tasas por tránsito o devolución al exterior, así como cualquier otra tasa, impuesto y contribución que corresponda recaudar.

Como se observa la Autoridad Nacional de Aduanas dentro de la modernización de la administración aduanera tiene funciones muy importantes, entre ellas: la de establecer políticas para mantener la actualización de la materia aduanera, brindar asistencia recíproca internacional a los servicios aduaneros de otros países, controlar y supervisar todo el flujo de mercancías del país, incluyendo zonas francas, ejercer el aforo y el cobro de tributos o aranceles aduaneros, facilitar el comercio exterior orientando a los exportadores panameños, la administración de los centros regionales aduaneros, llevar a cabo el procedimiento de subastas públicas para la mercancía decomisada o abandonada, aplicar las sanciones violatorias al régimen aduanero al igual que ejercer la jurisdicción coactiva para el cobro de tributos no pagados, todo dentro del margen del principio de legalidad.

Al analizar las funciones principales otorgadas por la Ley a la Autoridad Nacional de Aduanas, vemos que se trata de un tipo de desconcentración administrativa con la finalidad de descongestionar los órganos superiores (Ministerio de Economía y Finanzas), para facilitar y agilizar la gestión de los asuntos administrativos aduaneros, con el objeto de realizar y desarrollar los fines del Estado en beneficio de la población, en cumplimiento y desarrollo de los preceptos Constitucionales, Convencionales y legales.

1.5. Antecedentes históricos y/o legales

Respecto a los antecedentes históricos de la Aduana, tenemos que en la doctrina no se establece una fecha exacta de la misma, pero se dice que en Roma las Aduanas existieron desde la primera monarquía, y la creación se atribuye al Rey Anco Marcio, quien fundó el puerto de Ostia Antica (640-616 a.C.), en la desembocadura del Tiber, a 35 Km de Roma.

A principios del siglo VIII, España fue invadida por los árabes los cuales introdujeron las Aduanas a ese país, llamando pontazgo el derecho que pagaban las mercaderías que se transportaban de un lugar a otro.

El pontazgo continuó durante el feudalismo y constituyó un instrumento de financiación de los nobles en las tierras de su propiedad y que los vasallos debían pagar. Por extensión, a partir de los siglos XV y XVI se denominó así a toda exacción que se cobraba a los ciudadanos que cruzaban los puentes de las grandes vías que comunicaban las poblaciones, para asistir a los mercados.

El derecho de pontazgo fue un tributo cuyos orígenes se encuentran en la Edad Media en toda Europa y por el cual aquellas personas que cruzaban un puente pagaban una cantidad, en forma de lo que en la actualidad se conoce como arancel o peaje (INTERCOEX).

Con la colonización española de América se trasladó el impuesto a las nuevas sociedades de ultramar, entre las que se encontraba Panamá. Así tenemos que el intercambio de mercancías a través del Istmo de Panamá, siempre ha sido muy importante sobre todo cuando se funda la ciudad de Portobelo el 20 de marzo de 1597 por Francisco Velarde y Mercado, constituyéndose como la primera aduana del nuevo mundo y uno de los puertos más importantes para la exportación de plata de Nueva Granada y la salida de la Flota de Indias. (Autoridad Nacional de Aduanas de Panamá, 2019).

Desde los orígenes de la República hasta 1929, la Aduana en Panamá estuvo bajo la Secretaría del Tesoro siendo sus funciones muy limitadas, con altos niveles de contrabando y defraudación. Dicha Secretaría paso a llamarse Dirección de Recaudación y Rentas Nacionales del Ministerio de Hacienda y Tesoro (de 1929 a 1950), siendo la encargada de regular la actividad aduanera, pero sin ofrecer mejoras al sistema existente lo cual se mantuvo hasta el año 1960.

La realidad aduanera sufrió un cambio significativo en la década de los 60 con la creación del Departamento de Aduanas del Ministerio de Hacienda y Tesoro en la que se capacito al personal y se incentivó la recompensa a quienes brindaron información sobre defraudación aduanera.

La década del 70, trajo consigo una modernización del comercio mundial, demandando una mayor celeridad en los trámites y mejores controles de fiscalización e investigación de los fraudes e infracciones aduaneras, lo que dio origen a la promulgación de la Ley 16 de 1979 que creó la Dirección General de Aduanas del Ministerio de Hacienda y Tesoro. (Autoridad Nacional de Aduanas de Panamá, 2019)

Con la llegada del siglo XXI, Panamá requería de un ente aduanero más autónomo, moderno y eficiente, que pudiera estar a tono para enfrentar los retos que imponía un mundo cada vez más globalizado, convirtiendo este fenómeno en una fuerza positiva para toda la población mundial.

Con la promulgación del Decreto Ley 1 de 13 de febrero de 2008, nace la Autoridad Nacional de Aduanas, una institución de seguridad pública, con personalidad jurídica, patrimonio propio y autonomía en su régimen interno, que ejerce su jurisdicción en todo el territorio nacional.

Así pues, tenemos que la nueva (ANA) ha pasado a convertirse en un ente administrativo con desconcentración funcional, con personalidad jurídica, patrimonio propio y autonomía en su régimen interno, con jurisdicción en todo el territorio nacional, estando llamada a conocer de una actividad especializada vinculada al orden económico, con el fin de dar mayor o de hacer más

transparente el cumplimiento de las obligaciones aduaneras (Perdomo, 2005).

En el derecho comparado tenemos que en los Estados Unidos de América este ente administrativo se le denomina Oficina de Aduanas y Protección Fronteriza de Estados Unidos. El servicio de la Oficina de Aduanas y Protección Fronteriza de Estados Unidos, U.S. Customs and Border Protection, CBP, (en inglés) protege las fronteras, hace cumplir las leyes de comercio y recauda los aranceles de aduana, y trabaja para impedir la entrada de terroristas y sus armas a la nación (EUA).

En tanto que en Colombia existe la DIAN, que es la Unidad Administrativa Especial Dirección de Impuestos y Aduanas Nacionales (DIAN) que tiene como objeto coadyuvar a garantizar la seguridad fiscal del Estado colombiano y la protección del orden público económico nacional, mediante la administración y control al debido cumplimiento de las obligaciones tributarias, aduaneras, cambiarias, los derechos de exportación y gastos de administración sobre los juegos de suerte y azar explotados por entidades públicas del nivel nacional y la facilitación de las operaciones de comercio exterior en condiciones de equidad, transparencia y legalidad. (Dirección de Impuestos y Aduanas Nacionales Dian , 2020)

Por último, en Venezuela este ente es denominado SENIAT, Servicio Nacional Integrado de Administración Aduanera y Tributaria; es un órgano de ejecución de la Administración Tributaria Nacional de Finanzas, que tiene como objetivo mejorar la recaudación nacional. Entre sus principales funciones está la recaudación y control de todos los tributos o impuestos, así como que disminuya la evasión fiscal y reducir la morosidad tributaria (Servicio Nacional Integrado de Administración Aduanera y Tributaria , 2020)

2. Materiales y Métodos

Esta investigación es de carácter descriptiva, considerando que el objetivo es determinar el impacto de la nueva regulación aduanera en las funciones de la Autoridad Nacional de Aduanas (ANA), describiendo los procesos que se desarrollan en la transición de la normatividad desde el inicio de la República. Por consiguiente, se emplea la investigación de tipo documental, ubicando fuentes de conocimiento, con el fin de construir el estado del arte y tener como referencias otras legislaciones aduaneras y la dogmática aduanera vigente, que permiten conocer el impacto de la nueva normatividad (actual y anterior) en los procesos del comercio exterior.

3. Resultados

Mediante la investigación realizada a los antecedentes históricos de la Aduana, al Derecho Aduanero, al derecho comparado y a las funciones de la Autoridad Nacional de Aduanas de

Panamá, hemos podido observar el gran impacto que el moderno Derecho Aduanero obtiene sobre las mismas al darse la creación del Decreto Ley No.1 (de 13 de febrero de 2008), que regula dicha institución y en la cual se consignan funciones de índole administrativa, reglamentaria, fiscalizadora y sancionatoria.

4. Conclusiones

- A través del estudio y análisis bibliográfico a lo largo de esta investigación, se concluye sobre la importancia de las funciones de la Autoridad Nacional de Aduanas que le fueron otorgadas en el Decreto Ley 1/2008 que establece sus funciones, el cual se dejó impactar por el moderno Derecho Aduanero.
- La aduana ha tenido un amplio desarrollo desde la antigüedad y tuvo un significativo impacto en nuestro país desde que se estableció la Aduana de Portobelo.
- El Derecho Aduanero es aquel conjunto de normas jurídicas que regulan por medio de la Autoridad de Aduanas las funciones relacionadas con el comercio exterior de mercancías que entran y salen del país, estableciendo las sanciones por la violación al régimen aduanero.
- El Derecho Aduanero permite preservar y proyectar el estatus social y político de un país, lo cual garantiza mejores condiciones de vida de sus habitantes, es decir, fomentar el desarrollo sostenible del país.
- La Autoridad Nacional de Aduanas tiene veintidós (22) funciones de orden administrativo, reglamentario, fiscalizador y sancionatorio, que se encuentran desarrollados en el artículo 22 del mencionado Decreto-Ley 1/2008.
- El cometido de la Aduana es controlar la circulación de las mercancías y así asegurar los intereses del Estado y garantizar la percepción de ingresos. Los objetivos principales de dicho cometido han consistido en asegurar la observancia de las políticas y leyes del Estado aplicables a la circulación transfronteriza de las mercancías, combatir el contrabando y asegurar las fronteras permitiendo a la vez la facilitación del comercio legítimo.

Agradecimiento

Agradecemos a Dios primeramente por darnos la oportunidad de vivir esta etapa en nuestras vidas. Como también todo el esfuerzo de cada uno de los participantes para realizar este trabajo de investigación.

A la profesora Migdalia Gutiérrez que en estos tiempos tan difíciles que vive la humanidad comparta con nosotros sus concomimientos, a través de un aprendizaje constructivista dirigido a descubrir por nosotros mismos los conocimientos y aprender.

BIBLIOGRAFÍA

- ADUANAS, O. M. (s.f.). <https://www.aduana.gob.ec/organizacion-mundial-de-aduana-oma/>. Obtenido de <https://www.aduana.gob.ec/organizacion-mundial-de-aduana-oma/>
- Autoridad Nacional de Aduanas de Panamá. (2019). Obtenido de Autoridad Nacional de Aduanas de Panamá: https://www.ana.gob.pa/w_ana/index.php/quienes-somos/historia
- Colombia, D. d. (s.f.). Dirección de Impuestos y Aduanas Nacionales de Colombia. Obtenido de <https://www.dian.gov.co/>
- Diccionario Consultor Espana, L. E. (2000). Diccionario Consultor Espana, Lengua Española. España: Editorial Espasa Escalpe.
- Dirección de Impuestos y Aduanas Nacionales Dian . (abril de 2020). Obtenido de Direccion de Impuestos y Aduanas Nacionales Dian : <https://www.dian.gov.co/Paginas/Inicio.aspx>
- DOMINGUEZ, A. B. (2002). El Contencioso de Interpretación Prejudicial. En A. B. DOMINGUEZ, RECURSOS EXTRAORDINARIOS Y ACCIONES JUDICIALES (pág. 38). Bogotá: Mundo Juridico S.A.
- EUA, S. d. (s.f.). Servicio de Aduanas y Protección de Fronteras de EUA. Obtenido de <https://www.cbp.gov/about>
- INTERCOEX. (s.f.). INTERCOEX. Obtenido de <https://www.intercoex.com/es/blog/origen-las-aduanas>
- Jimenez, J. (5 de agosto de 2016). Obtenido de Medium.com: <https://medium.com/@jacquelinejimnez/el-derecho-aduanero-y-su-importancia-39bc7929dff1>
- Panamá, A. N. (s.f.). Autoridad Nacional de Aduanas de Panamá. Obtenido de https://www.ana.gob.pa/w_ana/index.php/quienes-somos/historia
- Perdomo, J. V. (2005). Temas de Derecho Administrativo Contemporáneo. En J. V. Perdomo, Temas de Derecho Administrativo Contemporáneo (pág. 68). Bogota: Univeridad Del Rosario.
- Rudas, I. N. (10 de julio de 2017). Revista Espacio. Obtenido de <https://www.revistaespacios.com>

com/a17v38n51/a17v38n51p14.pdf

- Servicio Nacional Integrado de Administración Aduanera y Tributaria . (2020). Obtenido de Servicio Nacional Integrado de Administración Aduanera y Tributaria : http://declaraciones.seniat.gob.ve/portal/page/portal/PORTAL_SENIAT
- SIGA. (s.f.). SISTEMA INTEGRADO DE ADUANAS. Obtenido de <https://siga.ana.gob.pa/pcus/jsf/homepage/home.jsf>
- Tributaria, S. N. (s.f.). Servicio Nacional Integrado de Administración Aduanera y Tributaria. Obtenido de <http://declaraciones.seniat.gob.ve/portal/page/portal/>



SEMILLA CIENTÍFICA

REVISTA DE INVESTIGACIÓN FORMATIVA



**FACULTAD DE
DERECHO Y CIENCIAS FORENSES**

Aportes de la dactiloscopia en el desarrollo de la investigación en la escena del crimen en Panamá

Ortiz Raynier^{1º}, Cáceres Miguel^{1º}, López Noelis^{1º}, Sánchez Hidekel^{1º},

Docente: Sarco Amelia^{2º}

Sede La Chorrera, Facultad de Derecho y Ciencias Forenses, Licenciatura En Criminalística y Ciencias Forenses, Metodología de la Investigación

paolaraynier2981@gmail.com, caceresmiguel661@gmail.com, noelys2098@gmail.com,

mmariasj0919@gmail.com, investigación.chorrera@umecit.edu.pa

Resumen

La ciencia de la Dactiloscopia ha sido considerada como aquella que define nuestra identidad, ya que cada persona posee huellas dactilares con características individuales. Es por ello, que los objetivos y metodología de esta investigación consistieron en establecer la importancia de los aportes que nos brinda esta ciencia dentro de los procesos de investigación en una escena del crimen. Y para enriquecer esta investigación, se indago sobre su historia, la importancia, las técnicas y la clasificación de las huellas dactilares, tomándose en consideración que el procedimiento debe ser realizado por expertos, siguiendo pasos lógicos y ordenados. Finalmente esta investigación, constituyo una herramienta que permite a las diferentes instituciones encargadas de la escena del crimen aportar una propuesta clara en el manejo adecuado de huellas dactilares para el desarrollo efectivo dentro de una investigación.

Palabras clave: dactiloscopia, escena del crimen.

Abstract

The science of Fingerprinting has been considered as that which defines our identity, since each person has fingerprints with individual characteristics. For this reason, the objectives and methodology of this investigation consisted of establishing the importance of the contributions that this science offers us within the investigation processes in a crime scene. And to enrich this research, the history, importance, techniques and classification of fingerprints were investigated, taking into consideration that the procedure must be carried out by experts, following logical and ordered steps. Finally, this investigation constituted a tool that allows the different institutions in charge of the crime scene to provide a clear proposal on the proper handling of fingerprints for effective development within an investigation.

Keywords: fingerprint, crime scene.

1. Introducción

Una de las partes de la anatomía del hombre que no se repiten en ningún otro ser humano son las huellas dactilares, siendo esta una de las formas de identificación más antigua. Existen principios fundamentales donde se basan todos los sistemas dactiloscópicos, los cuales son: “Perennidad Inmutabilidad y Diversidad, estos nos dan la pauta para el conocimiento, certeza de la duración, regeneración y su diferenciación entre cada individuo en las huellas dactilares” (Prado, 2013). Por medio del sistema que se ha adoptado, gracias a Vucetich encontramos resultados benéficos, aunque es importante primeramente detectar si existen defectos en un dactilograma por mala operación para lograr efectivamente lo requerido.

El objetivo de esta investigación es dar a conocer los aportes que nos brinda la Dactiloscopia como ciencia, dentro de una investigación criminal, toda vez que en ella se encuentran las bases esenciales para un campo específico, que con el buen manejo y clasificación de las Huellas Dactilares se pueden llegar a ser determinante para el desarrollo de una investigación en la escena de un crimen en Panamá.

1.1. Naturaleza y alcance del tema tratado

Este estudio responde a la línea de investigación “Estado y Derechos Humanos” específicamente del área Ciencias forenses y criminalísticas bajo el eje temático “El lugar de los hechos”. El enfoque aplicado es el cuantitativo que es secuencial y probatorio, su alcance es descriptivo.

1.2. Objetivos:

Objetivo general:

- Determinar la importancia de la clasificación de huellas dactilares en el desarrollo de una investigación en la escena de un crimen en Panamá.

Objetivos específicos:

- Analizar la importancia de la Dactiloscopia dentro de las investigaciones realizadas en la escena de un crimen en Panamá.
- Conocer la clasificación de las huellas dactilares como elemento indispensable a tratar en la escena del crimen.

1.3. Justificación:

En la actualidad, la clasificación de las huellas dactilares se ha convertido en un método de identificación utilizado casi en todos los casos de investigación. Los nuevos programas tecnológicos que existen facilitan el proceso de comparación de huellas ya que estas marcas son personales y

sobre todo no se pueden alterar.

Este trabajo da a conocer la importancia que tiene la Dactiloscopia para poder resolver un caso dentro de una escena del crimen y ventila la necesidad que tienen las diferentes autoridades a la hora de investigar.

Se espera que sea útil para futuros estudiantes de criminalística y de conocimiento técnico-científico para las diferentes áreas relacionadas con identificación de huellas.

1.4. El estado del arte

El proceso de la identificación es instintivo en la raza humana, desde los comienzos del mundo; los seres humanos han dedicado sus instintos, sus sentidos y sus conocimientos al proceso de la identificación en sus distintos aspectos. Dentro del origen de la dactiloscopia se encuentran sucesos muy importantes de los cuales podemos mencionar: El descubrimiento de las crestas papilares que forman varios dibujos en los dedos de las manos y de la aplicación técnica al problema de la identificación personal.

Osorio subraya lo siguiente: “A finales del siglo XVII empezó el análisis técnico de las crestas papilares, atribuyéndose al desarrollo del microscopio, el cual se dio un gran impulso a la ciencia dactiloscópica. Se ha especulado mucho en cuanto a donde se originó el uso de impresiones dactilares para efectos de identificación” (2002 p.18), pero su introducción y uso ha jugado un papel fundamental en múltiples investigaciones en el área criminalística.

Según Sánchez: Marcelo Malpighi (1628-1694), denominado por algunos autores como el “Abuelo de la Dactiloscopia”, que en su tiempo fue de los primeros en interesarse por el estudio de las huellas dactilares y que para el año 1665 describe dos características importantes presentes en las huellas dactilares: líneas circulares y otras en forma de espiral. (2011 p.44).

La clasificación correcta de las huellas dactilares en el Sistema Biométrico de Seguridad Nacional (SBSN CAFIS), sistema utilizado en Panamá, por el laboratorio de Dactiloscopia reduce el tiempo de búsqueda de una persona que está siendo investigada. Las huellas dactilares son una herramienta poderosa para el investigador forense, ya permiten identificar al responsable de un hecho delictivo y vincularlo a la escena del crimen; permitiendo además presentarlas dentro de un proceso penal como medios de prueba.

Juan Vucetich (1858-1925), un brillante detective, de origen dalmata y miembro de la policía

de Argentina, logró por primera vez en 1892 la condena de un criminal basándose en evidencias dactiloscópicas; una mujer llamada Francisca Rojas, quien había acusado a un vecino de la muerte de sus dos hijos, fue llevada ante la justicia “acusada por sus propias impresiones digitales, dejadas sobre manchas de sangre en el marco de una puerta”. La actividad de Vucetich prontamente se amplió. Nombrado director de la sección dactiloscópica de la policía de Buenos Aires, creó e instaló el primer sistema de clasificación basado en las impresiones digitales de los diez dedos. El caso del asesinato de Rojas se considera como el primer homicidio resuelto por evidencia de huellas dactilares y Argentina se convirtió en el primer país en depender únicamente de las huellas dactilares como método de individualización (Lambourne, 1984, pág. 58-59).

Entonces podemos decir que la Dactiloscopia fundamenta sus principios en la perennidad, inmutabilidad y la diversidad de sus líneas papilares. Como consecuencia de esto su significado podemos determinar que es el procedimiento técnico que estudia y clasifica los dibujos dactilares, con el propósito de identificar a las personas unas de otras, estos dibujos reciben el nombre de dactilogramas y van acompañados de todos los dibujos formados en la tercera falange de los dedos de las manos, los cuales son preferidos, por su fiabilidad y finalidad. (Prado, 2013).

La técnica de la dactiloscopia

La dactiloscopia es una técnica de identificación que se lleva a cabo por medio del estudio de los dibujos que se forman por las líneas de las yemas de los dedos, y desde tiempos de la prehistoria el hombre se preocupado por tener una identidad única y propia que lo pueda diferenciar de los demás sujetos, de ahí que la palabra identidad se define como el “conjunto de caracteres físicos que individualizan a una persona, haciéndola igual a sí misma y distinta de todas las demás” (1), y con el objetivo de generar esta identificación los hombres “plasmaban sus manos en las rocas de las cavernas en que habitaban confirmando que la humanidad pre-histórica ya tenía nociones de las huellas digitales” (2) (Muñoz et al., 2018).

