



Editores
Andrea Johana Aguilar-Barreto
Yurley Karime Hernández Peña

La investigación social: comprendiendo fenómenos en contexto

La investigación social: comprendiendo fenómenos en contexto

Editores

Andrea Johana Aguilar-Barreto

Yurley Karime Hernández Peña

La investigación social: comprendiendo fenómenos en contexto

Editores

Andrea Johana Aguilar-Barreto
Yurley Karime Hernández Peña

Autores

Andrea Johana Aguilar Barreto
Yurley Karime Hernández Peña
Andry Faisury Pabón Rodríguez
Antonio José Bravo Valero
Danny Daniel Carrillo Benítez
Frank Steward Orduz Gualdrón
Geraldine Hernández Carrillo
Gerardo Chacón Rangel
Helmer David Agualimpia Romero
Jhorman Yarokssi Ortega Ortega
Johel Enrique Rodríguez
Jorge Eduardo Díaz Medina
Jorge Eliécer Godoy Blanco
José Alfredo Pabón Gelves
José David Usta Caicedo
Juan Fernando Arévalo Portilla
Karla Lorena Clavijo Carrero
Laura Patricia Arciniegas Kopp
Laura Vianey Barrera Rodríguez
Ligia Angélica Isaza
Liliana Jaimes Tolosa
Lucy Rivera Soto
Marcela Viviana León García
Marisela Vivas García
Mary Estefania Gonzalez García
Mónica Andrea Torrado Contreras
Muriel Carolina Barrios Fontalvo
Myriam Teresa Carreño Paredes
Neida Albornoza Arias
Priscilla Ruiz Ortega
Raúl Eduardo Rodríguez Ibáñez
Wilson Ortiz Sanguino
Yair Sebastián Patiño Ballesteros
Yessica Moncada Blanco
Zoraida Chávez Pérez



La investigación social: comprendiendo fenómenos en contexto

Editores

©Andrea Johana Aguilar-Barreto
©Yurley Karime Hernández Peña

Autores

©Andrea Johana Aguilar-Barreto
©Yurley Karime Hernández Peña
©Andry Faisury Pabón Rodríguez
©Antonio José Bravo Valero
©Danny Daniel Carrillo Benítez
©Frank Steward Orduz Gualdrón
©Geraldine Hernández Carrillo
©Gerardo Chacón Rangel
©Helmer David Agualimpia Romero
©Jhorman Yarokssi Ortega Ortega
©Johel Enrique Rodríguez
©Jorge Eduardo Díaz Medina
©Jorge Eliécer Godoy Blanco
©José Alfredo Pabón Gelves
©José David Usta Caicedo
©Juan Fernando Arévalo Portilla
©Karla Lorena Clavijo Carrero
©Laura Patricia Arciniegas Kopp
©Laura Vianey Barrera Rodríguez
©Ligia Angélica Isaza
©Liliana Jaimes Tolosa
©Lucy Rivera Soto
©Marcela Viviana León García
©Marisela Vivas García
©Mary Estefanía González García
©Mónica Andrea Torrado Contreras
©Muriel Carolina Barrios Fontalvo
©Myriam Teresa Carreño Paredes
©Neida Alborno Arias
©Priscilla Ruiz Ortega
©Raúl Eduardo Rodríguez Ibáñez
©Wilson Ortiz Sanguino
©Yair Sebastián Patiño Ballesteros
©Yessica Moncada Blanco
©Zoraida Chávez Pérez

Grupos de investigación

Democracia y Modernización del Estado Colombiano, Universidad Simón Bolívar, Colombia.

Florentino Antonio Rico Calvano

Altos Estudios de Frontera (ALEF), Universidad Simón Bolívar, Colombia.