La función principal de la dactiloscopia según (Infantes y Gómez, 2015) es buscar huellas digitales en los lugares de la escena del crimen o los relacionados, también es fundamental para esclarecer la identidad del agresor o establecer la presencia del sospechoso en el escenario, todo depende de los cuidados que se tenga con la evidencia y los elementos probatorios.

Según el doctor Francisco Latzina, la palabra dactiloscopia, se define de la siguiente manera: Derivado de los vocablos griegos: daktylos = dedo y skopein = observación o examen, y es el procedimiento técnico que tiene por objeto el estudio de los dibujos digitales, a través del examen de las crestas papilares que se encuentran en la última falange de los dedos de la manos, denominada

falangeta, con el fin de identificar a las personas, ya que las crestas papilares adoptan dibujos muy variados, pero clasificados. Es pues, esta última falange, la que imprime el dactilograma, siendo la base de la dactiloscopia.

La identidad dactiloscópica: “La huella digital es en la actualidad el símbolo más difundido de la identidad individual” (Prado, 2013). Estos dibujos afiligranados, que se encuentran en cada una de las yemas de los dedos de ambas manos, permiten relacionar el cuerpo de los individuos con registros conservados en archivos y sus usos no dejan de multiplicarse.

Puntos característicos: La anatomía y fisiología de la cresta de fricción en la piel constituye la base para muchos elementos críticos que subyacen en el proceso de revisión. La anatomía y fisiología explican cómo persisten las características de la piel, cómo envejecen las características de la piel, cómo responde la piel a las heridas y por qué las cicatrices que se forman son únicas. Otro elemento que se explica es entender cómo la cresta de fricción en la piel reacciona cuando contacta una superficie, puede proveer ayuda valiosa durante la revisión de las impresiones de la cresta de fricción.

Los puntos característicos de las huellas digitales, son las singularidades papilares existentes en cada individuo. La importancia de conocer estos puntos característicos, radica en que estos hacen posible comparar unas huellas con otras y de esa forma identificar si esas huellas corresponden a una determinada persona.

“En el año 1899, se presentó el sistema de identificación dactiloscópico de Edward Henry, y debemos saber que hasta la fecha todos los sistemas dactiloscópicos existentes, son variantes de los sistemas Vucetich y Henry-Galton” (Prado, 2013). Cotejo dactilar: Las huellas encontradas en el lugar en el que se ha cometido un delito se denominan “marca dactilar” o “huella latente”. Su cotejo con las huellas registradas en las bases de datos policiales puede llevar a relacionar varios delitos entre sí o a determinar la presencia de un sospechoso en el lugar de los hechos. Para identificar un fragmento de huella dubitado susceptible de idoneidad, es necesario establecer una serie de procedimientos en donde primero se debe determinar la Idoneidad, esto significa que una huella dactilar es Idónea cuando cuenta con dos condiciones específicas: integridad y nitidez, luego se debe establecer el patrón de la huella, procurando ubicar puntos focales y la región a la que pertenece (dactilar, palmar o plantar). Luego se deben encontrar los puntos característicos coincidentes que aparecen en el recorrido del dactilograma y de esta, establecer de manera categórica la identificación.

En Panamá a igual que otros países se recomienda que el número mínimo de puntos característicos se estima en ocho, para establecer de manera categórica la identificación, contemplado en las guías de procedimientos de criminalística que existen en algunas instituciones donde ejercen peritos del estado, con especialidad en Dactiloscopia (Prado, 2013).

Clasificación de las huellas dactilares: “El nombre genérico de impresiones papilares que se le da a los dactilogramas artificiales es debido a las rugosidades que presenta la epidermis (papilas), la cual es la que la origina y se particularizan con el nombre de región que la produce” (Prado, 2013).

La Dactiloscopia se utiliza para la ratificación y certeza en la identificación del indicado por medio de impresiones de las crestas papilares de la yemas de los dedos de la manos, lo anterior permite identificar la diferencia entre un ser humanos a otro debido a que las prestas papilares “adoptan sistemas morfológicos determinados, formando dibujos muy variados y complicados, pero fáciles de ser agrupados y diferenciados para ser debidamente clasificados” (Infantes y Gómez, 2015, p.13).

Para el Criminalista Doctor José Adolfo Reyes Calderón, el dactilograma “es el dibujo que forma el conjunto de crestas papilares que se encuentran en las yemas de los dedos de las manos”. (Muñoz et al., 2018, p.51).

En huellas dactilares, a los dibujos de los bordes y hundimientos, se les denomina dactilograma, que quiere decir escritura de los dedos. El dactilograma puede ser:

1. Dactilograma natural: Son aquellos que son observados directamente en las yemas de los dedos.
2. Dactilograma artificial: Son los que se obtienen al imprimirlos voluntariamente previo entintado, sobre papel o cualquier otra superficie, quedando reproducidos como si fuesen producto de la impresión de un sello.
3. Dactilograma latente: Es aquel se deja involuntariamente al manipular un objeto.

De igual forma un dactilograma se puede dividir en tres partes que se conocen como: Sistema basilar, el Sistema marginal y el Sistema nuclear.

Jamás podemos confundir impresión dactilar, que es el dactilograma artificial y voluntario, con huella dactilar, que es el dactilograma latente e involuntario.

1.5. Antecedentes

Investigativos

Aguilar, Sánchez, Toscano, Nakano & Pérez del Instituto Politécnico Nacional de la ciudad de México, desarrollaron un trabajo que lleva como nombre “Reconocimiento de Huellas Dactilares Usando Características Locales” donde concluyeron lo siguiente: el reconocimiento de huellas dactilares es uno de los métodos más populares usados con mayor grado de éxito para la identificación de personas. La huella dactilar tiene características únicas llamadas minucias, las cuales son puntos donde los bordes terminan o se dividen. Los sistemas de identificación que usan patrones biométricos de huella dactilar se denominan AFIS (Sistema de Identificación Automático de Huella Dactilar). En este trabajo se realizó un sistema para reconocimiento de huella dactilar usando combinación de Transformada Rápida de Fourier (FFT) con Filtros de Gabor para aclarar la imagen y después un novedoso método para el reconocimiento usando características locales, y los resultados muestran un porcentaje elevado para una aplicación de tamaño regular. La implementación de un sistema con estas características es muy aceptable debido a que presenta un alto porcentaje de identificación y 0.1% de falsa identificación, el 1,6% sin identificación no es un problema ya que el usuario solamente tendrá que poner nuevamente su huella para que el sistema lo reconozca correctamente. Una posible solución para reducir el porcentaje de falso rechazo es aumentar la cantidad de imágenes almacenadas en la base de datos.

Prado en el 2013 desarrolló un tema denominado: “Identificación y Dactiloscopia en Panamá”, donde se indica que hasta ahora, los sistemas biométricos de almacenamiento y búsquedas dactilares, son considerados como herramientas de gran potencial y utilidad, para todos los expertos en esta disciplina, por su confiabilidad y precisión en los resultados de búsqueda, ya que ayuda a los expertos en dactiloscopia a obtener mejores resultados, en mucho menor tiempo y en donde Panamá en el tema de Biometría, tiene diversas instituciones del estado con sistemas de datos que incluye la captura de las impresiones digitales. En ese sentido, se pueden realizar búsquedas dactilares bio-métricamente obteniendo resultados fiables en cuestión de segundos, agilizando así, los trámites judiciales y civiles de las personas

Legales

Sistema Automatizado de Identificación de Huellas Dactilares (AFIS)

Orientados en una búsqueda investigativa criminalística, encontramos que en Panamá, para el año de 1913, se crea el “Gabinete de Identificación Judicial” en la Policía Nacional, el cual contaba con quince trabajadores y es aquí donde se inicia el registro de datos de personas que por diversas razones habían sido investigadas (Prado, 2013).

No importa que tan competente sea el técnico en evidencia durante el desempeño de su trabajo, recabar evidencias físicas en el lugar de los hechos es inútil a menos que dicha evidencia pueda ser procesada y analizada correctamente. Debido a que las huellas dactilares son por mucho la evidencia física recuperada con mayor frecuencia, hacer que ese sistema de análisis de dichas huellas sea efectivo contribuirá con un mayor éxito en la identificación de delincuentes mediante el uso de evidencia física. (Petersilia, 1975).

Un 18 de noviembre de 1918, arrestan a Fantelio William, un santaliciano, residente en Panamá, sindicado como cómplice de un robo, perpetrado en esta ciudad, al cual por primera vez se les tomaron sus registros decadactilares y la fotografía número 1. De esta forma se inicia el registro decadactilar manual, utilizando como referencia, la clasificación del Sistema Henry, propuesto por Edward Richard Henry, el cual aún nos acompaña a pesar de que contamos en la actualidad con el sistema Biométrico de Seguridad Nacional (SBSN AFIS) (Prado, 2013).

Panamá en el tema de Biometría utiliza el sistema de Seguridad Nacional (SBSN CAFIS), donde se tienen a diversas instituciones del estado con sistemas de datos que incluye la captura de las impresiones digitales.

1.6. Hipótesis:

La clasificación correcta de las huellas dactilares en el Sistema Biométrico de Seguridad Nacional (SBSN CAFIS) utilizado en el laboratorio de Dactiloscopia reduce el tiempo de búsqueda de una persona que está siendo investigada.

2. Materiales y Métodos

2.1. Procedimiento

Este trabajo se ejecutó en tres fases:

- Fase 1: se apersonó a la Sección de Identificación Criminal y Civil (SIIC) del Instituto de Medicina Legal y Ciencias Forenses y se procedió a entregarle a cada uno de los participantes una hoja impresa con el cuestionario de selección múltiple, el cual tenía como objetivo recoger información relacionada a la importancia sobre la clasificación de las huellas dactilares.
- Fase 2: en esta etapa se procedió al análisis de los resultados donde se consideró lo siguiente: se contabilizaron los resultados del SI y NO de cada pregunta realizada a los participantes, luego se separaron las respuestas SI y NO de los participantes, por género, luego se totalizaron las respuestas SI y NO de todo el cuestionario y así proceder a analizar los resultados a través de una gráfica circular para poder determinar la importancia sobre la clasificación de las huellas dactilares.

- Fase 3: se redactaron los resultados y se procedió a elaborar la discusión y conclusión del mismo para la entrega del informe a la coordinación de investigación de la UMECIT.

2.2. Aspectos éticos

Este trabajo se ha regido por el objetivo del Comité de Bioética de investigación de la UMECIT quien en su artículo 5 menciona que se debe velar por la aplicación de normas éticas en investigación acordes con la dignidad de seres humanos, según se dispone en códigos nacionales e internacionales, que además incluye entre sus funciones, identificar y evaluar los riesgos y beneficios de la investigación, así como el proceso y materiales que serán utilizados para obtener el consentimiento informado de quienes participen en las fases operativas de protocolos o informes de investigación y evaluar la validez científica del diseño del estudio y la idoneidad del equipo de investigación, bajo el fiel cumplimiento de un criterio institucional de universidad socialmente responsable.

3. Resultados

Para los peritos de la Sección de Identificación Criminal y Civil (SIIC), quienes son los encargados de realizar la clasificación de las huellas dactilares, fue de su agrado esta investigación, ya que ellos recalcan la importancia de la clasificación de las Huellas Dactilares en cualquier tipo de investigación y sostienen la falta de recursos (equipos y recursos humanos) por parte del gobierno para poder ejecutar las investigaciones como corresponden.

A través de este estudio se da respuesta a la pregunta que motivo realizar la misma: ¿Qué importancia tienen la clasificación de las huellas dactilares en el desarrollo de una investigación? con base a los resultados obtenidos del cuestionario realizado a los peritos del departamento de Dactiloscopia perteneciente a la Sección de Identificación Criminal y Civil (SIIC), del Instituto de Medicina Legal y Forense de Panamá (IMELCF) se determinó que si es importante la clasificación correcta de las huellas dactilares siendo este el objetivo de nuestra investigación, ya que esta facilita el identificar a una o varias personas que hayan cometido un delito y de esa forma las autoridades competentes pueden deslindar responsabilidades y condenar (o absolver) al o los culpables de dicho delito. El principal aporte que nos brinda la dactiloscópica es que no tiene margen de error, cada persona cuenta con características dactilares únicas, siendo esta la forma para lograr el desarrollo de cualquiera investigación, con fluidez, rapidez y efectividad.

4. Conclusiones

Se ha logrado definir diferentes perspectivas y autores el tema de La Dactiloscopia para mantener un amplio estudio que permita representar funciones, alcances, dificultades y sobre todo una mirada

futura que mejore el desempeño de los peritos en los laboratorios.

Los dibujos que forman las crestas papilares de cada uno de nuestros dedos jamás serán iguales respecto de los que se formen en los dedos de otras personas, situando a la ciencia dactiloscópica como una de las primeras en cuanto a la identificación de personas se refiere.

Una vez analizado la clasificación de las Huellas Dactilares se ha determinado que la Dactiloscopia juega un papel sobresaliente ya que contiene los elementos de pruebas que influyen directamente en el desarrollo de una investigación en la escena del crimen.

La ineficacia de la recopilación de la huella dactilar, se da por la utilización de métodos inadecuados, o bien por la poca experiencia, de las personas involucradas en la escena del crimen, y todo deviene por falta de capacidad, objetos inadecuados, y falta de interés por parte de las instituciones gubernamentales.

AGRADECIMIENTO

Agradecemos al Instituto de Medicina Legal y Ciencias Forenses (IMELCF), a la Sección de Identificación Criminal y Civil (SIIC), a los peritos que contribuyeron en la realización de esta investigación y a la profesora Amelia Sarco por su asesoría en el desarrollo del mismo.

BIBLIOGRAFÍA

- Aguilar et al., (2017). Reconocimiento de Huellas Dactilares usando Características Locales. Instituto Politécnico Nacional. Av. Santa Ana, México.
- Barnes, J. (2014). El libro de referencias de las huellas dactilares. Departamento de Justicia de los Estados Unidos. Oficina de Programas de Justicia.
- Fessles, D. (abril 2015). Passagens, Revista Internacional de Historia Política e Cultura Jurídica. Rio de Janeiro, Brasil. Vol. 7, no .1, p. 15-39.
- Hernández, M. (2014). Importancia de un manejo adecuado de huellas Lofoscopia en una escena del crimen. (Tesis de Grado Universidad San Roque González de Santa Cruz, S, J. Huehuetenango, México.
- Iglesias J. (2017). La Lofoscopia. Su valor como prueba en el proceso penal. (Tesis doctoral), Universidad de Villanueva de la Cañada, Madrid, España.
- Infante y Gómez. (2015). La Importancia de la Dactiloscopia en la Investigación Criminal. (Tesis de Postgrado), Universidad La Gran Colombia, Bogotá, D.C., Colombia.
- López, G. (2009) La dactiloscopia como medio científico de prueba relacionado en el proceso penal con el imputado. (Tesis de Grado), Universidad de San Carlos. Guatemala,

Guatemala.

- Muñoz et al., (abril-junio2018). Prevalencia del patrón dactilar en los dermatoglifos de estudiantes universitarios de Jalisco, México. “Documento presentado en Gaceta Internacional de Ciencias Forenses”. Guadalajara, Jalisco. México.
- Olivares, J. (2013). Procesamiento de Huellas Dactilares en Automóviles utilizados para la Comisión de un Delito. (Tesis de grado), Universidad de San Pedro Claver S, J. San Juan, México.
- Prado, A. (2013). Identificación y Dactiloscopia en Panamá. Revista Cathedra Universidad Metropolitana de Educación, Ciencia y Tecnología 35-38.
- Sánchez, O. (2011). Dactiloscopia. Curiosidades en medicina, Revista Médica Rosario, p.44-46, vol. 77: 44-46, 2011.

Distancias de luces dentro de las escena de hecho de tránsito nocturno e inspecciones oculares en vehículos

Duartes Yarizmin^{1º}, Frías Shaneiska^{1º}, Lopez Carolina^{1º}, Pimentel Paula^{1º},
Sánchez Estephany^{1º}

Docente: Dayan Ruiz^{2º}

*Sede La Chorrera, Facultad de Derecho y Ciencias Forenses, Licenciatura En Criminalística y
Ciencias Forenses, Asignatura: Accidentología Forense II*

*yary29.09@gmail.com, friasshaneiska21@gmail.com, carolina.isabel@hotmail.es, paolajejanis18@gmail.com,
estephany09.es@gmail.com, dayanruiz19@gmail.com*

Resumen

Obtuvimos valores reales después de realizarse una serie de pruebas con las luces de distintos tipos, marcas y modelos de vehículos, en diferentes escenarios o condiciones. Se pudo obtener información significativa que ayudará en la actualización de la bases de dato que es utilizada como herramienta para análisis de un hecho de tránsito. Entre los materiales que fueron utilizados: ropa reflectiva, ropa oscura, ropa clara, 2 vehículo tipo Pick up, 2 tipo Sedan y 2 camioneta. Los vehículos fueron colocados en la misma posición, para determinar la distancias de alcance visual con claridad para cada persona en condiciones visuales distintas (visión normal y visión con miopía). Se pudo conocer que las luces varían dependiendo del tipo de vehículo y el campo visual de la condición del conductor (miopía o visión normal) al someterlo a distintos tipos de color de ropa y las luces que utilizaban al momento de registrarse el hecho tales como: luces bajas y luces cortas con tonalidades amarilla.

Palabras clave: Luces, miopía, distancia, reflectivo, campo visual.

Abstract

After carrying out a series of tests with the lights of different types and models of vehicles, in different scenarios or conditions, it was possible to obtain significant information that will help in updating the database that is used as an implement in traffic events. Among the materials that were used: reflective clothing, dark clothing, light reflective clothing, 2 Pick up vehicles, 2 Sedan vehicles and 2 trucks. The vehicles were placed in the same position, to determine the visual range distances for each person in different conditions. It was known that the lights vary depending on the type of vehicle and the driver's visual field condition (myopia or normal vision) when subjecting it to different types of clothing color at the moment of the incident such as: low and high beam headlights, with different yellow tones.

Keywords: lights, myopia, distance, reflective, visual field.

1. Introducción

Las luces de un vehículo, juegan un papel relevante en la conducción de un vehículo, ya que las funciones de las mismas van mucho más allá de solo poder ver sino también para ser visto, es por ello que resultan muy importante ampliar día a día los conocimientos acerca de los tipos de luces que se pueden encontrar en un vehículo. En este proyecto analizaremos como pueden ser las luces de un vehículo (tipo, marca, año y modelo del mismo), es un factor determinante al momento de atribuir las causas probables de un accidente de tránsito.

De igual modo, es de entender que las compañías fabricantes de estos vehículos, cada vez están más a la vanguardia y año tras año buscan equiparse de la más nuevas tecnologías y no es la excepción el apartado de las luces.

Del punto anterior partiremos para desarrollar una serie de pruebas con las luces de distintos tipos de vehículos (Sedan, Pick Up y Camioneta), en ambas modalidades (luz largas o cortas), con persona por delante de la trayectoria del vehículo vistiendo ropa de tonalidad oscura, clara o reflectante y quien conduce; en condiciones visuales distintas (miopía, astigmatismo y visión normal etc.) para determinar así, la distancias de visión clara en cada una de ellas.

1.1. Objetivos:

Objetivo general:

- Obtener valores reales después de realizarse una serie de pruebas con las luces de distintos tipos y modelos de vehículos, en diferentes escenarios o condiciones, para que cuyos resultados finales, se pueda obtener información significativa que sirva en la actualización de la bases de dato que es utilizada como herramienta útil en el esclarecimiento de los hechos de tránsito.

Objetivos específicos:

- Para visión normal del conductor
 - 1.1 Comprobar cuando se alcanza a ver de manera clara a una persona frente al vehículo, vestida con atuendo claro y quien conduce tiene una visión normal. Esta prueba se realizará para los distintos tipos y modelos de vehículos, en ambas modalidades (Luz corta y luz larga), con tonalidades amarilla siendo luces de fábrica.
 - 1.2 Verificar el alcance de ver de manera clara a una persona frente al vehículo, vestida con atuendo oscuro y quien conduce tiene una visión normal. Esta prueba se realizará para los distintos tipos y modelos de vehículos, en ambas modalidades (Luz corta y luz larga) con tonalidades amarilla con luces de fábrica.

1.3 Verificar cuando se alcanza a ver de manera clara a una persona frente al vehículo, vestida con atuendo reflectante y quien conduce tiene una visión normal. Esta prueba se realizará para los distintos tipos y modelos de vehículos, en ambas modalidades (Luz corta y luz larga), con tonalidades amarilla y luces de fábrica.

- Para visión miope del conductor

2.1 Cerciorarse cuando se alcanza a ver de manera clara a una persona frente al vehículo, vestida con atuendo claro y quien conduce tiene una visión miope. Esta prueba se realizará para los distintos tipos y modelos de vehículos, en ambas modalidades (Luz corta y luz larga)

2.2 Verificar cuando se alcanza a ver de manera clara a una persona frente al vehículo, vestida con atuendo oscuro y quien conduce tiene una visión normal. Esta prueba se realizará para los distintos tipos y modelos de vehículos, en ambas modalidades (Luz corta y luz larga)

3.3 Confirmar cuánto alcance visual de manera clara tiene una persona frente al vehículo, vestida con atuendo reflectante y quien conduce tiene una visión normal. Esta prueba se realizará para los distintos tipos y modelos de vehículos, en ambas modalidades (Luz corta y luz larga)

1.3. Justificación:

Dentro de la Sección de Accidentología Forense del Instituto de Medicina Legal y Ciencias Forense de Panamá, se utiliza una tabla de medición de luces (Distancia de Visibilidad Nocturna) para el análisis de Dictámenes periciales de un hechos de tránsito, la cual se debe de actualizar realizando nuevas técnicas como medir, verificar y obtener dentro de las escenas nocturnas dichas distancias y funcionamiento de las luces, tomando en cuenta que estamos en una era donde la tecnología en los vehículos avanza cada día y las luces son los mayores retos al momento de conducir y percatarse de los objetos. En esta práctica se implementó la utilización de tablas donde se tomó el tiempo real para analizar el campo visual de un hecho con luces de tonalidades amarillas altas y baja, por lo tanto se utilizó en el experimento vehículos tipo sedán, pick up y camionetas, a la vez utilizando personas visión (miopía y visión normal) con el fin de obtener o recopilar información y comparar a la vez si es compatible con la utilizada en los hechos de tránsito en Panamá.

Al realizar la técnicas de medición en hechos de tránsitos nocturnos, ayuda al perito a tener datos de campo de visibilidad exactos, siempre y cuando el conductor del vehículo esté en buenas condiciones de salud y permita dicha prueba y así poder realizar los respectivos análisis a futuro y

comprobar su inocencia o culpabilidad antes los tribunales de juicio.

Otras de las ventajas de realizar esta técnica es que se harán en el mismo lugar del suceso ya que se tomara en cuenta la configuración de la vía, el radio de cobertura de luz, peso y longitud de la misma, ya que con esta tabla no especifica qué datos se tomaron en cuentas para analizar y obtener estas distancias.

1.4. Concepto

Datos Generales.

Capacidad visual.

Al conducir en la oscuridad es frecuente que se presenten efectos de ceguera, ya que a pesar de que no se miren las luces de vehículos que vienen en sentido contrario, es posible que algunos rayos de luz se reflejen dentro del ojo, empeorando por corto tiempo la visión.

La ceguera real temporal que se produce al mirar directamente a los focos de un vehículo, tiene un efecto mucho más grande y prolongado, y puede ocasionar serios riesgos de accidente.

Otras ocasiones de ceguera pueden darse, por ejemplo, cuando tras conducir en un túnel se sale a la luz del sol, o cuando al atardecer el sol da directamente a los ojos.

Cuando se produce un efecto de ceguera temporal, la distancia de visibilidad es de 0 metros.

Tipos de luces que existen en Panamá

Cada luz del vehículo cumple una función determinada. Es clave entender cómo deben iluminar, cuáles son las mejores opciones y reemplazar las que se encuentren deterioradas.

Los tipos de luces más comunes encontrados en Panamá son:

Luz corta o luz de ver: La luz corta es una de las principales porque es la más utilizada. Se usa durante la noche pero también a lo largo del día para aumentar la visibilidad

Luz larga: La luz larga o de ruta es una luz muy intensa que permite ver de noche a una gran distancia. Es indispensable para circular en ruta y se alterna con la corta para no encandilar al que está adelante o viene en sentido contrario.

Luz de retroceso: La luz de marcha atrás consiste en dos faroles blancos en la parte trasera del auto que advierten que el vehículo circula en ese sentido

Antiniebla: Como su nombre lo indica, los faros antiniebla son para aumentar la visibilidad en

períodos de niebla densa

Luces de posición: Son de color rojo y se activan automáticamente junto con las cortas, largas y antiniebla. Son importantes ya que advierten a los demás conductores el ancho del vehículo y, como su nombre lo indica, su posición.

Luz de giro (direccionales): Más conocida como las direccionales, este tipo de luz se enciende de forma intermitente para informar nuestra intención de realizar una maniobra cuando sea seguro.

Intermitentes: A diferencia de las de giro, se usan cuando nos detenemos en la calle o la ruta o en casos de emergencias.

Luz de freno: Como dice su nombre, la luz de freno advierte a los demás conductores que vamos a frenar la velocidad del vehículo. Se trata de un mecanismo de seguridad que se activa de forma automática al pisar el freno. Es clave chequear que funcionan bien.

Tipos de luces según su composición:

Luces halógenas: Son las más extendidas actualmente, la tecnología más veterana y de más sencilla fabricación, y por tanto más económicas. La lámpara halógena en sí es muy similar a la que nos podemos encontrar en una bombilla estándar de filamento, como las bombillas tradicionales que se emplean en las viviendas, con la diferencia de que en el interior podemos encontrar un gas que permite que se multiplique la capacidad lumínica. Su precio es muy económico y la duración de su vida útil está fijada por debajo de las 500 horas.

Luces de Xenón: Estas lámparas cuentan con un funcionamiento y construcción diferentes; no disponen de filamento interno, sino de dos electrodos que generan electricidad que calientan el gas xenón que se encuentra en la ampolleta, de manera similar a la de un tubo fluorescente convencional. Proporcionan hasta tres veces más luz que las halógenas con mucha menos potencia consumida. Y aunque son considerablemente más caras que estas, tienen una vida útil cercana al triple.

Muchas personas eligen este tipo de luz porque alumbra mejor, es muy estética y consume poca energía, lo que evita una recarga del sistema eléctrico del auto. Además, vienen en varios colores para quienes les gusta personalizar el auto.

Luces LED: La tecnología led se introdujo en los automóviles para las ópticas auxiliares como los frenos o intermitentes.

Esta tecnología está basada en la unión de varios diodos de luz de tamaño muy pequeño en comparación con los sistemas anteriores. Sus ventajas son evidentes: poco peso, posibilidad de disponerlos en casi cualquier forma deseada, un consumo energético muy reducido y sobre todo, una vida útil enorme, en torno a las 10.000 horas.

Despliegan su máxima capacidad lumínica casi instantáneamente, y permite funcionalidades como las luces adaptativas, que disminuyen o aumentan la intensidad de iluminación, o los sistemas anti-deslumbramiento automáticos.

Láser: La luz láser es la última tendencia en la iluminación del coche. El Audi R8 LMX, el BMW i8 y el BMW Serie 7 nuevo ya se han fabricado con esta tecnología que permite diseñar los faros de los coches más pequeños, con mayor libertad y de forma más eficiente, ya que consumen un 30% menos que sus m.

Los nuevos faros láser pueden llegar a iluminar hasta 600m de distancia, el doble que los faros led. Son faros de gran fiabilidad y con una larga vida útil, incluso ante un uso prolongado en condiciones extremas.

El precio de los faros de última generación es muy elevado en comparación con los sistemas halógenos o de xenón, y, generalmente, ante un fallo requieren la sustitución completa de la óptica, aunque sus posibilidades y rendimiento son inalcanzables por los sistemas tradicionales.

En cuanto a seguridad, los faros led y láser son claramente superiores gracias a sus prestaciones.

Medición de la distancia visual del conductor según la vestimenta, condición visual, tipo de luces y modelo del vehículo que se conduce.

Antes de iniciar con la descripción de las distintas pruebas, haremos de conocimiento la siguiente información:

Las pruebas se realizaron con un chaleco reflectivo de alta visibilidad:

El chaleco de alta visibilidad con dos líneas de reflejante gris textil horizontal alrededor del cuerpo y cierre al frente.

Por otra parte, el equipo de investigación tomó como referencia de medida, la distancia que se encuentra entre una luminaria o poste de luz, y así poder calcular la distancia sin ningún inconveniente a causa de ausencia de equipos especializados de medición. Distancia de una luminaria a otra es de 40m.

Ficha técnica de los vehículos sometidos a prueba según su categoría

Vehículos tipo Sedan

Primer vehículo en estudio Kia Rio 2016.

Especificaciones Generales: Es impulsados por el motor de cuatro cilindros de 1.6 litros que desarrolla 137 caballos de fuerza y 123 lb-pie de torque

Tipo de luces:

- Luces halógeno de bulbo
- Luces niebla delanteros
- Luces de niebla traseros
- Luces de conducción diurna (DRL)
- Freno de disco en las 4 ruedas

Dimensiones:

- Distancia entre ejes:101.2 pulg.
- Longitud: 172.0 pulg.
- Ancho: 67.7 pulg.
- Altura: 57.3 pulg.
- Riel (pulg.), (Delantero / trasero) 59.8 pulg. / 60.0 pulg.
- Voladizo (pulg.), (Delantero / trasero) 32.1 pulg. / 38.8 pulg.
- Distancia mínima al suelo (pulg.) 5.5 pulg.

Segundo vehículo en estudio Kia Rio 2018.

El KIA RIO 2018 incorpora en todas sus versiones un motor Kappa de 1,4 litros capaz de entregar una potencia máxima de 99 caballos a 6.000 rpm y un torque de 133 Nm a 4.000 rpm, acoplados a una transmisión manual o automática de seis velocidades a elección del comprador.

Tipos de luces:

- Faros de niebla.
- Los faros de halógeno tipo proyección.
- Luces LED traseras.
- Luces de giro con las que podrás tener mejor visibilidad en las curvas.
- Frenos de disco en las 4 ruedas.

Dimensiones:

- Longitud de 4.065 mm
- Una anchura de 1.725 mm
- Una altura de 1.450 mm.
- Distancia entre ejes:2,570

- Distancia mínima al suelo 140

Vehículos tipo Camioneta

Tercer vehículo en estudio Honda cr v 2010.

Especificaciones Generales: La CR-V es impulsada por un motor de 2,4 litros con tecnología i-VTEC y 16 válvulas que eroga una potencia máxima de 170 CV a 5.800 rpm y tiene un torque máximo de 220 Nm a 4.200 rpm.

Dimensiones:

- Largo de 4.575 mm.
- Ancho de 1.820 mm.
- Alto de 1.680 mm.
- La distancia entre ejes es de 2.620 mm.
- Calza neumáticos 225/65 R17.
- Faros con iluminación activa AFS.

Cuarto vehículo en estudio Hyundai Tucson 2019.

En cuanto a motores, el Hyundai Tucson está disponible con 3 mecánicas: diésel y dos opciones gasolina.

La versión que utilizamos para el estudio concretamente es gasolina y se aprovecha de una instalación eléctrica de 48V que apoya al motor térmico en aceleración y permite reducir las emisiones de CO₂ en un 7%.

Tipo de luces:

- Luces de Asistencia en curva.
- Luces Diurnas(DRL) de LED.
- Luces de niebla traseros.
- Faros de proyección de halógenos.
- Freno de disco en las 4 ruedas

Dimensiones:

- Alto de: 1645 m
- Largo de: 4,480 m.
- Ancho de: 1,850 m.
- Tracción: 2w
- Las llantas pueden ser de 16, 17, 18 o 19 pulgadas.

Vehículo tipo Pick- up

Quinto vehículo en estudio fue el Toyota Hilux 2013.

El Toyota Hilux está disponible con un único motor 150D, un diésel de 150 CV de potencia y 400 Nm de par máximo, cuyo principal objetivo es la economía y la fiabilidad muy por delante de las prestaciones. El Toyota Hilux cuenta con versiones de cabina simple y cabina doble.

Tipo de luces:

- Faros neblineros
- Faros halógenos

Dimensiones:

- Largo: 5260 m.
- Ancho: 1,855 m.
- Altura: 1,815 m.
- Distancia entre ejes: 3085 mm
- Distancia del suelo: 286 mm
- Banda de rodaje delantera y trasera: 1540/1550 mm

Sexto vehículo en estudio Nissan Frontier 2018.

La transmisión manual es de 6 velocidades. Tiene una Capacidad de carga: 1 tonelada. Las bolsas de aire en Frontier protegen al conductor y al pasajero.

Chasis de trabajo pesado doble C: Brinda mayor resistencia y durabilidad.

Tipos de luces:

- Faros de halógeno con acabados en cromo.
- Faros LED con encendido y apagado automático/Signature Lamps.
- Faros de niebla.

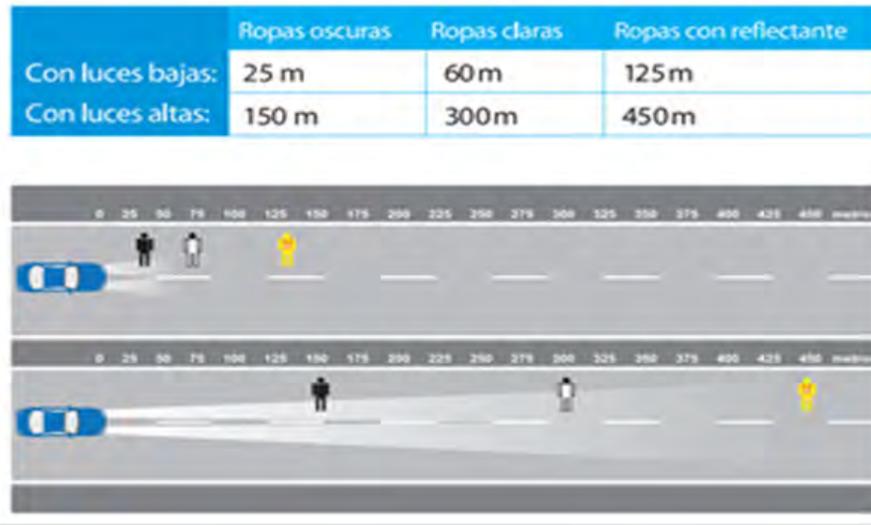
Dimensiones:

- Largo: 5,258 m
- Ancho: 1,850 m
- Número de válvulas por cilindro: 4
- Distancia entre ejes: 3,150
- Tracción: 2wD

Antecedentes

La distancia de visibilidad fue tomada del libro el Nuevo Conductor el cual fue Elaborado por CONASET con la Coordinación técnica de Marcela Lobo Barrientos y diseñado por Ignacio Ponce Albornoz y las fotografías tomadas por CONASET , Carlos Bravo y Yankovic.net y hecho en Santiago de Chile en Julio 2012.

La información fue tomada de un artículo de la Clínica de oftalmología llamada , Innova Ocular de Barcelona, que se encarga de los exámenes o estudios realizados con el objetivo de mejorar el campo visual, igualmente realizan pruebas que permitan identificar la condición visual en que se encuentra una persona, la campimetría es una prueba no invasiva de exploración funcional de la sensibilidad de su campo visual. Es fundamental en el glaucoma, dado que la pérdida progresiva de fibras nerviosas del nervio óptico tiene como consecuencia la pérdida de ciertas áreas del campo visual. También es de uso imprescindible en muchas enfermedades neuro-oftalmológicas.



1.5. Procedimiento

Se citó los vehículos a participar en las diversas pruebas, juntos a las personas que serán objeto de estudio, en la ubicación de Metro Park, Corregimiento de Juan Díaz, Distrito de Panamá a las 19:30 el día miércoles 21 de Agosto del 2019

Una vez concentrados todos, iniciamos con la obtención de datos y ordenamiento de los elementos de estudio:

Primero: Al no contar con un instrumento de medición de largo alcance, el grupo decidió tomar como referencia la distancia que había de una luminaria a otra.

Segundo: Los vehículos se colocaron en la misma posición en cada una de las pruebas, para determinar la distancias de alcance visual con claridad para cada persona en condiciones distintas (miope o con visión normal) según el vehículo y tipo de vestimenta de la persona que se encuentra frente al vehículo.

1.6. Aspectos Metodológicos

De acuerdo con lo anterior utilizamos a personas con diferentes condición visual (vista normal y miopía), a la vez implementamos la utilización de diferentes vestimentas (clara, oscura y reflectiva) agregando un cierto grado de dificultad para determinar su capacidad visual y el nivel de alcance de los faros de luces dependiendo de cada vehículo.

Resultados de las pruebas realizadas en las 3 Categorías (Sedan, Camioneta y Pick-up)

Vehículos tipo Sedan

Luces altas	Ropa Oscura	Ropa clara	Ropa reflectiva
visión con miopía	40 m	60 m	80 m
visión normal	110 m	140 m	160 m
Luces Bajas	Ropa oscura	Ropa Clara	Ropa Reflectiva
visión con miopía	35 m	55 m	60 m
visión normal	95 m	130 m	145 m

Luces Bajas	Ropa oscura	Ropa Clara	Ropa Reflectiva
visión con miopía	50 m	85 m	70 m
visión normal	95 m	150 m	170 m
Luces Altas	Ropa oscura	Ropa Clara	Ropa Reflectiva
visión con miopía	60 m	90 m	90 m
visión normal	105 m	160 m	185 m

Luces Bajas	Ropa oscura	Ropa Clara	Ropa Reflectiva
visión con miopía	55 m	60 m	90 m
visión normal	90 m	145 m	155 m
Luces Altas	Ropa oscura	Ropa Clara	Ropa Reflectiva
visión con miopía	60 m	70 m	100 m
visión normal	100 m	160 m	175 m

Vehículos tipo Camioneta

Tabla 3			
Hyundai Tucson 2019			
Luces Bajas	Ropa oscura	Ropa Clara	Ropa Reflectiva
visión con miopía	55 m	60 m	90 m
visión normal	90 m	145 m	155 m
Luces Altas	Ropa oscura	Ropa Clara	Ropa Reflectiva
visión con miopía	60 m	70 m	100 m
visión normal	100 m	160 m	175 m

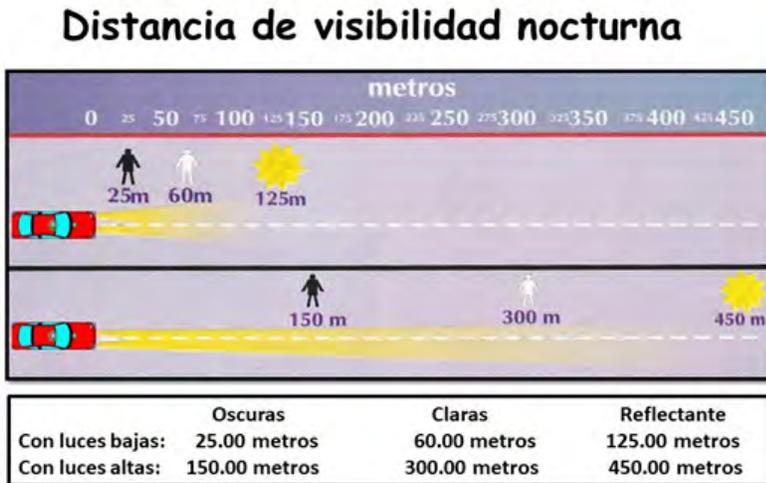
Tabla. 4			
Camioneta Crv 2010 (Luces amarillas)			
Luces Bajas	Ropa oscura	Ropa Clara	Ropa Reflectiva
visión con miopía	55 m	45 m	70 m
visión normal	100 m	120 m	145 m
Luces Altas	Ropa oscura	Ropa Clara	Ropa Reflectiva
visión con miopía	40 m	60 m	90 m
visión normal	120 m	130 m	150 m

Vehículos tipo Pick-up

Tabla. 5			
Toyota Hilux 2013			
Luces Bajas	Ropa oscura	Ropa Clara	Ropa Reflectiva
visión con miopía	50 m	55 m	70 m
visión normal	80 m	135 m	145 m
Luces Altas	Ropa oscura	Ropa Clara	Ropa Reflectiva
visión con miopía	60 m	70 m	85 m
visión normal	100 m	150 m	160 m

Tabla. 6			
Nissan Frontier 2018			
Luces Bajas	Ropa oscura	Ropa Clara	Ropa Reflectiva
visión con miopía	30 m	70 m	140 m
visión normal	100 m	130 m	165 m
Luces Altas	Ropa oscura	Ropa Clara	Ropa Reflectiva
visión con miopía	50 m	80 m	90 m
visión normal	120 m	150 m	190 m

Tabla utilizada en los Hechos de Tránsito en Panamá por el IMELCF



Comparación de la tabla del IMELCF y el Experimento.

Vehículo 1

Kia Rio 2016 en la ropa oscura las luces bajas variaron con una diferencia de más 70 m en las personas con visión normal y las luces altas 40 m menos de diferencia. Ropa clara luces altas variaron con una diferencia de menos de 160 m en las personas con visión normal y las luces bajas más de 70 m de diferencia. Ropa reflectiva luces bajas variaron con una diferencia de más de 20 m en las personas con visión normal, luces altas variaron con una diferencia de menos 290 m.

Vehículo 2

Kia Rio 2018 en la ropa oscura las luces bajas variaron con una diferencia de más de 70 m en las personas con visión normal y las luces altas 45 m menos de diferencia. Ropa clara luces altas variaron con una diferencia de menos de 140 m en las personas con visión normal y las luces bajas 90 m más de diferencia. Ropa reflectiva luces bajas variaron con una diferencia de más de 45 m en las personas con visión normal, luces altas variaron con una diferencia de menos 265 m.

Tomando en cuenta que las luces del kia río 2016 tienen menor resolución que las del Kia Rio 2018, esto afectara en los resultados de las pruebas la distancia de alcance, ya que los modelos varían ya sea por mejora según el año o por modificación del propietario. lo que nos da como resultado diferencia de alcance de luces entre los dos vehículo del mismo modelo pero distintos años.

Vehículo 3

Hyundai Tucson 2019 en la ropa oscura las luces bajas variaron con una diferencia de más de 65 m en las personas con visión normal y las luces altas 50 m menos de diferencia. Ropa clara luces

altas variaron con una diferencia de menos de 140 m en las personas con visión normal y las luces bajas 85 m más de diferencia. Ropa reflectiva luces bajas variaron con una diferencia de más de 30 m en las personas con visión normal, luces altas variaron con una diferencia de menos 275 m.