Rina Mazuera Arias

Modelamiento Científico e Innovación Empresarial GIMCINE

Miguel Ángel Vera

ISBN: 978-958-5533-43-1

Impreso en Barranquilla, Colombia. Depósito legal según el Decreto 460 de 1995. El Fondo Editorial Ediciones Universidad Simón Bolívar se adhiere a la filosofía del acceso abierto y permite libremente la consulta, descarga, reproducción o enlace para uso de sus contenidos, bajo una licencia Creative Commons Atribución 4.0 Internacional. <https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>



© Ediciones Universidad Simón Bolívar

Carrera 54 No. 59-102

<http://publicaciones.unisimonbolivar.edu.co/edicionesUSB/dptopublicaciones@unisimonbolivar.edu.co>

Barranquilla y Cúcuta

Producción Editorial

Conocimiento Digital Accesible. Mary Barroso, Lisa Escobar

Urb. San Benito vereda 19 casa 5. Municipio Santa Rita del Estado Zulia- Venezuela. Apartado postal 4020. Teléfono: +582645589485, +584246361167. Correo electrónico: marybarroso27@gmail.com, conocimiento.digital.a@gmail.com

Diciembre del 2018

Barranquilla

Made in Colombia

La investigación social: comprendiendo fenómenos en contexto / editores Andrea Johana Aguilar-Barreto, Yurley Karime Hernández Peña; Andry Faisury Pabón Rodríguez [y otros 34] -- Barranquilla: Ediciones Universidad Simón Bolívar, 2018.

272 páginas; tablas; figuras y gráficos a color

ISBN: 978-958-5533-43-1 (Versión electrónica)

1. Investigación social 2. Estudiantes universitarios – Recreación 3. Salud pública 4. Sexismo – Aspectos políticos 5. Inteligencia artificial – Aplicaciones médicas 6. Empresas – Innovaciones tecnológicas 7. Víctimas – Asistencia institucional 8. Prácticas de la enseñanza 9. Aguilar-Barreto, Andrea Johana, editor-autor 10. Hernández Peña, Yurley Karime, editor-autor 11. Pabón Rodríguez, Andry Faisury 12. Bravo Valero, Antonio José V. Carrillo Benítez, Danny Daniel VI. Orduz Gualdrón, Frank Steward VII. Hernández Carrillo, Geraldine VIII. Chacón Rangel, Gerardo IX. Agualimpia Romero, Helmer David X. Ortega Ortega, Jhorman Yarokssi XI. Rodríguez, Johel Enrique XII. Díaz Medina, Jorge Eduardo XIII. Godoy Blanco, Jorge Eliécer XIV. Pabón Gelves, José Alfredo XV. Usta Caicedo, José David XVI. ArévaloPortilla, Juan Fernando XVII. Clavijo Carrero, Karla Lorena XVIII. Arciniegas Kopp, Laura Patricia XIX. Barrera Rodríguez, Laura Vianey XX. Isaza, Ligia Angélica XXI. Jaimes Tolosa, Liliana XXII. Rivera Soto, Lucy XXIII. León García, Marcela Viviana XXIV. Vivas García, Marisela XXV. González García, Mary Estefanía XXVI. Torrado Contreras, Mónica Andrea XXVII. Barrios Fontalvo, Muriel Carolina XXVIII. Carreño Paredes, Myriam Teresa XXIX. Alborno Arias, Neida XXX. Ruiz Ortega, Priscilla XXXI. Rodríguez Ibáñez, Raúl Eduardo XXXII. Ortiz Sanguino, Wilson XXXIII. Patiño Ballesteros, Yair Sebastián XXXIV. Moncada Blanco, Yessica XXXV. Chávez Pérez, Zoraida XXXVI. Tít.

300.72 I62 2018 Sistema de Clasificación Decimal Dewey 21ª edición

Universidad Simón Bolívar – Sistema de Bibliotecas

Como citar este libro

Aguilar-Barreto, A.J. y Hernández Peña, Y. (Eds.) (2018). *La investigación social: comprendiendo fenómenos en contexto*. Cúcuta, Colombia: Ediciones Universidad Simón Bolívar.