Vehículo 4

Camioneta Honda CRV 2010 en la ropa oscura las luces bajas variaron con una diferencia de más de 75m en las personas con visión normal y las luces altas 30m menos de diferencia. Ropa clara luces altas variaron con una diferencia de menos de 170m en las personas con visión normal y las luces bajas 95m más de diferencia. Ropa reflectiva luces bajas variaron con una diferencia de más de 20 m en las personas con visión normal, luces altas variaron con una diferencia de menos 300 m.

Vehículo 5

Toyota Hilux 2013 en la ropa oscura las luces bajas variaron con una diferencia de más de 55m en las personas con visión normal y las luces altas 50 m menos de diferencia. Ropa clara luces altas variaron con una diferencia de menos de 150 m en las personas con visión normal y las luces bajas 75 m más de diferencia. Ropa reflectiva luces bajas variaron con una diferencia de más de 20 m en las personas con visión normal, luces altas variaron con una diferencia de menos 290 m.

Vehículo 6

Nissan Frontier 2018 en la ropa oscura las luces bajas variaron con una diferencia de más de 75 m en las personas con visión normal y las luces altas 30 m menos de diferencia. Ropa clara luces altas variaron con una diferencia de menos de 150 m en las personas con visión normal y las luces bajas 70 m más de diferencia. Ropa reflectiva luces bajas variaron con una diferencia de más de 40m en las personas con visión normal, luces altas variaron con una diferencia de menos 260 m.

Conclusión

Basándose en las condiciones (tipo de luces, capacidad visual del conductor y vestimenta del peatón) puestas a pruebas en este proyecto y en base a los resultados, es información vital que debería no solo ser herramienta útil para las investigaciones de siniestros en la vía, sino también como manera de prevención de accidentes, ya sea como parte de un plan de educación vial adecuado para todo público, posiblemente capaz de ser difundida a través de los medios de comunicación o como parte de las recomendaciones del fabricantes o agencia de ventas de vehículos, entre otras.

También queremos concluir enfatizando que existen grandes diferencias en cuanto al alcance visual según la condición del conductor, el tipo de luces y vestimenta del peatón, climatológico,

configuración de la vía, funcionamiento y tonalidades s resultados para obtener bien las pruebas, es un tema del cual hay que poner mucha atención, para realizar buenas experticias e investigaciones

Agradecimiento

Agradecida por el trabajo en equipo, que pudimos hacer en esta investigación, gran parte de nuestros conocimiento se los debemos a la profesora Dayan Ruiz. (Shaneiska Frías)

Agradeciendo a todas las personas que nos han apoyado y han hecho que el trabajo se realice con éxito en especial a aquellos que nos abrieron las puertas y compartieron sus conocimientos, por la paciencia y dedicación de la profesora Dayan Ruiz, que de no haber sido por su ayuda no hubiéramos llegado tan lejos. (Yarizmin Duarte)

Agradecimientos a los profesores y coordinadores de la carrera de criminalística y ciencias forenses por su buena enseñanza. (Carolina Lopez).

Agradecida con las compañeras de la Universidad Metropolitana De Educación, Ciencia y Tecnología por el gran esfuerzo y el desempeño al realizar el trabajo en grupo.(Paula Pimentel).

El presente trabajo de investigación fue realizado bajo la supervisión de la profesora Dayan Ruiz, a quien me gustaría expresar mi más profundo agradecimiento por hacer posible la realización de este estudio. además de agradecer su paciencia, tiempo y dedicación que tuvieron para que esto saliera de manera exitosa. (Estephany Sanchez)

BIBLIOGRAFÍA

- ArisoftChile. (2017). ArisoftChile. Obtenido de <http://www.arisoftchile.com/blog/curso-video-licencia-b-tema-04-individuo-transito-l-examen-conaset-capacidad-visual-capacidad-concentracion/>
- CONASET. (2012). LIBRO DEL NUEVO CONDUCTOR. Santiago de Chile: CONASET.
- Diariomotor.com. (s.f.). Diariomotor.com Hyundai Tucson. Obtenido de <https://www.diariomotor.com/coche/hyundai-tucson/>
- Diariomotor.com. (s.f.). Diariomotor.com Toyota Hilux. Obtenido de <https://www.diariomotor.com/coche/toyota-hilux/>
- hyundaisatelite. (s.f.). hyundaisatelite. Obtenido de HYUNDAI MOTOR COMPANY: <http://www.hyundaisatelite.com.mx/TUCSON/19/ficha-tecnica/Todo/>
- Innova Ocular. (2018). Innova Ocular. Obtenido de <https://www.icoftalmologia.es/es/tecnologias-de-diagnostico-y-tratamiento/campimetria-campo-visual/>
- Neme, R. (2010). Autocosmos.com. Obtenido de Autocosmos.com: <https://noticias.>

autocosmos.com.ar/2010/02/22/honda-cr-v-2010-un-suv-actualizado-y-con-mayor-equipamiento

- Nissan. (s.f.). Nissan - Frontier NP300. Obtenido de <https://m.nissan.com.mx/np300-frontier/catalogos/catalogo.pdf>
- Todoautos. (s.f.). Todoautos Toyota Hilux. Obtenido de <http://www.todoautos.com.pe/portal/toyota/hilux-2013/4882-camionetas>

ANEXOS



Anexo N°1: Fotografía Kia Rio 2016



Anexo N°2: Fotografía Kia Rio 2018



Anexo N°3: Fotografía Honda CR-V 2010



Anexo N°4: Fotografía Hyundai Tucson 2019



Anexo N°5: Fotografía Toyota Hilux 2013



Anexo N°6: Fotografía Nissan Frontier 2018

Nanotecnología aplicada al reconocimiento de huella indetectables

Edgar González^{1º}, Brigitte Palacio^{1º}, Liska Morales^{1º}, Ruth Roberts^{1º},

Docente: Dayan Ruiz Castillo^{2º}

*Sede La Chorrera, Facultad de Derecho y Ciencias Forenses,
Licenciatura En Criminalística y Ciencias Forenses, Asignatura: Accidentología Forense II
edgarjoelgnzalez@gmail.com, briggittepalacio@gmail.com, moralesliska@gmail.com,
noemiroberts1009@gmail.com, dayanruiz19@gmail.com*

Resumen

Se conoció una nueva forma de revelar huellas dactilares en superficies difíciles de extraer un revelado lóscopico, utilizando materiales tales como un grupo carboxilo, tinta especial, logrando concluir que si es posible revelar huellas en lugares difíciles a base de nuevos componentes.

Palabras clave: nanotecnología, nanoherramientas, nanopartículas, carboxilo, interacción

Abstract

A new way of revealing fingerprints on surfaces difficult to extract a lophoscopic development was known, using materials such as a carboxyl group, special ink, reaching the conclusion that it is possible to reveal fingerprints in difficult places based on new components.

Keywords: nanotechnology, nano-tools, nanoparticles, carboxyl, interaction

1. Introducción

El presente trabajo tiene como característica principal dar un enfoque diferente a lo ya conocido durante mucho tiempo, el reconocimiento de huella dactilares aplicando nuevos métodos logrando así demostrar que la tecnología y la innovación, son sólo algunos avances que encontraremos a continuación en este trabajo.

1.1. Naturaleza y alcance del tema tratado

Lograr revelar en detalle restos de aminoácidos provocados por huellas viejas, algo que hasta ahora no era posible conseguir.

1.2. Objetivos:

Objetivo general:

- Encontrar huellas de cualquier edad en cualquier superficie.

Objetivos específicos:

- Conocer los aportes y técnicas nuevas que brinda a los métodos ya aplicados.
- Logrará hallar huellas dactilares indetectables.
- Aplicar nuevas técnicas con nanoherramientas en la recolección de huellas dactilares.
- Revelar detalles más agudos de las trazas de aminoácidos que pueden quedar en las huellas dactilares de mayor tiempo.

1.3. Justificación:

Esta investigación se enfocará en determinar de qué manera la nanotecnología recupera huellas dactilares imposibles de revelar. Así el presente trabajo permitirá demostrar que las nanopartículas son tan eficientes detectando huellas dactilares dejadas en la escena de un crimen debido a la atracción química entre ellas y los residuos de dichas huella. Profundizando en que la eficiencia se debe principalmente a una atracción electrostática. Culminando entonces que pueda sacarle mejor partido a las nanopartículas aumentando su capacidad para detectar huellas hasta el momento indetectables, podría acabar incluso resolviendo casos pendientes.

1.4. El estado del arte

El artículo “Role of nanomaterials for forensic investigations and latent fingerprinting – a review” de Prasad V., Lukose S., Agarwal P. y Prasad L. (2020), en el cual se revisa el importante papel que actualmente tiene la nanotecnología en la detección de huellas dactilares latentes.

La nanotecnología es el campo científico que estudia materiales a escala nanométrica. La nanotecnología es el campo científico que estudia materiales a escala nanométrica. En este caso hablamos de nano-forensics, la última innovación en este campo. La evolución de los nano-sensores y nano-dispositivos permite identificar evidencias anónimas. Los instrumentos utilizados previamente en otros campos para estudiar nanomateriales también consiguen dar respuestas en las ciencias forenses. Uno de ellos es el microscopio de fuerza atómica (AFM), se ha observado que el uso de nanopartículas tienen un gran potencial para mejorar este proceso. Se trabaja en el desarrollo de nuevas técnicas conocidas como nano-huellas (dactilares). Las huellas dactilares contienen secreciones corporales y agentes contaminantes del medio en el que se encuentran , la elección

de la técnica para detectar huellas latentes depende tanto del contenido de la huella, así como de la naturaleza de la superficie. Por eso, existen varios métodos con diferentes nanopartículas. La nanotecnología parece de gran utilidad en las ciencias forenses. Gracias a todos los avances científicos, la identificación de huellas, así como otros procesos del contexto forense, será cada vez más preciso y, probablemente, más fácil y rápido

1.5. Antecedentes

Los autores, de la Universidad de Tecnología de Sydney, Los científicos usaron técnicas de nanotecnología para detectar huellas digitales antiguas, secas y débiles, que no pueden ser reveladas por las técnicas usadas hasta ahora.

El proyecto es fruto de la colaboración entre académicos de Sydney y Canberra y la Policía Federal Australiana. Ha contado con la ayuda de la Universidad Northern Illinois de Estados Unidos. Las muestras usadas en la investigación son algunas que no podían ser identificadas y que sí han podido ser desveladas con estos nuevos tratamientos químicos que se dirigen a los aminoácidos.

1.6. Hipótesis:

La clasificación correcta de las huellas dactilares en el Sistema Biométrico de Seguridad Nacional (SBSN CAFIS) utilizado en el laboratorio de Dactiloscopia reduce el tiempo de búsqueda de una persona que está siendo investigada.

2. Materiales y Métodos

2.1. Procedimiento

Juan Buchetti, fue quien creo el mejor sistema de identificación de huellas digitales las huellas fueron descubiertas hace siglos pero no están registradas ya era sabido que no había dos personas con las mismas huellas en las yemas de los dedos.

Un estudio realizado por investigadores suizos ha revelado que las nanopartículas son tan eficientes detectando huellas dactilares dejadas en la escena de un crimen por atracción química entre ellas y los residuos de dichas huellas. Hasta ahora se pensaba que esa eficiencia se debía a una atracción electrostática. El descubrimiento permitirá aprovechar mejor estas “nanoherramienta” para encontrar huellas normalmente indetectables. En la actualidad, existen diversas tecnologías que permiten visualizar las huellas dactilares. Sin embargo, todas ellas adolecen de la sensibilidad

suficiente. De hecho, se ha calculado que en torno a un 50% de las huellas dactilares que quedan, por ejemplo, en un papel, no se pueden detectar.

2.2. Materiales

Las nanopartículas fueron recubiertas con un grupo químico, conocido como grupo carboxilo (compuesto por átomos de carbono, hidrógeno y oxígeno); y se les introdujo un tinte especial, para poder visualizarlas, una vez se pegaban a las huellas dactilares.

1. **Ninhidrina:** es el reactivo químico de elección para el revelado de huellas dactilares latentes en documentos y otras superficies porosas. Otras opciones de solventes. (fig.1)
2. **indanedione:** es un compuesto análogo a la ninhidrina que reacciona con los aminoácidos de una manera muy similar, generando una fluorescencia que puede observarse a 520 nm y a través de un filtro de 590 nm, y cuya intensidad puede mejorar con un post-tratamiento con sal de zinc (50). (fig.2)
3. **metiltioninhidrina (5-MTN):** este análogo reacciona con aminoácidos de una manera idéntica a la ninhidrina dado que núcleo reactivo cromogénico de la molécula no se modifica por la adición del grupo de azufre, generando relevados de color púrpura. (fig.3)
4. **Cristal violeta:** este agente revelador es de gran utilidad para el tratamiento de huellas depositadas sobre cintas y etiquetas adhesivas, y con la capacidad de colorear a las secreciones presentes en residuos de huellas latentes de color violeta intenso. (fig.4)
5. **Nitrato de plata:** en este procedimiento de revelado los iones de plata reaccionan con el cloruro de sodio y otras sales provenientes de la secreción sudorípara, formando cloruro de plata y adquiriendo una tonalidad castaña rojiza, que luego se modificará por exposición a una fuente de luz azul o violeta a revelados de los colores propiamente dichos.

3. Resultados

Este proyecto demuestra que las huellas dactilares latentes, son aquellas invisibles al ojo humano, por la cual se transfieren a las superficies a través de secreciones corporales y contaminantes encontrados en los dedos. Son las más difíciles de identificar, gracias a la nueva técnica presentada se podrá decir de manera concreta que no existirá una huella imposible de revelar.

4. Conclusiones

Actualmente para detectar las huellas dactilares por nanopartículas muchas más pequeñas aumentan en varios órdenes de magnitudes a las sensibilidades de las búsquedas científicas. Esto hace que sea más fácil detectar las huellas antiguas así como las encontradas en superficies difíciles

como la textura y superficies rugosas, lisas, húmedas y oscuras.

Por lo tanto esta técnica aplicada, ayudará a los peritos forenses en Identificación Criminal y Civil y a la unidad de Criminalística de Campo, recuperar huellas dactilares de escenas contaminadas y antiguas, lo que ayudaría esta tecnología resolver casos que por falta de prueba y nitidez no se podía llegar a una imputación de cargos antes los tribunales de juicio.

AGRADECIMIENTO

Agradecida con Dios en primer lugar por la oportunidad de darnos el privilegio de este día, la oportunidad de compartir con mis compañeros esta excelente carrera con docentes expertos en la rama.

(Brigitte Palacio)

La presente es para agradecer a aquellas instituciones de Ciencias Forenses que nos brinda información sobre la materia, aquellos compañeros que brindaron su aporte en el trabajo investigativo para que se pudiera llevar a cabo de una manera limpia, coherente y eficaz. También a los científicos que brindaron este descubrimiento para facilitar un poco el procedimiento en el caso de detectar y descubrir una huella latente o dactilar, sabiendo ya los parámetros para no dañar la huella recolectada.

(Ruth Barker)

Agradecer primero a Dios por la oportunidad que tenemos de adquirir mediante este trabajo investigativo nuevos conocimientos en la técnica de la Nanotecnología, también a mis compañeros por el arduo trabajo que hemos realizado juntos para poder lograrlo y a nuestras familias por brindarnos sus opiniones y su tiempo ayudándonos con otras obligaciones cotidianas para que nosotros lográramos terminar esta investigación.

(Liska Morales)

BIBLIOGRAFÍA

- Booker , R.; D. Boysen, E. (2005). Nanotechnology for dummies. 3° Edition. Wiley Publishing, Inc.
- Chemistry of Materials. (1980). Revista The American Chemical Society. New York.
- Clubforenses.com (s.f.). <https://www.clubforenses.com/>. Obtenido de <https://www.clubforenses.com/nanotecnologia-forense-identificacion-de-huellas-dactilares-latentes-club-de-ciencias-forenses/>
- Drexler, K. E. (2002). Molecular machinery, manufacturing, and computing. 5° Edition. New York: John Wiley & Sons, Inc.
- Feynman, R. (1959). Quantum computing, nanotechnology, as in molecular machines. 2° Edition. By A Chen.
- Rejeski, D. (2009). Nanotechnology and consumer products. 3° Edition. 4330 East West Highway Bethesda, M.
- Shriver, E. A. (2005). Química Inorgánica. Bookman. 4° Edition. Kotz & Trelchel.
- Tabata, Y. (2005). Nanomaterials of drug delivery systems for tissue regeneration. Bock. 2° Edition. S. A. Atkins F M
- Tabata, Y. (2003). Methods in Molecular Biolog. Bock. 4° Edition. S. A. Atkins F M.
- Whitesides, G. M. (2003). The right size in nanobiotechnology. 1° Edition. Cambridge: Department of Chemistry and Chemical Biology, Harvard University.

ANEXOS

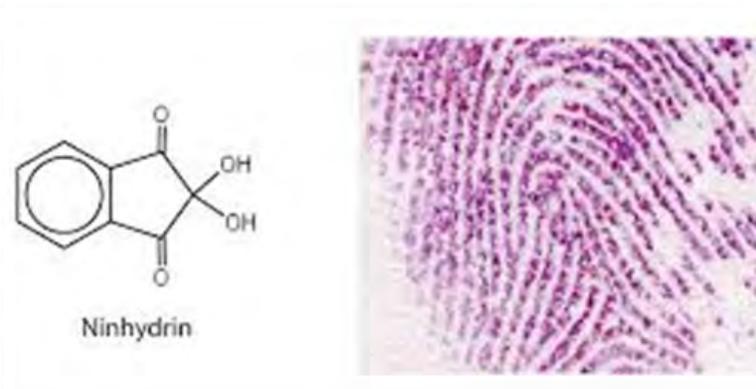


Fig. 1 Ninhidrina

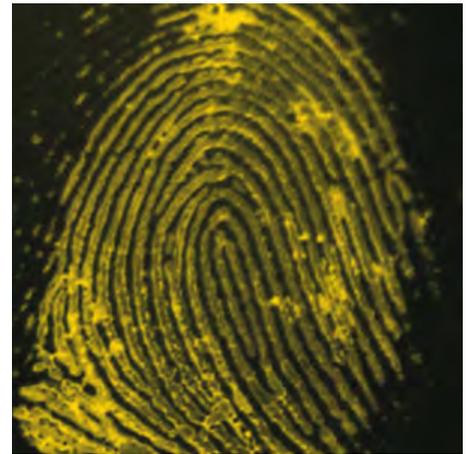


Fig. 2 Indanedione



Fig. 3 Metiltioninhidina (5-MTN)



Fig. 4 Cristal Violeta

RPAS, aeronaves piloteadas a distancia para contribuir a la investigación de delitos y accidentes

Hamettd Acosta, Alexandra Fuentes, Enllaly Herrera, Alisson Marquez,

Docente: Dayan Ruiz Castillo

Sede La Chorrera, Facultad de Derecho y Ciencias Forenses,

Licenciatura En Criminalística y Ciencias Forenses, Asignatura: Accidentología Forense II

hamettda05@gmail.com, Aleefuentes13@hotmail.com, enllaly@gmail.com, agmm151301@gmail.com,

dayanruiz19@gmail.com

Resumen

Conocimos la importancia de la fusión de la tecnología con las diferentes disciplinas para lograr un método más efectivo y agilizado, visitamos distintas fuentes para obtener información, aunado a eso observamos como aporta de manera amplia la utilización de ese dispositivo a una investigación sea de homicidio o de accidente de tránsito, ya que permite tener una imagen de alta calidad que da lugar a una rápida ubicación de los indicios en la escena o lugar de los hechos, al igual que la distancia en la que se encontraba cada uno, con algunas adecuaciones esta técnica sería una de las mejores en cuanto a investigación, dependerá del modelo y la inversión que se haga en el dron.

Palabras clave: tecnología, dron, investigación, delitos, accidentes

Abstract

We learned the importance of the fusion of technology with the different disciplines to achieve a more effective and streamlined method, we visited different sources to obtain information, together with that we observe how it contributes widely the use of that device to an investigation either homicide or traffic accident, since it allows to have a high quality image that results in a rapid location of the evidence at the scene or place of the facts , as well as the distance in which each was located, with some adaptations this technique would be one of the best in terms of research, will depend on the model and the investment that is made in the drone.

Keywords: technology, drone, investigation, crime, accidents

1. Introducción

En el presente documento vamos a abordar los principales aspectos sobre los drones haciendo un enfoque en la combinación de la tecnología con los distintos organismos de investigación como

lo pueden ser las ciencias forenses, los estamentos de seguridad y la geografía, etc.

Se presentarán los puntos fundamentales relacionados con los procedimientos que se llevan a cabo al utilizar estas tecnologías y sobre todo hacer un enfoque a los antecedentes de la misma para así estar al tanto de la manera en la que se creó y evolucionaron los drones o aeronaves no tripuladas que hoy en día funcionan como agente de las investigaciones, debido a la eficaz información que proporcionan.

1.1. Naturaleza y alcance del tema tratado

El avance de la tecnología repercute directamente en las Ciencias Forenses. En efecto, los vehículos aéreos no tripulados son utilizados con gran éxito como complemento de los Sistemas de Identificación Geográfica (G.I.S.) y en la fotogrametría mediante topografía con ortofotos. La fotogrametría es un conjunto de técnicas mediante una cámara fotográfica que permiten deducir una proyección cónica de la imagen, sus dimensiones y la ubicación de una zona.

El uso de los VANT junto a un software fotogramétrico específico permite la obtención de modelos digitales, objetos 3d, nube de puntos, orto mosaicos y cálculo de superficies y volúmenes de acopios con el gran beneficio de contar con esta información casi de manera instantánea. Desde una óptica forense, cobra relevancia en el relevamiento de escenas del crimen en sentido amplio, tales como siniestros viales, donde resulta de interés criminalístico y jurídico, la morfología, medidas y distancias de las huellas de frenado, la ubicación de obstáculos en la visibilidad, el modelado 3d de los vehículos detallando los impactos, deformaciones y ubicación precisa en el escenario del suceso.

1.2. Objetivos:

Objetivo general:

- Analizar las ventajas y desventajas de los RPAS.

Objetivos específicos:

- Rastrear indicios de una mejor manera.
- Encontrar sospechosos o víctimas.
- Vigilar.
- Manipulación de materiales nocivos.
- Conocer la importancia de los medios tecnológicos.
- Comprender la aplicación de artefactos tecnológicos a la investigación.

1.3. Justificación:

Teniendo en cuenta el presente documento sobre Aeronaves pilotadas a distancia para contribuir a la investigación de delitos y de accidentes los drones son una tecnología de constante crecimiento en los últimos años. El ejemplo más antiguo fue desarrollado después de la primera guerra mundial, sin embargo, no es hasta finales del siglo XX, cuando operan los VANT mediante radio control con todas las características de autonomía; como ya sabemos el mundo de la tecnología avanza a pasos agigantados por lo cual siempre anda en constante evolución, muchas de estos avances brindan instrumentos o herramientas que colaboran a muchas disciplinas, le ayudan a desarrollarse de una manera más efectiva o rápida. Tal y como lo veremos más adelante, el significativo aporte de la tecnología al mundo de la investigación criminal o de accidentes. La tecnología puede aplicarse en todo tipo de delitos, ya sea homicidio, rapto, agresión sexual, ya que las autoridades pueden valerse de herramientas tecnológicas para rastrear la huella digital, intervenir las comunicaciones o seguirle los pasos al criminal. También se puede utilizar en accidentes automovilísticos o en caso de delitos ambientales.

1.4. El estado del arte

La Incorporación de la tecnología Vant para el acceso primario y de seguridad en la escena

“La tecnología VANT ya en 1946, la revista americana Popular Science concluía que los popularmente llamados drones, denominación que se les da a las aeronaves pilotadas por control remoto, ofrecen numerosas posibilidades, tanto civiles como militares”. Setenta y un años después, esas posibilidades se han materializado. Los avances exponenciales en tecnología de sensores, sistemas de posicionamiento por satélite, redes de comunicación y capacidad de procesamiento de los ordenadores han facilitado a los drones una amplia gama de aplicaciones, algunas de ellas impensables hacen tan solo una década. La tecnología VANT aplicada en una escena del crimen, en el acceso primario y de seguridad, brinda la posibilidad de tener una perspectiva visual mayor a la que se tiene hoy día, los Vehículos Aéreos no Tripulados, dadas sus características, pueden ser perfectamente aplicados la documentación mediante la fotografía y video del lugar físico donde se cometió un hecho delictivo, todo esto para poder tener una idea más clara del lugar en el que se va a trabajar. La Escena del crimen, que es el lugar físico donde se cometió un hecho delictivo, este lugar guarda toda la información necesaria para empezar una investigación el cual es de suma importancia para el esclarecimiento de algún hecho, la tecnología VANT, brinda la posibilidad de resguardar este lugar, fijándose mediante fotografías y videos tal cual se encontró, este paso es de suma importancia, ya que brinda la posibilidad de tener toda la información sin alteración alguna.”

CLASIFICACIÓN SEGÚN EL TIPO DE ALAS

- Drones de Alas Fijas: Tienen alas fijas y son similares a un avión.
- Drones MultiRotor: Suelen ser los más populares, los hay de 4, 6 u 8 hélices, de los cuales unas giran en un sentido y las otras en sentido opuesto con el objetivo de crear la fuerza de empuje necesario para llevar al dron hacia arriba, de igual manera esta característica permite que se mantenga en el mismo sitio durante el vuelo haciéndolos perfectos para tomar fotos y grabar videos.

SEGÚN EL MÉTODO DE CONTROL:

- Autónomo: El vehículo vuela solo sin intervención humana utilizando sus sistemas y sensores integrados.
- Monitorizado: Se necesita de un técnico que proporcione información y controlar los sistemas del dron. El dron dirige su propio plan de vuelo y el técnico decide que acción llevará a cabo.
- Supervisado: Se necesita un técnico para pilotar el dron, aunque este puede realizar algunas tareas de forma autónoma.
- Pre-programado: Se diseñada previamente un plan de vuelo y el dron lo sigue sin posibilidad de hacer cambios durante la ejecución del mismo.
- Controlado remotamente: se pilota por un técnico utilizando una consola.

SEGÚN EL USO

- Drones Militares: Son los utilizados para operaciones militares, suelen ir armados y con capacidad de bombardeos.
- Drones Civiles: son aquellos drones que no tienen un fin predeterminado ya que los utilizan para fotografías, videos o para uso recreativo, se clasifican en dos campos:
- De uso comercial: se suele utilizar para cartografías, fotografías, vídeos, con el fin de ampliar y optimizar los recursos de determinada empresa.
- Para Aficionados: para uso recreativo o como juguete.
- Para Uso del Gobierno: Su función principal es la de brindar apoyo en materia seguridad y rescate, a aquellas instituciones como lo requieran como bomberos o fuerzas de rescate, con el fin de ayudar en las tareas de reconocimiento, rescate, fronterizas e incluso fiscales. Al hablar de clasificación cabe destacar que es muy amplia y puede variar según la fuente bibliográfica consultada.

Un elemento indispensable de un dron es la disposición de una cámara para poder obtener las

fotografías de la escena del crimen, su utilidad radica en que puede tomar fotografías en diferentes ángulos y a ciertas alturas en donde es posible estimar la distancia y la orientación en el cuadrante de los objetivos de una investigación

Tanto la cámara fotográfica, como la cámara de video, son herramientas de apoyo que el investigador ya tiene incorporado en su equipo de investigación criminal. Sin embargo, el uso de la tecnología VANT, viene a mejorar la capacidad de obtención de las fotografías y las imágenes grabadas, considerando que se realiza de una manera que no se tiene contacto directo con el suelo, que constituye el escenario del hecho delictivo. Eso significa que ayuda a salvaguardar la escena del crimen, pues se evita el ingreso de personas de manera inmediata, y que muchas veces, contaminan la escena del crimen con otras huellas de pisadas y/o manipulaciones que pueden alterar el lugar. Esto hace que la tecnología VANT, asuma un papel importante entre todos los recursos para la recolección de evidencias para la detección científica del crimen. Otro elemento indispensable es que el dron incorpore un dispositivo de escaneo laser, que se pueda proyectar sobre el objetivo para estimar tanto la distancia, como la orientación del objeto. Sin embargo, es importante que también tenga la capacidad de detectar otro tipo de indicios, como líquidos, fluidos, cabellos, y otros objetos que no son captados por el ojo humano. Y, por último, es necesario que un dron pueda estar equipado mediante un dispositivo llamado GPS, para que pueda estimar el espacio y el área de la escena del crimen, mediante información logarítmica, de tal manera que se pueda aprovechar esos datos para la elaboración de planos, bosquejos, modelos, croquis, etc., que sirven para sustentar los resultados de una investigación sobre hechos presuntamente delictivos.

1.5. Antecedentes

A lo largo del tiempo se ha llamado a las aeronaves no tripuladas de numerosas formas. Sin embargo, la palabra dron es un término popular que no resulta muy específico a pesar de su empleo común.

El origen de “dron” proviene del ámbito militar. En los años 40, los ingleses habían desarrollado uno de los primerosUCAV (Unmanned Combat Aerial Vehicle o aeronaves de combate). Cuando se creó una unidad de observación (y no de combate) se la denominó “Drone”, traducido literalmente como zángano, manteniendo un juego de palabras con el nombre anterior.

Uno de los primeros usos registrados fue por los austriacos en julio de 1849 después de que se pusieran en marcha alrededor de doscientos globos aerostáticos no tripulados montados con bombas

en la ciudad de Venecia. Menos de dos décadas después de la Guerra Civil en EE.UU, fuerzas de la Confederación y de la Unión volaban globos para misiones de reconocimiento. En 1896 Samuel P. Langley desarrolló una serie de aeronaves a vapor, aviones sin piloto que fueron trasladados con éxito a lo largo del río Potomac, cerca de Washington DC. La práctica de la vigilancia aérea más tarde surgió en la Guerra Hispano-Americana de 1898, cuando los militares de EE.UU. equiparon una cámara a una cometa, dando lugar a una de las primeras fotografías de reconocimiento aéreo. En 1849 se le atribuye al ejército austriaco la utilización de 200 globos aerostáticos no tripulados que se cargaron de bombas sobre la ciudad italiana de Venecia, uno de los primeros antecedentes del uso de aeronaves no tripuladas

En la Primera Guerra Mundial, se utilizó la vigilancia aérea. Así, este sería uno de los pasos en la evolución de los aviones no tripulados en Estados Unidos, proceso al que se suman otras cuatro fases posteriores que son las siguientes. En primer lugar, el precursor del dron se utilizó como blanco de práctica para las fuerzas militares de principios del siglo XX. En segundo lugar, en el período de entreguerras y en la Segunda Guerra Mundial, el avión no tripulado fue diseñado para ser como una especie de bomba volante que podría ser enviado tras las líneas enemigas.

En tercer lugar, durante la Guerra Fría, el avión no tripulado fue visto como una plataforma de vigilancia viable capaz de capturar datos de inteligencia en áreas de difícil acceso. En cuarto lugar, el dron, en la guerra contra el terrorismo, se ha convertido en un arma que fusiona la capacidad de vigilancia y la de matar, convirtiéndose en un depredador. En cualquier caso, las aeronaves no tripuladas no hubieran sido posibles sin grandes avances tecnológicos como la radio. La radio, sin embargo, podía viajar a través de la atmósfera.

LA PRIMERA GUERRA MUNDIAL

En ese entonces el inventor del giroscopio, Elmer Ambrose Sperry, desarrolló una plataforma de aeronaves sin piloto con un dispositivo para lanzar torpedos con una catapulta. El programa quedó extinto al acabar la guerra en 1918 y de hecho también hay reportes de que eran habituales los fallos técnicos y eran numerosos los accidentes con estos prototipos.

LA SEGUNDA GUERRA MUNDIAL

En este periodo el asunto se trató de forma diferente. El hermano mayor de John Fitzgerald Kennedy, Joseph, fue uno de los primeros pilotos del programa y murió en agosto de 1944 cuando un prototipo de dron que él pilotaba explotó repentinamente cerca de Suffolk, Inglaterra.

A finales de 1946 un programa de la Fuerza Aérea de EE. fue aprobado para desarrollar tres tipos de aviones no tripulados para su uso como objetivos de formación. De los tres, el que se lanzaba desde el aire, el modelo Q-2, fue el más importante, convirtiéndose en el padre de una clase de aviones diana construidos por la Compañía Aeronáutica Ryan.

El Firebee se probó por primera vez en 1951 en la base aérea de Holloman, el desarrollo de los drones se colapsó durante décadas debido a la poca necesidad que había de ellos como consecuencia del éxito y los desarrollos en el campo de los misiles. La guerra de Vietnam sin duda fue muy importante en esta carrera histórica de los drones para ser lo que son hoy en día. El conflicto dio a luz el programa más sofisticado de vigilancia con aviones no tripulados en la historia de la aviación. comenzó a automatizar e informatizar el campo de batalla con sensores remotos y superordenadores para escuchar los movimientos del enemigo o manejar aviones no tripulados Firebee a través de los cielos de la selva vietnamita.

AERONAVE ICÓNICA EN LA GUERRA DE VIETNAM

UU comenzó a considerar el envío de aviones no tripulados para reemplazar sus U-2 en misiones de espionaje sobre Cuba. Durante la guerra de Vietnam, los Lightning Bugs se utilizaron asiduamente sobre Vietnam del Norte después de que terminara la operación Rolling Thunder en 1968 . El campo de batalla electrónico de la guerra de Vietnam es fundamental para entender el desarrollo del avión de guerra no tripulado contemporáneo, el drone, precursor a su vez de los modelos para uso civil. En 1969 las operaciones con aviones no tripulados a baja altura estaban costando 250 millones de dólares al año.

En 1972 aviones teledirigidos de vigilancia fueron equipados con tecnología LORAN que mejoraron drásticamente la capacidad operacional de estas aeronaves no tripuladas gracias a un sistema de ayuda a la navegación electrónico que utiliza el intervalo transcurrido entre la recepción de señales de radio transmitidas desde tres o más transmisores para determinar la posición del receptor.

En Vietnam, aviones no tripulados luciérnagas se utilizaron extensamente y para gran variedad de misiones. Entre 1964 y 1975, más de 1.000 Lightning Bugs realizaron más de 34.000 misiones de vigilancia en todo el sudeste de Asia. De hecho, muchas de las fotografías aéreas de Vietnam del Norte que aparecieron en la prensa estadounidense fueron tomadas por estos aviones no tripulados. De hecho, además, la CIA desarrolló otros aviones durante la Guerra Fría.

Estos fueron de algún modo pre-drones, versiones en miniatura de lo que el ejército había pretendido conseguir desde ni más ni menos que 1917. En los siguientes años los ingenieros de las fuerzas armadas siguieron trabajando en aeronaves no tripuladas, para uso mayoritariamente de vigilancia, que no requerían un complejo sistema de maniobras y requerían técnicas de guiado menos precisas.

VISTA FPV SIMULADA

Y llegamos a la historia contemporánea de los drones, marcada sin duda por un hecho acontecido hace ya catorce años, concretamente en Febrero de 2002, que es cuando la CIA usara por primera vez el dron Predator para eliminar un objetivo de inteligencia. El incidente sucedió durante un breve periodo en el que el ejército, que asistía en el programa de drones de la CIA prestando operadores de servicio, desconocía la existencia del propio programa. El Pentágono empezó a estar en el ojo informativo y así es como comenzó la larga década del dron. La CIA había empezado a volar con drones en Afganistán desde el año 2000.

Fue sólo desde los atentados del 11 de septiembre que empezarían los vuelos de drones armados. Parece que todo el hecho de cambiar drones de vigilancia por drones con armas es que anteriormente al ataque de Febrero de 2002, dos operadores de drones dijeron haber identificado un objetivo, un hombre alto, que se pensó podría ser Osama Bin Laden. Fue por este motivo que se legitimó el uso de drones armados y tras el primer ataque selectivo fallido con dron, se siguió argumentando como una necesidad que podría salvar vidas americanas. Pero muy anteriormente a esto, sabemos que la CIA sólo comenzaría a involucrarse en la tarea de armar drones tras los ataques del 11 de septiembre.

Los problemas judiciales que existían en el año 2001, una década más tarde, se quedaron obsoletos y la CIA trabajaba mano a mano con el ejército lanzando ataques con dron desde Pakistán a Somalia. Desde entonces hay menos polémicas salvo por académicos o activistas que denuncian que la CIA no es fiable en sus objetivos al 100%, y que los errores en los asesinatos selectivos con dron parecen no ser una excepción. Los drones armados son sólo un instrumento más de la CIA y parece que la identidad de los operadores, ya sean militares o de inteligencia, importa poco a las víctimas golpeadas por los misiles Hellfire. Parece que nada es casualidad ni siquiera el nombre con el que se conocía el software desarrollado para determinar el número de bajas de víctimas civiles en los ataques, conocido como Bug Splat o ruido de insectos» o la carga de pago con la que se dotaban estos drones, de nombre Hellfire

MQ 9 REAPER DRONE

Pero el tema está en cómo matan los drones. Esta característica física que separa los objetivos a eliminar, de los agentes de la CIA sentados en Langley, es una característica determinante de los drones. Este proceso de evolución en las armas llevaría después a la catapulta y luego a la artillería, alcanzando ésta su máxima expansión con los misiles nucleares intercontinentales, que aun así son armas de limitado uso táctico y que nunca se han usado. Los drones tienen ese carácter de poder llevar a cabo misiones de larga distancia, pero con mucha más flexibilidad y capacidad para su uso diario; Israel además de ser pionero y mayor exportador mundial en la industria, también inunda los cielos de la vecina franja de Gaza con sus drones, a los cuáles se atribuyen en el conflicto de 2008-2009 cuarenta y dos ataques con dron y ochenta y siete muertos sólo en ese periodo. Obviamente no se le escapa a nadie que una de las ventajas primordiales del dron es que aísla a la persona que lo opera del riesgo de la operación. Los drones hacen del trabajo sucio de matar una tarea más sencilla. Hay en esta materia algunas razonables dudas sobre si esta alienación de los operadores de drones en la práctica de la violencia es positiva y sobre si estos ataques con drones suponen un campo de cultivo para crear nuevos enemigos en aquellos lugares que viven a la sombra de los Predator, algo que no parece nada descabellado.

Aun así, la pregunta no es si los drones como forma de violencia son peor que otras armas. Por el contrario, la violencia ejercida por los drones hoy en día es más selectiva que otras técnicas militares y grupos de derechos humanos reconocen su capacidad para llevar a cabo misiones más precisas, reduciendo los daños colaterales y bajas civiles. Otro detalle importante sobre los drones es que han convertido en algo elemental en la estrategia de seguridad nacional de países como Estados Unidos, que desde el desierto de Nevada conducen estos asesinatos selectivos con su MQ-1 Predator, que puede alcanzar velocidades de 135 millas por hora.

A la CIA se le atribuyen 3.900 muertes en 422 ataques con dron en Pakistán. Se estima que en 2013 el departamento de defensa de los Estados Unidos tenía 237 Predator y 112 Reaper, todos ellos operados remotamente a lo largo del planeta.

Todavía se mantiene el mote que se puso a los aviones espía no tripulados.

Hace unos años, en ámbitos militares se conocían como vehículos aéreos no tripulados (en inglés, Unmanned Aerial Vehicle; UAV). Es un nombre que actualmente está en desuso, tal y como indica Oñate.

1.6. Hipótesis:

El dron al no ser tripulado, es objeto de manipulación por causas externas, como las condiciones del ambiente u otro tipo de perturbación, como un agente externo a él. La comercialización cada vez más intensa de estos dispositivos aunada al extenso y voluble mercado de los dispositivos móviles como tablets y smartphones Explica las posibilidades de juntar ambas tecnologías. Hoy en día cualquiera con algunos conocimientos de programación es capaz de poder realizar una aplicación para algún sistema operativo móvil, lo que nos lleva a plantear de una manera segura, el crear una aplicación para poder controlar un dron desde nuestro dispositivo; esta aplicación tendrá la capacidad de transmitir video en tiempo real dentro el dispositivo y control táctil con una biblioteca de gestos, y en el caso de que el usuario lo requiera, uso del acelerómetro interno, para controlar el vuelo del dron.

El uso de la tecnología celular o de satélites de GPS como vía de transmisión de la señal para controlarlo está implementando el conjunto de software para la transmisión de datos, y una terminal para terminar para el operador del servicio de comunicación.

2. Materiales y Métodos

2.1. Procedimiento

La Policía Nacional asentada en la provincia de Manabí acaba de sumar a sus recursos un dron (pequeña máquina voladora controlada por control remoto, con una cámara fotográfica incorporada) para sus tareas de investigación. Lo está usando de forma experimental, en la fijación de la escena del delito, búsqueda de indicios, reconstrucción de hechos delictivos y accidentabilidad vial.

Para la utilización de esta herramienta tecnológica, los uniformados pidieron autorización a la Dirección Técnica Científica de la Policía Nacional y al Sistema Nacional de Criminalística y Ciencias Forenses de la ciudad de Quito y así, en forma experimental, hacer este trabajo y una investigación científica.

Semanalmente entrenan seis peritos criminalísticos y próximamente el personal del Servicio de Investigaciones de Accidentes de Tránsito (SIAT). A nivel nacional no existe una regulación para el pilotaje de RPA, sin embargo, el mayor Chango realiza un curso online con una entidad de España, para obtener una licencia y así sustentar técnicamente la investigación científica.

La aeronave no puede volar cuando hay lluvia, ni en espacios cerrados. Tampoco cerca de la

escena del delito sino desde los tres metros de altura hacia arriba, caso contrario genera mucha corriente de aire y puede contaminar la escena del delito.

La elevación se la hace a determinada distancia, previo a un comunicado a Aeropolicial y al Comité de Operaciones Aeronáuticas de las Fuerzas Armadas del Ecuador sobre que el equipo volará y su altura, para que si alguna nave realice un sobrevuelo no exista accidente. Aunque por lo general no sobrepasan el límite recomendado.

Ya se ha utilizado este artefacto en varias diligencias, como reconstrucción de hechos y búsqueda de indicios. “Los funcionarios de la Fiscalía se han visto complacidos con los resultados de la tecnología que estamos utilizando, pues aportamos en el trabajo investigativo. Hemos tenido buenos comentarios de parte de la ciudadanía, jefes policiales y los administradores de justicia”, comentó el jefe policial.

Del resultado de esta experiencia de investigación científica dependerá a futuro su implementación en todas las unidades de Criminalística a nivel nacional. todo depende también de la inversión que se haga en dicho artefacto, ya que entre mayor dinero será mejor la calidad del mismo, así es que con una buena inversión se podría aprovechar al máximo la fusión de la tecnología con la investigación.

2.2. Materiales

El dron puede trasladar nuestra cámara hasta ubicarla justo sobre la huella, y hasta la altura más conveniente para contenerla en su totalidad.

Mientras nos ubicamos en un lugar cómodo, que no interfiera con otras tareas a efectuar.

El dron no contamina ni afecta la escena a procesar o todo el lugar alrededor de la misma, limitando nuestra actividad. Suficiente esta para un registro fílmico o fotográfico, que permitirá un posterior análisis minucioso y detallado desde la comodidad del laboratorio, nos brinda un solo registro, muchas mediciones del terreno y la escena

Las imágenes almacenadas no solo ofrecen la posibilidad de una medición directa y rápida. Al reconstruir la escena y objetos de interés en un modelo en escala, nos brindan la opción de volver a él cuantas veces sea necesario.

Ya no preocupan los cambios en el lugar por una falta de preservación de la escena forense, por reparaciones, mejoras o simple envejecimiento.

Cuando surjan nuevos puntos de pericia o cuestiones al informe original, aun pasados los años, el modelo en escala seguirá allí.

Siempre tendremos acceso a áreas no exploradas en el mismo, o incluso repetir el procedimiento completo con nuevas y más precisas herramientas de medición.

3. Resultados

Del resultado de esta experiencia de investigación científica dependerá a futuro su implementación en todas las unidades de Criminalística a nivel mundial. todo depende también de la inversión que se haga en dicho artefacto, ya que entre mayor dinero será mejor la calidad del mismo, la calidad del video será mejor y tendrá más herramientas para utilizar el uso del mismo, así es que, con una buena inversión se podría aprovechar al máximo la fusión de la tecnología con la investigación, estamos en pleno siglo XXI y la tecnología ya es parte vital de nuestras vidas, estamos en una época tecnológica y hay que saber aprovecharla, cada día se crean nuevos códigos, un nuevo software, aplicación o artefacto que lo complementa. Si bien es cierto, la tecnología le facilita la vida al ser humano de muchas maneras y vivo ejemplo de esto es lo presentado en esta investigación, el uso de un dispositivo que aporta significativamente una ayuda o un extra muy eficaz a el trabajo que realizan los peritos.

4. Conclusiones

Con este trabajo investigativo llegamos a comprender que la aeronave no tripulada o Drone ha llegado a ser una tecnología que brinda ayuda en una investigación. Este vehículo aéreo nos ayuda a rastrear indicios de una mejor manera. Encontrar sospechosos o víctimas, Vigilar desde diferentes puntos de vista, ayuda a llegar a una persona a un punto donde está no puede llegar entre otras, los drones van creciendo al pasar el tiempo mejorando y trayendo grandes beneficios tanto para una investigación como para ayudar a controlar incendios, acceder a zonas peligrosas para el ser humano entre otras, también son usados para entretenimiento para hacer videos. Son muy Seguros a la hora de hacer el trabajo en lugares peligrosos para ser humano. Como fue presentado este tiene una evolución desde que fue creada la guerra que era para recopilar información. Complemento ideal en situaciones de rescate y salvamento debido a la posibilidad de acudir al lugar tras introducir las coordenadas requeridas. Son capaces de realizar tareas específicas, por ejemplo, soldadura,

en lugares que pueden comprometer la seguridad y salud de los trabajadores o por el riesgo de inhalación de productos son capaces de dispersar el producto. Pueden ser acoplados dispositivos de medición capaces de muestrear el medio ambiente de trabajo (temperatura, contaminantes ambientales, ruido, etc.)

AGRADECIMIENTO

Antes que nada, darle las gracias a Dios por permitirnos estar bien de salud, por brindarnos las fuerzas en momentos que más las necesitamos, a mi familia que es mi pilar y motor, un apoyo incondicional en momentos cruciales, agradecido de poder formar parte de la familia Umecista y con todos aquellos profesionales que día tras día nos compartes de su amplio conocimiento, a la profesora Dayan Ruiz por exhortarnos a investigar, gracias a esto adquirí información valiosa al desarrollar este trabajo, es un tema demasiado interesante que me gustaría poder utilizar en futuro cuando sea un profesional, primero Dios, de igual forma a mis compañeras que en conjunto logramos sacar adelante esta investigación.

Hamettd Acosta

Doy gracias primero que todo a Dios, a mis padres que estuvieron ahí apoyándome en la realización de este trabajo, también participaron mis compañeros quienes directamente aportaron su intelecto, profesora que en su momento apoyo también dando de sus conocimientos y de su tiempo, he notado que realmente puede existir un cambio cuando se trabaja en equipo y se da la muestra de cooperación entre sus integrantes.

Alexandra Fuentes

Muchas gracias a nuestra familia que nos dieron soporte a lo largo del trabajo nos brindaron su apoyo con algunas ideas, y ánimos cuando sentíamos que no nos iba a salir bien, fuimos un equipo al momento de realizar este trabajo estamos agradecidos uno a los otros que nos orientamos mutuamente a resolver las dudas al realizar este trabajo. A Dayan Ruiz, nuestra tutora del trabajo que nos orientó a buscar el tema dándonos su opinión. A los que crearon diferentes documentos en Internet que nos ayudaron a dar con los parámetros Necesarios de este trabajo.

Enllaly Herrera

En primera instancia gracias a Dios por mantenernos con salud durante estos tiempos difíciles de crisis y enfermedad. Este trabajo va dirigido a todos aquellos en el campo investigativo que usen o quiera utilizar este tipo de tecnología la cual es de mucha ayuda al momento de procesar

una escena, de igual manera me gustaría agradecerle a la profesora Dayan Ruiz, por el apoyo y la enseñanza que nos ha brindado durante este corto periodo de clases que nos ha sido de mucha ayuda y lo seguirá siendo a lo largo de nuestra carrera. agradezco a mis compañeros por cooperar con el trabajo.

Allison Márquez

BIBLIOGRAFÍA

- CAAL, E. D. (2017). recursosbiblio. Retrieved from UNIVERSIDAD RAFAEL LANDÍVAR: <http://recursosbiblio.url.edu.gt/tesisjrce/2017/07/03/L%C3%B3pez-Elder.pdf>
- Coelho, F. (2019). significados.com - Significado de Investigación. Retrieved from <https://www.significados.com/investigacion/>
- cursoonlineconstruccionvirtual. (2016). cursoonlineconstruccionvirtual - El uso de los drones en la investigación criminal. Retrieved from cursoonlineconstruccionvirtual: <https://www.cursoonlineconstruccionvirtual.com/2016/10/el-uso-de-los-drones-en-la-investigacion-criminal/>
- Silva, J. S. (n.d.). La Moral y la Ética en el uso de aviones no tripulados (Uav) como armas letales. Retrieved from Academia Nacional de Estudios Políticos y Estratégicos: <https://www.anepe.cl/la-moral-y-la-etica-en-el-uso-de-aviones-no-tripulados-uav-como-armas-letales>
- Victor Delgado. (2016). eldrone.es - Historia de los drones. Retrieved from <http://eldrone.es/historia-de-los-drones/>

ANEXOS



Software de trayectoria balística

Carlos Hernández, Paola Perez, Manuel Sanchez, Rodolfo Sanchez,

Docente: Dayan Ruiz Castillo

Sede La Chorrera, Facultad de Derecho y Ciencias Forenses,

Licenciatura en Criminalística y Ciencias Forenses, Asignatura: Accidentología Forense II
carlosdhh1409@gmail.com, pao252009@hotmail.com, manuelsen49@gmail.com, rodolfosanchez137@gmail.com,
Yoisycaiz@gmail.com, dayanruiz19@gmail.com

Resumen

En el siguiente trabajo se habla sobre el avance de las ciencias forenses en cuanto a la criminalística, específicamente el uso de herramientas avanzadas como es el caso de un software de trayectorias balísticas, como lo es el ARAS 3D, el cual brinda una forma más dinámica, ilustrativa y explicativa al momento de plasmar una escena donde se hayan realizado disparos con un arma de fuego, permite ubicar en imágenes 3D, la ubicación del vehículo, objeto impactado, posición del tirador y de las posibles víctimas. Eso nos garantiza una excelente ilustración del trabajo realizado por parte de los peritos de balística en las diligencias de inspecciones de trayectorias balísticas.

De igual forma se busca enfocar e ilustrar sobre este nuevo avance y que tan bueno sería implementarlo en cuanto orientación a la criminalística y poder determinar sus ventajas y desventajas, lo cual permite una evaluación del mismo, que tan primordial es que se utilice y encaminar esta área en la mejora continua.

Palabras clave: Balística, trayectoria, software.

Abstract

In the following work we talk about the advancement of forensic science in terms of criminalistics, specifically the use of advanced tools such as ballistic trajectory software, such as ARAS 3D, which provides a more dynamic form. Illustrative and explanatory at the time of capturing a scene where shots were fired with a firearm, it allows to locate in 3D images, the location of the vehicle, the object hit, the position of the shooter and the possible victims. This guarantees us an excellent illustration of the work carried out by ballistics experts in ballistic trajectory inspection proceedings.

In the same way, it seeks to focus and illustrate this new advance and how good it would be to implement it as an orientation to criminalistics and to determine its advantages and disadvantages,

which allows its evaluation, how essential it is to use and direct this area in continuous improvement.

Keywords: Ballistics, trajectory, software.

1.2. Objetivos:

Objetivo general:

- Identificar si este software cumple con los requisitos o cualidades para ser utilizado en el ámbito de la balística forense, específicamente en las diligencias de trayectoria de disparos.

Objetivos específicos:

- Conocer el uso de los diferentes métodos de evaluación de las trayectorias balísticas.
- Analizar los diferentes programas que compone este software.
- Exponer los programas de calculadora balísticas para Windows.
- Valorar la viabilidad de adquirir un software 3D avanzado para la ilustración de trayectorias balísticas.
- Comparar una herramienta avanzada en tecnología con los métodos tradicionales de ilustración en cuanto a diligencias de trayectoria se refiere.

1.3. Justificación

Si bien es cierto, las ciencias forenses aportan gran ayuda a la administración de justicia a nivel mundial, a través de ellas podemos esclarecer hechos delictivos, accidentes fatales, entre otros.

Al pasar de los años las mismas han ido evolucionando de la mano con la tecnología, muchos métodos se mantienen y evolucionan tecnológicamente, haciendo un trabajo más eficaz.

En este caso hablaremos sobre los softwares para desarrollar escenas en 3D sobre trayectorias balísticas, como podemos mejorar la calidad de imagen que se le ofrece a una persona para que pueda apreciarla, al momento de explicar la misma y que esta sea mucho más entendible que hacerlo con un dibujo o bosquejo, siguiendo el método tradicional.

La sección de Balística Forense, en la actualidad realiza diligencias de trayectorias de disparos, sin embargo, aún se trabaja con los métodos convencionales en la materia, es decir no se cuenta con un software que facilite la ilustración de una determinada escena, mostrar las posibles posiciones y las direcciones de los disparos, toda esta labor se realiza de forma manual y con la ayuda de vistas

fotográficas. Es por ello que en este trabajo se presenta la utilización de software como herramienta de ayuda para facilitar a los peritos sus labores en cuanto a estas diligencias se refiere.

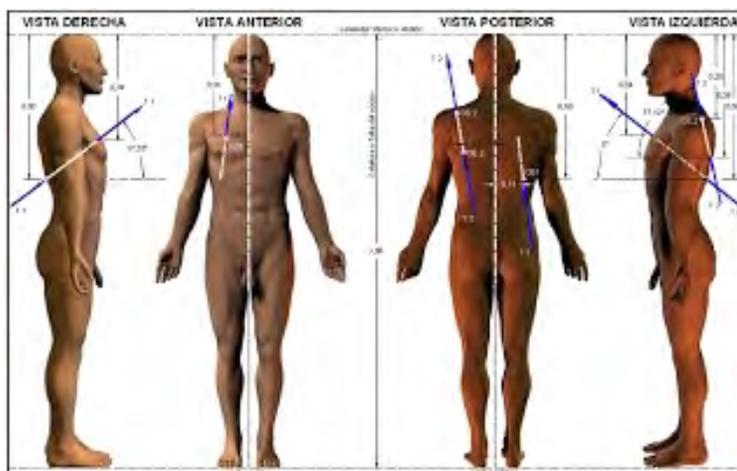
1.4. El estado del arte

A continuación, se mencionan algún software que bien utilizados pueden ser un gran aporte en materia de Balística Forense, específicamente las diligencias de Trayectorias de disparos:

Software de trayectoria balística:

Trayectoria anatómico balístico, es un software dedicado a expertos en balística y los laboratorios de la policía es muy fácil de usar, que le dará diferentes ángulos de trayectoria en la dirección y elevación, usted será capaz de ver el cuerpo desde todo punto de vista posible, importar otro modelo de cuerpo desarrollado de software de modelado 3D. Podrá también para especificar la altura de la carrocería y el ancho exactos, se le dará la oportunidad de guardar tus archivos de datos y recuperarlos más tarde.

En un clic usted puede capturar la pantalla y guardarla como un archivo. Jpg en el directorio de su elección y, por último, se le dará una presentación perfecta, que incluso las gentes no especializadas puedan entender y ahorrar tiempo al evitar dibujos auto dolorosos. En lo referente a la identificación de trayectorias, este software de última generación que nos permite realizar la reconstrucción de la misma y calcular los alcances posibles de los proyectiles cuestionados.



fuelle: sykroyolab(figura 1)

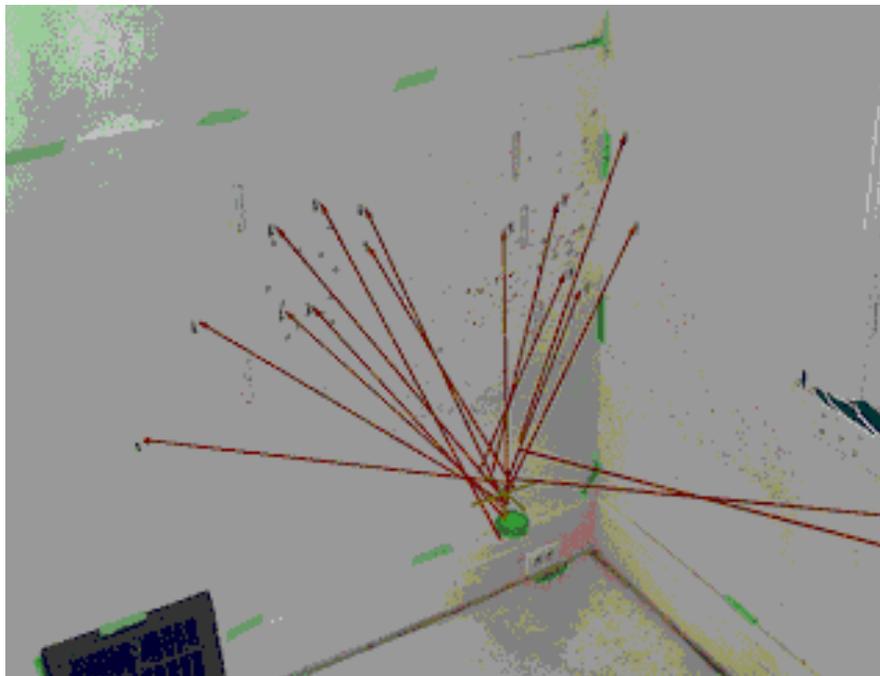
ANÁLISIS

Consiste en un análisis Balístico Forense con una hipótesis grafica y/o animación tridimensional de la posición de la víctima, posición del victimario, origen de los disparos (ubicación del tirador), con base en el informe, inspección de escena, características físicas y topográficas del lugar de los hechos, cálculo de ángulos de tiro y de incidencia, ubicación de evidencias en la escena, informes periciales de balística, análisis de residuos de disparo, entre otros.

PROGRAMAS

HEMOSPAT TRAYECTORIA E IMPACTO DE SANGRE

Es un nuevo programa lanzado por FORident HemoSpat v1.7 para Mac OS X 10.6 a 10.8 [64-bit Intel], Windows XP, Windows Vista y Windows 7. Esta versión incluye un nuevo asistente de proyectos, más opciones para el espectador en 2D, los exportadores nuevos y mejorados, y varios tutoriales nuevos centrado en trabajar con nubes de puntos. Hay muchos otros cambios y correcciones.



fuelle:sykrayolab(figura 2)

CALCULO TRAYECTORIA E IMPACTO BALISTICO (PACK)

Es un programa desarrollado por Brad Troyer, que aún está en evolución. está basado en Windows XP y no ha sido probado con las versiones anteriores de Windows. Se trata de una sencilla interfaz y la pantalla (ver imagen a continuación). Usted tendrá que saber la balística

coeficiente del pellet. Hay una calculadora con el programa que va a calcular la AC dado a lecturas de velocidad a una distancia fija. Hay un archivo readme que explica el programa y la interfaz. Este es un programa gratuito y puede ser utilizado y distribuido libremente, pero no puede cambiar el nombre, renviárselo o vender sin el permiso del autor.

ARAS HD CSI

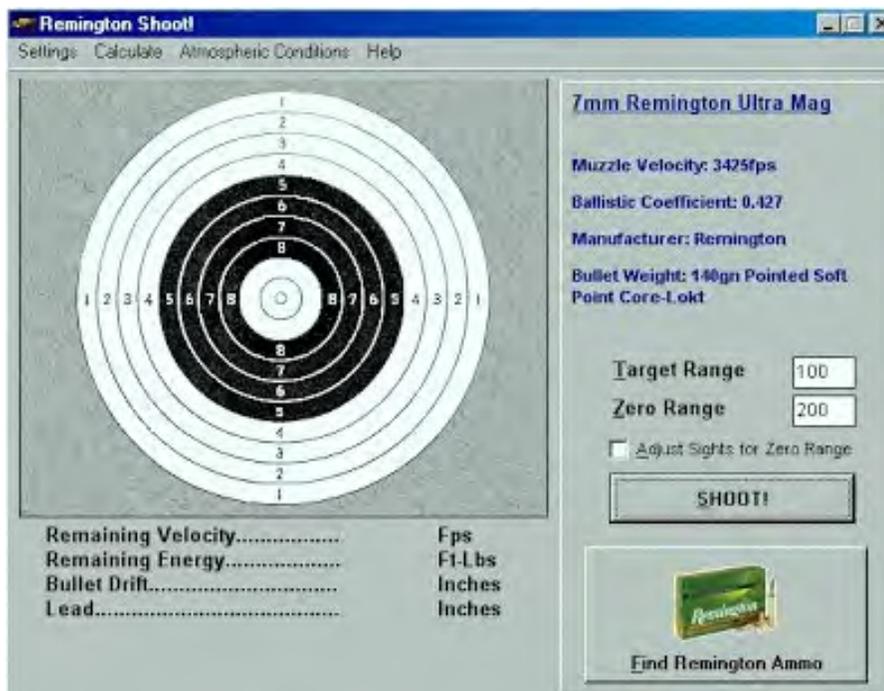
Solución de la escena del crimen de ARAS 360 HD ha sido diseñado específicamente para ayudar a conseguir su trabajo más rápido y con más resultados de aspecto profesional. Nuevas herramientas y características de ARAS HD CSI permiten precisa diagramación, creación rápida escena, integración de imágenes de satélite, mapas trayectoria de la bala, y animaciones 3D. Imagen y asignación de texturas, efectos de iluminación avanzados y gráficos de alta resolución en consecuencia la producción más limpia, más realista. Ya sea que usted está mirando para crear diagramas exactos o animaciones complejas, ARAS HD CSI cuenta con las herramientas para ahorrar tiempo y frustraciones innecesarias.



fuentes: sykroyolab(figura 3)

REMINTONG SHOT

Saber downrange rendimiento balístico de su munición es clave para hacer tiros acertados de la gama y en el campo. Remington Shoot permite analizar y comprender una amplia gama de información balística para todas las cargas centerfire fábrica Remington actualmente disponibles. Perfecto para los cazadores y tiradores que quieren mejorar su precisión y rendimiento, Remington Shoot ayuda a visualizar cómo las diferentes combinaciones de municiones y afectar su capacidad para alcanzar un objetivo sin tener que interpretar tablas de balística tradicionales. Al seleccionar el calibre y capacidad de carga de fábrica Remington, la imagen objetivo del programa indica hacia el suelo el impacto de una bala. Verás punto exacto de la bala del impacto, aunque sea desviado. Remington Shoot! También genera potentes informes balísticos y gráficos para el rango de la computación, la velocidad, la energía, la ruta, la gota, la deriva, el tiempo de vuelo, y más. Además, se puede comparar el rendimiento de dos cargas diferentes, Remington y el gráfico del lado de los datos de la otra. Descubre las mejores opciones para sus cargas de caza favorito. Elige tu juego, y Remington Shoot le dirá dónde fijar su mirada. También puede ver cómo diferentes condiciones atmosféricas, tales como pequeños cambios de velocidad de viento cruzado, la humedad o la altitud, afectar el rendimiento hacia el suelo.



fuelle:sykroyolab(figura 4)

ANÁLISIS Y RECONSTRUCCIÓN DE TRAYECTORIAS DE BALAS CON TECNOLOGÍA 3D (WEBINAR)

El uso de herramientas de hardware y software 3D para realizar reconstrucciones y animaciones de la trayectoria de balas en la investigación de un crimen con armas de fuego. De las tecnologías 3D, como lo son escáneres láser y software especializado de procesamiento y animación de datos 3D ayuda a que la investigación sea cada vez más precisa y convincente.

Dentro de la investigación de crímenes que involucran armas de fuego, uno de los factores clave es el análisis de la trayectoria de los proyectiles disparados y cómo interactúan con la fuerza de gravedad y diversas fuerzas, así como los objetos y cuerpos que impactan, este webinar se enfoca en conocer cómo la tecnología 3D nos puede ayudar a analizar la trayectoria de las balas involucradas en un tiroteo y generar informes y videos que apoyen la teorización de hechos importantes.

Utilidades de este webinar:

- Conocerá como realizar un análisis de Balística Reconstructiva de los hechos, basado en datos recopilados por medio de un FARO Focus Laser Scanner.
- Este análisis determinará la forma en la que se realizaron los impactos del proyectil, a qué distancia, qué movimientos tuvo en su vuelo, qué armas se utilizaron y la posición del responsable y la víctima, así como impactos en muros, orificios en puertas, posibles trayectorias adyacentes, entre otros.
- También utilizaremos el software FARO Zone 3D para realizar la reconstrucción y animación de los hechos y materialización física de las trayectorias.

Programa de calculadora balísticas para Windows.

Balistic

Continuamos con Ballistic, un programa de línea de comando que toma la velocidad y la masa de la bala (como entrada) y entrega los resultados en formato JSON. Algunos parámetros que observarás en el informe de salida son: La energía del proyectil, la velocidad del proyectil y la MPBR (Rango de punto máximo en blanco). El programa aparte de estar disponible para sistemas operativos Windows, lo encontrarás en sistemas operativos Mac OS X y Linux.

Assets	
 ballistic-v0.4.2-linux.zip	1.36 MB
 ballistic-v0.4.2-macos.zip	1.35 MB
 ballistic-v0.4.2-win32.zip	1.34 MB
 ballistic-v0.4.2-windows.zip	1.39 MB
 Source code (zip)	
 Source code (tar.gz)	

Excel BallisticCalculator

Excel BallisticCalculator es una hoja de Excel que funciona a la perfección como calculadora balística. Podrás usarlo para calcular diversos aspectos de la trayectoria de un proyectil especificando varios parámetros. En la columna verde podrás introducir la descripción de la bala, la velocidad del cañón, la velocidad de bala, el alcance, el incremento, el impacto, la altitud, la velocidad de corte, la presión estándar, etcétera. A medida que vas completando los datos, la hoja te va entregando los datos de trayectoria del proyectil.

(c) 2001, www.jacksonrifles.com		Range	Speed	Energy	Drop	Path	Elevn	Windage	Time	Clicks
Input data:		[yards]	[fps]	[ft.lb]	[inches]	[inches]	[MOA]	[MOA]	[sec]	[1/4 MOA]
50g Vmax	Bullet description	300	2161	518	19.29	-6.61	2.11	3.57	0.34	8
3280	Muzzle speed (fps)	50	3077	1051	0.44	-0.10	0.19	0.50	0.05	1
50	Bullet wt (gn)	75	2978	985	0.97	0.60	-0.77	0.76	0.07	-3
0.242	BC	100	2881	921	1.76	1.04	-1.00	1.03	0.10	-4
125	Special range (yd)	125	2785	861	2.82	1.22	-0.93	1.31	0.12	-4
50	Start range (yd)	150	2691	804	4.15	1.12	-0.71	1.60	0.15	-3
25	Increment (yd)	175	2599	750	5.78	0.72	-0.39	1.90	0.18	-2
0.00	Impact Ht. (in)	200	2508	698	7.74	0.00	0.00	2.21	0.21	0
200	at Zero range (yd)	225	2419	649	10.04	-1.07	0.45	2.53	0.24	2
10	Wind speed (mph)	250	2331	603	12.71	-2.51	0.96	2.86	0.27	4
3.0	Wind dir. (o'clock)	275	2245	560	15.78	-4.34	1.51	3.21	0.30	6
75	Temp. (Faht.)	300	2161	518	19.29	-6.61	2.11	3.57	0.34	8
900	Altitude (feet)	325	2078	479	23.25	-9.35	2.75	3.94	0.37	11
3015.0	Pressure (mbar)	350	1997	443	27.72	-12.58	3.43	4.33	0.41	14
2.13	Scope Ht. (in)	375	1917	408	32.73	-16.36	4.17	4.74	0.45	17
1.05	in./MOA @ 100 yds	400	1839	376	38.34	-20.73	4.95	5.16	0.49	20
0.50	Retard. Coeff. rate	425	1763	345	44.58	-25.73	5.78	5.60	0.53	23
1300	Break Velocity (fps)	450	1688	316	51.51	-31.43	6.67	6.06	0.57	27
30	PSI Inches Hg	475	1615	290	59.20	-37.89	7.62	6.54	0.62	30
Calculated data & constants:		500	1544	265	67.72	-45.18	8.63	7.04	0.67	35
0.354	Adjusted BC	525	1474	241	77.14	-53.36	9.71	7.56	0.72	39
22.75	Retardation coeff.	550	1406	219	87.55	-62.54	10.86	8.11	0.77	43
23.88	Adj. Retard. Coeff.	575	1339	199	99.05	-72.80	12.09	8.69	0.82	48
1000	Standard pressure	600	1274	180	111.73	-84.25	13.41	9.30	0.88	54
240	Mayewski constant	625	see notes							0

X-BALLISTICS.EU

Terminaremos con una calculadora balística en línea que nos entrega el sitio x-ballistics.eu, la interfaz de la página nos ofrece en el lateral izquierdo los filtros para encontrar el tipo de proyectil y, en el centro de la plataforma, podremos determinar los datos de entrada y en la parte inferior el sitio nos otorga los resultados.

Si a menudo calculas los datos de trayectoria de diferentes proyectiles, los cinco programas para calcular la balística para Windows, te serán de gran ayuda. Pero si eres un usuario que recién se inserta en el mundo de la balística, los entornos son muy buenos para un primer acercamiento a este nuevo mundo.

Con la Exposición de estos programas de calculadora balísticas podemos conocer lo siguiente:

- Podrás calcular la trayectoria de balas, cohetes, misiles, etcétera. Estos entornos te ofrecen

la posibilidad de calcular los parámetros de trayectoria ingresando solo algunos datos. Estos entornos toman la masa de la bala, su velocidad, la velocidad muzzle, el rango, la altitud y la distancia, ente otras tantas opciones, para darnos los resultados finales.

- También con el PointBlankBallistics, podrás conocer elrango, ángulo de caída, elevación, energía, velocidad, caída total, etcétera. El entorno también dibuja la trayectoria de la bala de acuerdo con los valores insertados en la entrada.
- Con el X-Ballistics.eu, encontraras los filtros para encontrar el tipo de proyectil y, en el centro de la plataforma, podremos determinar los datos de entrada y en la parte inferior el sitio nos otorga los resultados.(Rodolfo Sánchez -2020)

SOFTWARE DE BALÍSTICA “SIERRA INFINITY V6.01

Es un programa de balística exterior para armas.

Infinity es la sexta versión del programa de proyectiles Sierra de balística exterior. Creemos que usted encontrará que se trata de la más completa y programa de usuario amigable balística disponibles. Este software calcula todos los elementos esenciales de la trayectoria, en pies o metro en incrementos, de cualquier bala que tiene un coeficiente balístico hace referencia a la función “G1” arrastrar y para cualquier conjunto de condiciones de disparo. Estas condiciones incluyen disparos velocidad de salida de la bala, la elevación (o depresión) ángulo del cañón de la pistola, la altura del puesto de tiro, las condiciones del viento en ese lugar, y tiempo (meteorológico) las condiciones en el momento de disparar.



Fuente de la Imagen : Sierra The Bullet Smit

Los parámetros de la trayectoria calculada por el programa incluyen la velocidad, la energía, el impulso, la caída en relación con la extensa línea de agujero de la pistola, altura de trayectoria de bala en relación con la línea de visión del tirador, la desviación del viento de la bala, y el tiempo de vuelo de la bala. Todas se calculan respecto a la distancia de la boca como la bala vuela hacia el suelo. El programa genera una lista de todos estos parámetros y proporciona gráficos, que el usuario puede seleccionar, de la velocidad, la energía, la gota, altura de trayectoria de bala, y la deriva del viento cruzado.

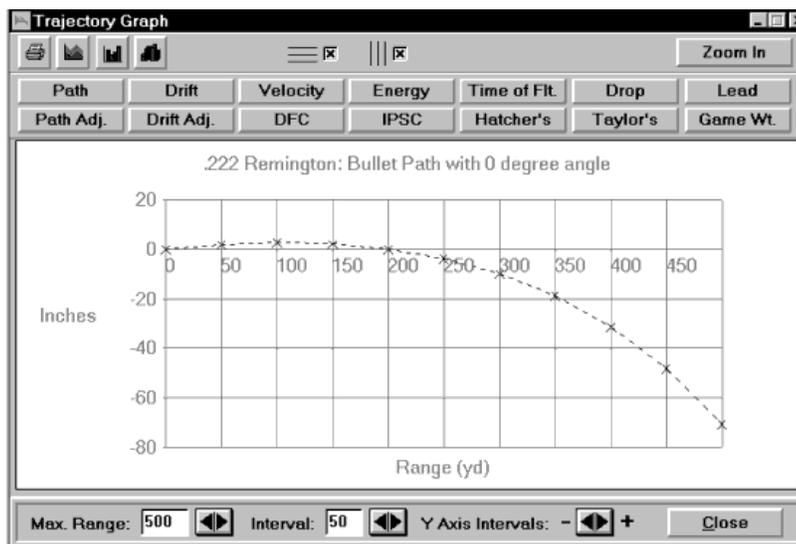
Información técnica:

Requisitos del sistema: Windows Vista, XP o Win2K, una resolución de 800x600 (1024x768 recomendado), Internet Explorer 6 o superior, Dot Net Framework 2.0 o superior (incluido en la instalación), 60 MB de espacio en disco duro.

Resumen de las Características y Capacidades:

La versión 6 ha sido revisada para incluir los modelos de mejora de la atmósfera y las estimaciones de altitud, con condiciones atmosféricas. formatos de impresión incluyen una columna de MOA y los formatos de tabla se han añadido para los tiradores tácticos en MOA y MIL incluyendo cálculos cuesta arriba y cuesta abajo. vientos perfilada permite durante cinco zonas separadas las condiciones del viento para la desviación hacia el suelo y soltar cálculos de aumento. tasa de Twist calcula recomienda tasa de giro para cada punta / velocidad de salida / factor de estabilidad. Retroceso calcula el impulso de retroceso y la energía para cada peso de pistola / peso de la bala / peso de la carga de pólvora combinación de velocidad de salida.

SOFTWARE BALÍSTICO CHRONY II



Fuente de la imagen: Shooting Chrony

CARACTERÍSTICAS:

- En Cartuchos del Mundo seleccione entre cientos de cartuchos con dibujos y dimensiones.
- En Municiones de Fábrica seleccione entre cientos de cartuchos con diferentes pesos de balas, tipos de balas, velocidades, coeficientes balísticos, y más.
- Para el cargador manual, el Programa tiene una lista de Pólvoras así como archivos de recetas que computarán coeficientes balísticos para municiones por encargo.
- Proporciona un espacio para todas las armas de fuego que usted posee, y aún más.
- Compare el desempeño de las municiones en el gráfico de comparación;
- En Información sobre el proyecto entre los hechos sobre su proyecto actual como información sobre el cartucho, las balas y el arma de fuego usada.
- El GRÁFICO DE TRAYECTORIA tiene mucha información:
- Exhibirá gráficamente las municiones en su proyecto actual. Simplemente pulse la visualización que desee exhibir: camino, desviación, energía y once visualizaciones más, todas con sólo pulsar un “clic”.
- Registre los datos de velocidad de su cronógrafo SHOOTING CHRONY y el programa exhibirá automáticamente la información estadística, como velocidades altas y bajas, velocidad promedio, dispersión máxima y desviación estándar. Computará la velocidad del Chrony hasta la velocidad de la boca. Archive la información y/o obtenga una copia impresa.

La TABLA DE TRAYECTORIA le ofrece la mayor selección relacionada con la distancia de mira y los intervalos del campo. Los hechos y las cifras también reflejarán la dirección del viento, el nivel del mar e información sobre el alcance que se haya digitado. Obtenga una copia impresa de la Tabla de Trayectoria, use el SIMULADOR DE DISPARO, compute el culatazo, obtenga el punto de vista del objetivo y más. La Tabla de Trayectoria exhibirá todos los cálculos de su proyecto, como el camino de la bala, la desviación, las velocidades, la energía, el tiempo de vuelo, la potencia IPSC (IPSC Power), la potencia Hatcher (Hatcher'sPower), la caída Taylor (Taylor'sKnockdown), y el peso óptimo de juego, y todo eso para todos los intervalos del campo.

La AYUDA se encuentra disponible en cualquier lugar, oprimiendo (F1). Esto le da un consejo rápido sobre cómo usar el programa.

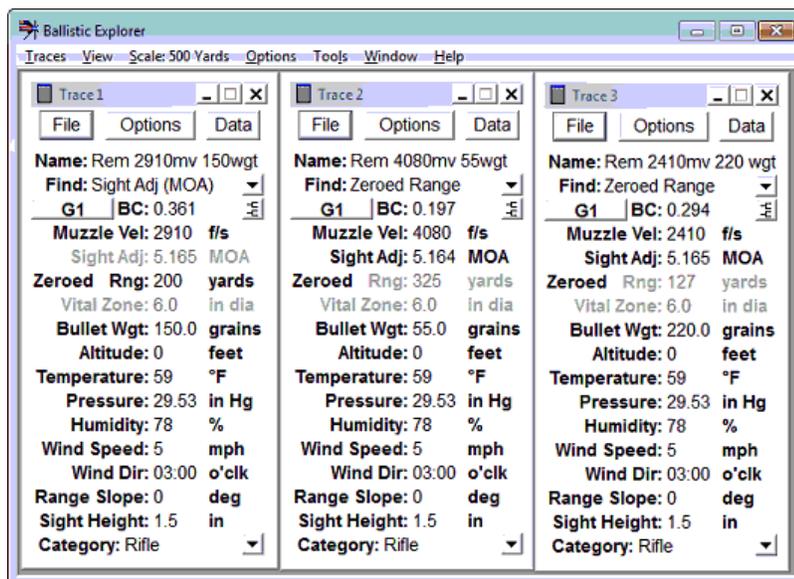
Las opciones de cómputo avanzadas para las personas con afinidad a la matemática, le permiten computar su trayectoria usando su selección de método de integración. Esto le permite tratar efectos de segundo orden como vientos en contra y de cola y efectos detallados de disparos ascendentes o descendentes como cambio en energía potencial de gravedad. Elija el método de integración que

deseo y digite un intervalo de tiempo.

Descarga velocidades de su Chrony Beta, Beta Master o Gamma, Gamma Master en su proyecto (con la ayuda de su INTERFAZ PC/IBM opcional). Después, obtenga una copia impresa de una cadena de velocidades, dos cadenas de velocidades o imprima todas ellas.

BALISTIC EXPLORER

Ballistic Explorer es el programa de balística externo que satisface todas sus necesidades. La interfaz de Windows es tan fácil e intuitiva que no necesita instrucciones



Fuente de la imagen: Oeheler

Puede calcular rápidamente el rendimiento de rango inferior y puede jugar “qué pasaría si” al contenido de su corazón. Ballistic Explorer combina las mejores técnicas de interfaz de computadora con tablas de funciones de arrastre estándar de la industria para obtener respuestas fáciles y precisas.

El programa maneja hasta tres situaciones balísticas a la vez para facilitar las comparaciones. Puede imprimir las curvas resultantes en blanco y negro o en color. La biblioteca de datos contiene más de 4,000 viñetas diferentes y cargas disponibles comercialmente. Puede guardar sus cargas, con datos de carga y resultados de pruebas, en un archivo de datos para una reproducción rápida y comparación con otras cargas manuales o cargas de catálogo. Se considera todo su entorno de disparo: temperatura, altitud, presión barométrica, cuesta arriba / cuesta abajo, velocidad / dirección

del viento. Puede encontrar la configuración de la vista para el rango máximo de espacio en blanco. Puedes trabajar con yardas y pulgadas; puede trabajar en metros y pulgadas, o puede trabajar en métrica real.

Este es el programa completo, pero se ejecuta en modo “demo” hasta que se registre. En el modo de demostración, los valores del coeficiente balístico están restringidos. No se preocupe cuando el programa redondea sus BC a .10 o .50 en modo de demostración. La mejor introducción a Ballistic Explorer es seguir una sesión típica de computadora. La convención de Windows F1 de ayuda se aplica a medida que ejecuta el programa.

Su primera opción es seleccionar los “rastros” con los que desea trabajar. La mayoría de las veces querrá comparar una bala con otra, un cartucho con otro, gran altitud con poca altitud, alta temperatura con baja temperatura o un cero con otro.

Otros programas balísticos funcionan con una sola carga o un conjunto de condiciones a la vez. Ballistic Explorer puede trabajar con hasta tres cargas o conjuntos de condiciones a la vez, y llamamos a cada carga o problema un rastro. Si solo puede ver un elemento a la vez, es difícil de comparar; es fácil de comparar si puede ver dos o tres trazas en la pantalla a la vez.(Hernández. C-2020)

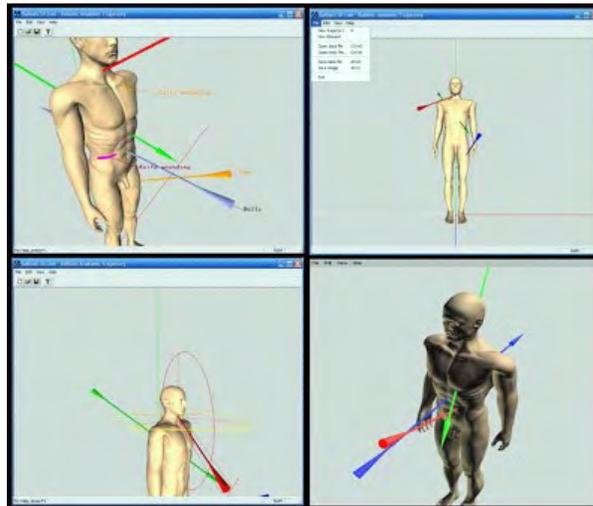
“TRAYECTORIA ANATÓMICO BALÍSTICO”

Es un software dedicado a expertos en balística y los laboratorios de la policía. Muy fácil de usar, que le dará diferentes ángulos de trayectoria en la dirección y elevación. Usted será capaz de ver el cuerpo desde todo punto de vista posible, importar otro modelo de cuerpo desarrollado de software de modelado 3D. Podrá también para especificar la altura de la carrocería y el ancho exactos. Se le dará la oportunidad de guardar tus archivos de datos y recuperarlos más tarde. En un clic usted puede capturar la pantalla y guardarla como un archivo. Jpg en el directorio de su elección. Por último, se le dará una presentación perfecta, que incluso la gente no especializados puedan entender y ahorrar tiempo al evitar dibujos auto dolorosas

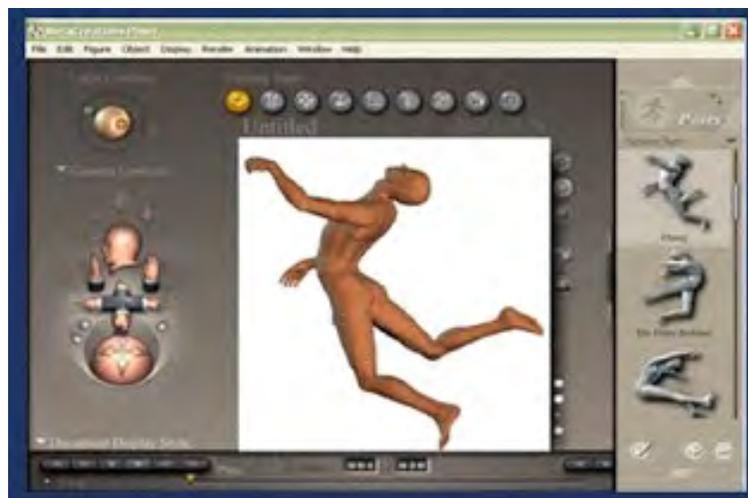
Consiste en un análisis Balístico Forense con una hipótesis grafica y/o animación tridimensional de la posición de la víctima, posición del victimario, origen de los disparos (ubicación del tirador), con base en el informe, inspección de escena, características físicas y topográficas del lugar de los hechos, cálculo de ángulos de tiro y de incidencia, ubicación de evidencias en la escena, informes

periciales de balística, análisis de residuos de disparo, etc.

En lo referente a la identificación de trayectorias, este software de última generación que nos permite realizar la reconstrucción de la misma y calcular los alcances posibles de los proyectiles cuestionados.



fuelle:sykrayolab (figura 6)



fuelle:sykrayolab (figura 7)

1.5. Antecedentes

Por balística (del gr. ba'llein, "lanzar") se entiende el estudio científico (física y química) de todo lo relativo al movimiento de los proyectiles (balas, bombas de gravedad, cohetes, misiles balísticos, etc). La balística forense es otra disciplina que estudia ciertos aspectos técnicos de los

proyectiles, y sus efectos sobre tejidos biológicos, y su interacción con otros objetos con el fin del esclarecimiento de presuntos delitos.

Partes de estudio en balística

La balística puede considerarse dividida en tres ramas:

1. 1.-Balística interior: Estudia los fenómenos que se producen en el interior del arma de fuego, desde que el percutor hiere al fulminante y termina hasta que el proyectil abandona la boca del arma de fuego. La balística interior, tiene una especial incidencia en las características de fabricación de las armas de fuego y su cartuchería. Es decir, estudia, entre otros aspectos, todos los fenómenos que impulsan al proyectil, así como el quemado de la carga inicial, para que está a su vez quemado el propelente, la presión de los gases, el giro y rozamiento dentro del ánima rayada, etc. Actualmente algunos especialistas en la materia han incluido una rama más de estudio, la balística intermedia, que estudia los fenómenos que ocurren en las proximidades de la boca del cañón, desde que la onda de choque primaria sale por la boca del cañón hasta que los gases propulsantes, originados por la combustión de la pólvora, lo abandonan y dejan de impulsar al proyectil.
2. Balística exterior: Estudia las trayectorias y los efectos perturbadores del medio ambiente sobre el proyectil. Es el análisis de lo que ocurre con el proyectil desde que abandona la boca del cañón hasta que hace blanco, o bien agota su impulso y cae.
El recorrido de este, independientemente de la forma de dicho camino o de su permanencia, se llama “trayectoria”.
3. Balística de efecto/terminal: Estudia los efectos causados por el choque del proyectil contra un cuerpo dado o ya definido y hasta que este queda en reposo.

TRAYECTORIA BALÍSTICA

Desde el punto de vista de la Criminalística, la Trayectoria Balística establece la relación del origen de fuego —tirador— y el punto de llegada, dentro del sitio del suceso, mediante la aplicación del principio criminalístico de reconstrucción de hechos y el carácter regresivo de la balística criminal. Para visualizar y ubicar: arma de fuego, conchas, proyectiles, impactos u orificios, y manchas de presunta naturaleza hemática.

El experto de esta área verifica si en el sitio hay impactos u orificios para corroborar, a través de la característica del bisel de proyección, si fueron o no producidos por el choque o paso de proyectil, único o múltiple, disparado por un arma de fuego.



Para establecer la posible ubicación del tirador o tiradores —origen de fuego— utiliza los siguientes instrumentos: las varillas metálicas de diferentes diámetros, pabilos de colores y láser para materializar la trayectoria balística; y el eclímetro para obtener el ángulo de incidencia.

Por último el experto realiza el informe final de la trayectoria balística, tomando en consideración los siguientes elementos criminalísticos y de la medicina legal:

- Inspección Técnica del sitio del suceso.
- Experticia Balística-Comparativa.
- Levantamiento Planimétrico.
- Experticia de Análisis de Traza de Disparo.
- Experticia Biológica.
- Informe de Protocolo de Autopsia.
- Informe de Reconocimiento Médico Legal

Se toma como origen de la trayectoria el centro geométrico de la boca de fuego del arma. Indudablemente, la trayectoria seguida por el proyectil disparado por un arma de fuego conformará una figura parabólica con nacimiento en la boca del cañón del arma y finalización en el blanco.

Para determinar la trayectoria del proyectil, es importante tener en cuenta una serie de líneas y curvas imaginarias entre la persona que dispara, la dirección hacia donde apunta la boca de fuego del arma y el blanco (objetivo). Algunos autores describen hasta 23 variables, pero en este texto presentamos las de mayor trascendencia e importancia.

- El origen de la trayectoria: punto de salida del proyectil en la boca de fuego del arma.
- Línea de tiro: prolongación imaginaria del eje del ánima del cañón, estando el arma lista para el disparo; a este se suma la línea de mira que une el ojo del tirador, las miras y el blanco.
- El vértice: es el punto de mayor elevación que alcanza el proyectil en la trayectoria.
- Punto de caída: en donde se cruza la trayectoria (curva parabólica) con la línea de tiro, el

proyectil cae (corta la horizontal de la boca del cañón).

- Línea de alcance: es la distancia entre el punto de origen, donde ocurre el disparo, hasta donde cae o impacta el proyectil.
- Recorrido final: continuación de la trayectoria tras el impacto, dentro del blanco o producida por rebote. Esta es irregular y puede llegar a retroceder.
- Ángulo: Comprende el ángulo inicial (relación entre la inclinación del cañón y el plano horizontal) y el ángulo final o de impacto (entre el blanco y la inclinación de la trayectoria al impactar).

CAUSAS QUE MODIFICAN LA TRAYECTORIA

1. RESISTENCIA DEL AIRE (cuando la presión atmosférica es baja y la temperatura del aire es alta se logra mayor alcance)
2. LA DIRECCION DEL VIENTO
3. EL ESTADO DE LA POLVORA
4. EL ESTADO DEL CAÑON DEL ARMA
5. LA LONGITUD DEL CAÑON A IGUALDAD DE CALIBRE (las armas cortas de cañón de pequeña longitud se emplean para distancias cortas trayectoria tensa).

3. Resultados

En un clic usted puede capturar la pantalla y guardarla como un archivo. Jpg en el directorio de su elección y, por último, se le dará una presentación perfecta, que incluso la gente no especializados puedan entender y ahorrar tiempo al evitar dibujos auto dolorosos. En lo referente a la identificación de trayectorias, este software de última generación que nos permite realizar la reconstrucción de la misma y calcular los alcances posibles de los proyectiles cuestionados.

Los programas de este software proporcionan imagen y asignación de texturas, efectos de iluminación avanzados y gráficos de alta resolución en consecuencia la producción más limpia, más realista incluye un nuevo asistente de proyectos, más opciones para el espectador. Puede ver cómo diferentes condiciones atmosféricas, tales como pequeños cambios de velocidad de viento cruzado, la humedad o la altitud, afectar el rendimiento hacia el suelo permiten precisa diagramación, creación rápida escena, integración de imágenes de satélite, mapas trayectoria de la bala, y animaciones 3D. entre muchas otras funciones.

4. Conclusiones

La era digital cada vez es más avanzada, de la misma manera van avanzando los equipos y programas utilizados en el campo de la criminalística. El software de trayectoria balística posee diversos programas que ya nos permite ver diferentes ángulos, realizar cálculos del posible alcance que tiene un proyectil y hasta crear reconstrucciones 3D de escenas, entre muchas otras funciones. Lo que permite facilitar un poco más nuestro trabajo y no quedarnos atrás. La tecnología ha llegado para innovar y ayudar y ahorrarnos un poco de tiempo.

Con la ayuda de software informáticos se logran distintas imágenes en 3d, que permiten ilustrar de forma dinámica a cualquier persona que necesite entender un informe de trayectoria para tomar una determinada decisión en un juicio o dictar una sentencia; estos software son prácticos y fáciles de manejar, lo que significa un avance importante su aplicación dentro de las diligencias de trayectoria de disparos.

AGRADECIMIENTO

A las personas e instituciones que han compartido información de sus estudios y sus investigaciones a través de páginas, blogs y libros virtuales.

A las personas que han invertido su tiempo y dedicación a desarrollar este software y todos los programas que abarcan. Montoto, Y (2020)

Este trabajo se realizó con ayuda y cooperación de los integrantes de este grupo, agradecimientos a peritos de balística forense que han brindado su conocimiento en cuanto a diligencias de trayectorias de disparos, de igual forma a la profesora Dayan Ruíz, quien nos ha dado la guía y apoyo para que hiciéramos posible el desarrollo de esta investigación. (Paola A. Pérez).

Agradecemos primero a Dios y a los docentes que nos brindan información para hacer las respectivas investigaciones, agradecemos a quienes toman su tiempo en hacer que aprendamos cada día más sobre nuestra carrera, agradecemos a quienes se dedican a hacer programas e innovar equipos que colaboren a favor con la función del forense. (Carlos D. Hernández).

Agradezco a la profesora por facilitarnos las guías para realizar el trabajo, a las personas que se dedican a esta profesión, a quienes son encargadas de facilitar por medio de programas el modo de obtener evidencias y así poder seguir avanzando de manera tecnológica. (Rodolfo Sánchez, 2020)

BIBLIOGRAFÍA

- Cuellar, J. (s.f.). Faro - Análisis y reconstrucción de trayectoria de balas con tecnología 3D [webinar]. Obtenido de <https://es.insights.faro.com/grabaciones-de-webinars-y-presentaciones/analisis-y-reconstruccion-de-trayectoria-de-balas-con-tecnologia-3d-webinar>
- Fernandez, E. (2018). NEOTEO - Programas de calculadora balística para Windows. Obtenido de <https://www.neoteo.com/programas-de-calculadora-balistica-para-windows/>
- Ministerio Público Bolivariano. (2017). Criminalística - Trayectoria Balística. Obtenido de <http://criminalistica.mp.gob.ve/trayectoria-balistica/>
- oehler. (2019). oehler - Ballistic Explorer. Obtenido de <https://oehler-research.com/ballistics-explorer/>
- shootingchrony. (2016). SOFTWARE BALÍSTICO CHRONY II. Obtenido de http://www.shootingchrony.com/spanish_products_software_p2.htm
- sierrabullets. (2020). sierrabullets. Obtenido de <https://www.sierrabullets.com/product/infinity-version-7-exterior-ballistic-software/>
- Sykroyolab - Software Balístico. (s.f.). Obtenido de <https://sites.google.com/site/sykroyolab/software-balistico>
- UBOT. (2010). fullaventura - Programa de Balística. Obtenido de <http://foro.fullaventura.com.ar/viewtopic.php?t=36867>
- wikipedia. (2020). wikipedia. Obtenido de <https://es.wikipedia.org/wiki/Bal%C3%ADstica>

NORMAS DE PUBLICACIÓN

La Revista SEMILLA CIENTÍFICA es una publicación en formato impreso y digital, de periodicidad cuatrimestral, de corte multidisciplinario.

Los trabajos presentados provienen del esfuerzo de estudiantes y docentes en diversas asignaturas de las áreas de formación de la universidad y es una evidencia de la concreción del modelo educativo curricular CIBERHUMANISTA de la Universidad Metropolitana de Educación, Ciencia y Tecnología (UMECIT)

POLÍTICA EDITORIAL

TEMÁTICA Y ALCANCE

SEMILLA CIENTIFICA presenta trabajos que provienen del esfuerzo de la comunidad de estudiantil de la Universidad Metropolitana de Educación, Ciencia y Tecnología (UMECIT) donde se abordan temáticas multidisciplinarias, con la rigurosidad metodológica y de contenido en correspondencia con las exigencias de los procesos de investigación formativa.

NORMAS PARA AUTOR

1. Todos los trabajos serán enviados al correo electrónico de la revista (semillacientificamecit.edu.pa) Al hacer el envío es necesario llenar la lista de comprobación de envíos, adjuntarla y asegurar lo siguiente: el artículo es original; no ha sido publicado anteriormente, ni se ha remitido previamente a otra revista; el documento se encuentra en formato Word; cumple con los requisitos bibliográficos y de estilo indicados en estas normas.
2. Los trabajos deben versar sobre investigaciones o ensayos de cualquier área de las ciencias del saber.
3. Debe contener el nombre y apellido del autor o autores, país de origen, carrera que cursa, asignatura desde la cual se desarrolló el artículo, nombre del docente y dirección de correo electrónico tanto de los estudiantes como del docente.
4. Los trabajos se presentarán en español. El resumen debe estar adicionalmente traducido al inglés. La extensión oscilará entre doscientas (200) y doscientas cincuenta (250) palabras; asimismo debe contener entre tres (3) y cinco (5) palabras claves, que también deben estar

traducidas al inglés en la página del abstract. La extensión aceptada será entre 15 y 20 páginas, con una tipografía Arial, tamaño 11 puntos. Debe contener los siguientes aspectos: el objetivo del trabajo, los materiales y métodos utilizados, los resultados más relevantes y la conclusión principal del trabajo

5. En la redacción del documento, se debe emplear un lenguaje formal, simple y directo, evitando en lo posible el uso de expresiones poco usuales, retóricas o ambiguas, así como también el exceso y abuso de citas textuales. Se deben hacer las correspondientes referencias bibliográficas.
6. El documento se debe redactar en tercera persona.
7. En el texto principal, se debe evitar el uso excesivo o inadecuado de letras en estilo negritas, itálicas o cursivas, excepto los términos en latín y las palabras extranjeras que deberán figurar en letra itálica o cursiva.
8. La primera vez que se use una abreviatura, esta deberá ir entre paréntesis, en lo sucesivo, se recurrirá únicamente a la abreviatura.
9. En caso de que el trabajo posea tablas, figuras o gráficos, los mismos deben enumerarse según el orden en el que aparecen en el texto, con número arábigos, seguido de un título breve. Al final se debe indicar la fuente.
10. Las citas deben aparecer en el texto siguiendo las especificaciones de las NORMAS APA. Asimismo, deben aparecer en la lista de referencias bibliográficas al final del trabajo, siguiendo las exigencias de la misma norma. Observe cuidadosamente que todas las referencias estén señaladas, que la ortografía de los nombres de los autores corresponda y que las fechas dadas en el texto son las mismas que las que están en las referencias.
11. Este conjunto de normas podrá presentar variaciones con el tiempo, por lo tanto, los cambios que se realicen en la misma, serán publicados en fecha acorde a su implantación.

CONDICIONES:

- Únicamente se recibirán trabajos originales y desarrollados desde las experiencias académicas en cualquier carrera de la UMECIT
- Los trabajos que resulten seleccionados para su publicación, no recibirán retribución económica o de cualquier tipo. Solo se les entregará una constancia de publicación firmada por el editor, en caso de ser solicitada.
- Para reproducir el material publicado por la revista, el autor requiere autorización expresa del Comité Editorial de la publicación.

ESTRUCTURA DEL ARTÍCULO:

Título (máximo 20 palabras)

Nombre del estudiante 1*, Nombre del (de los) estudiante (s) 1*, Nombre del docente 2*

Sede, Facultad, Carrera , Asignatura

* correo_electrónico_estudiante@ejemplo.com * correo_electrónico_asesor@ejemplo.com (se colocan los correos de todos los integrantes del grupo y del asesor)

Resumen [Redactado en tiempo pasado y en el siguiente orden: el objetivo del trabajo, los materiales y métodos utilizados, los resultados más relevantes y la conclusión principal del trabajo. Debe contener entre 5 y 7 líneas y un máximo de 250 palabras] EN ESPAÑOL Y EN INGLÉS

Palabras clave: [colocar un total de 3 a 5 palabras clave]

1. Introducción

1.1. Naturaleza y alcance del tema tratado

1.2. Objetivos (qué propósitos tiene el trabajo desarrollado, logros a alcanzar)

1.3. Justificación (razones que le llevaron a indagar sobre el tema desde el objeto de estudio de la carrera y posibles aportes del trabajo realizado)

1.4. El Estado del Arte (explicación teórica del tema: conceptos, caracterización, clasificaciones, etc. Se deben hacer las respectivas citas bibliográficas, MUY IMPORTANTE)

1.5. Antecedentes (Investigativos, históricos y/o legales)

1.6. Hipótesis (solo si aplica)

2. Materiales y Métodos

2.1. Procedimiento (Incluye la forma en que desarrolló el trabajo, actividades realizadas, métodos de investigación utilizados si los hubo, instrumentos de recolección de información si los hubo)

2.2. Otros aspectos metodológicos (requerimientos técnicos: Si se requirieron elementos técnicos para el desarrollo del trabajo, por ejemplo lo utilizado en las áreas de tecnología o sistemas)

2.3. Aspectos éticos (si el desarrollo del trabajo tomó en consideración elementos de bioética, que aplica en el caso de trabajo con seres humanos, en especial del área de criminalística, salud y educación preescolar) (Ver reglamento de bioética en la página web de UMECIT EN EL LINK DE

INVESTIGACIÓN)

3. Resultados (breve descripción de los resultados de la documentación y/o observación realizada, Diagnóstico, Interpretación, Valoraciones) (Explicación de los resultados o análisis realizados desde el trabajo, vinculados con los elementos de naturaleza teórica tratados en el trabajo en el punto 1.4.)

4. Conclusiones (qué se alcanzó en función de los objetivos propuestos en el punto 1.2)

AGRADECIMIENTO (Instituciones vinculadas, apoyo externo para el desarrollo del trabajo. No se incluyen elementos de tipo personal)

BIBLIOGRAFÍA [mínimo 10 fuentes bibliográficas, de preferencia textos y las páginas de internet deben referenciarse correctamente según la norma APA, VANCOUVER o IEEE] Se sugiere utilizar e libros (biblioteca virtual de UMECIT)

LISTA DE COMPROBACIÓN DE PREPARACIÓN DE ENVÍOS

Como parte del proceso de envío, se verificará en proceso de arbitraje, si el artículo cumple con los siguientes elementos: (De no ser así, el artículo será devuelto)

1. El trabajo es producto de una actividad desarrollada desde el aula, en cualquiera de las asignaturas de alguna de las carreras de UMECIT
2. El artículo a enviar no ha sido publicado anteriormente, ni se ha remitido previamente a otra revista.
3. El documento se encuentra en formato Microsoft Word.
4. El texto tiene interlineado simple; el tamaño de fuente es 11 puntos; y todas las ilustraciones, figuras y tablas están dentro del texto en el sitio que les corresponde, debidamente identificadas.
5. El texto cumple con los requisitos bibliográficos y de estilo indicados en las normas para autor.

NOTA DE DERECHOS DE AUTOR

El contenido de las publicaciones y los enlaces sugeridos en las mismas son responsabilidad absoluta de los autores y no de la UNIVERSIDAD METROPOLITANA DE EDUCACIÓN,

CIENCIA Y TECNOLOGÍA (UMECIT) ni de la revista SEMILLA CIENTÍFICA. Están protegidos por leyes internacionales de derecho de autor al igual que los logos de UMECIT Y SEMILLA CIENTÍFICA, de allí que esté totalmente prohibida su reproducción.

DECLARACIÓN DE PRIVACIDAD

Los nombres y direcciones de correo electrónico introducidos en la revista se usarán exclusivamente para los fines declarados por la misma y no estarán disponibles para ningún otro propósito u otra persona.

POLÍTICA DE ACCESO ABIERTO

La revista provee acceso libre inmediato a su contenido bajo el siguiente principio: Hacer la información publicada esté disponible gratuitamente al público, apoya a un mayor intercambio del conocimiento global.

ARBITRAJE Y EVALUACIÓN DE LOS TRABAJOS

El proceso de evaluación que se aplica a los artículos presentados es el siguiente:

Previa verificación de las pautas metodológicas, se remite el artículo a 3 árbitros evaluadores pertenecientes al comité de investigación institucional, a los cuales se les dará un lapso de tres semanas, contados a partir de la fecha de recepción del artículo a los fines que realicen las observaciones cualitativas conforme al formato que la Revista ha diseñado para tales efectos; al cabo de ese tiempo los evaluadores remitirán el artículo al Editor y éste a su vez regresará por vía electrónica, el artículo al autor o autores, con las observaciones respectivas para que se modifique o mantenga el contenido del mismo.

Recibida la evaluación del evaluador, el Comité Editorial establecerá la inclusión del artículo en el número correspondiente al cuatrimestre en el cual fue desarrollado el estudio y cursada la asignatura desde la cual se generó el mismo, siempre y cuando no existan correcciones que realizar, en ese caso se notificará a los responsables para que realicen los cambios indicados por los evaluadores.

COPYRIGHT: Los derechos de autor en todas las colaboraciones que sean aceptadas para su publicación permanece con sus autores y la revista sólo adquiere los derechos de su publicación. Los autores quedan en plena libertad de volver a usar su propio material pero si la totalidad o cualquier parte del material publicado son reproducidos en otro sitio, el autor deberá reconocer a

SEMILLA CIENTÍFICA como el sitio original de la publicación.

Igualmente, la revista no asume responsabilidad alguna por las posibles violaciones a derechos de terceras personas por el material suministrado por los colaboradores.

Los evaluadores emitirán un veredicto, pudiendo ser una de las siguientes decisiones:

- a) Publicable sin modificaciones;
- b) Publicable con modificaciones;
- c) No publicable.

Si el manuscrito admite correcciones ligeras o sustanciales, las mismas se le harán llegar al autor o autores a cada dirección electrónica, para su adecuación definitiva, teniendo para ello un plazo de hasta 15 días, una vez se reciba el documento con las observaciones de mejora. Si en ese lapso el Comité Editorial no ha recibido respuesta, por vía correo electrónico, se entenderá que los autores no tienen interés en publicar en la revista y su manuscrito será descartado definitivamente.

El Comité Editorial se reserva el derecho de constatar el cumplimiento de las normas editoriales antes de iniciar el proceso de revisión.

Lo no previsto en estas normas será resuelto por el Comité Editorial, atendiendo a los intereses de la Revista SEMILLA CIENTÍFICA.