DOI:

Tabla de contenido

Presentación	6
Prólogo	9
Introducción	11
Capítulo 1. Condición física y actividad física dirigida musicalizada en la población universitaria.....	12
Capítulo 2. Factores socioculturales y tipificación de emprendedores en los países de la alianza del pacífico.....	35
Capítulo 3. Capital social: una visión general desde la perspectiva de la mujer.....	59
Capítulo 4. Participación Política con perspectiva de género: Un análisis desde las representaciones sociales.....	85
Capítulo 5. Paradigmas de inteligencia artificial aplicados en imágenes para la detección de cáncer gástrico.....	103
Capítulo 6. Generalidades de los flebotomos causantes de la leishmaniasis y factores de riesgo que inciden en la propagación de la enfermedad.....	128
Capítulo 7. La adopción TIC como eje transformador en las empresas.....	158
Capítulo 8. Actitudes revictimizantes de los operadores judiciales hacia la víctima en la ciudad de Cúcuta.....	181
Capítulo 9. La Formación en la ciudadanía dentro del aula de clase: Una mirada desde las prácticas pedagógicas de las maestras de primera infancia.....	208

Capítulo 10.

El Índice de masa corporal: su medida y correlación con la condición física de los estudiantes universitarios.....	230
--	-----

Capítulo 11.

Manejo de los residuos sólidos, tratamiento de las aguas residuales y residuos generados en el servicio de salud: una perspectiva global y socio jurídico.....	252
--	-----

Presentación

Este libro constituye la materialización de la propuesta de formación para la investigación adelantada desde los semilleros de investigación de la Universidad Simón Bolívar. Esta formación emerge como estrategia pedagógica obligante instituciones educativas de carácter privado y público que busca capacitar a los jóvenes profesionales en formación en desarrollo investigativo y la promoción de una mentalidad transformadora, creativa y vanguardista, para que desde su medio inicien un trabajo de tipo innovador dirigido al desarrollo teórico de su disciplina. Surge la necesidad de no solo fomentar el espíritu investigativo que garantiza el logro de sus propósitos, sino que con proyectos profesionales y personales que propicien mejores condiciones para la materialización de sus proyectos de vida.

Atendiendo a que miembros de la generación actual deben apropiarse elementos sobre organización, jerarquía, trabajo en equipo (no grupal), capacidad económica, sistemas económicos, el trabajo, etc. Estas características se constituyen en la base de trabajo de los grupos que hoy consolidan sus logros en los capítulos acá presentados.

La investigación en el marco de formación profesional, se consolida como una fase de potenciación de la persona para que pueda superar las dificultades, fijarse objetivos y ser perseverante, evaluar riesgos y tener cursos de acción para las posibles eventualidades negando así espacios a la incertidumbre ante el fracaso, hacer algo diferente, ser de acción, ser más libre y manejar su propio destino, ser creativo, y usar como fuerza modeladora los propios pensamientos y emociones, empoderándose a partir de procesos de motivación y formación, que conllevan a la generación de conocimiento que de valor en su proyecto de vida.

Andrea Johana Aguilar-Barreto

Abogada, Administradora, Licenciada en Lengua Castellana. Doctora en Educación, PhD (c), innovación educativa y TIC, Especialista en Orientación de la conducta, Especialista en Administración Educativa.

Prólogo

Es grato poder presentar a la comunidad académica y científica una obra de tan connotada calidad, y más aún, cuando estas son el producto de arduo esfuerzo y luchas. Aprecio todo el trabajo realizado por mis colegas y amigos, proponiendo explicar de manera sencilla la disciplina y la responsabilidad implícita en cada uno de los capítulos aquí elaborados, donde se evidencian acontecimientos complejos, pero que permiten al lector comprender y convertirse en multiplicador de la generación de nuevo conocimiento.

Sus autores construyen y entregan con todo rigor treinta y cinco capítulos, los cuales se estructuran en cuatro secciones.

En la primera, se realiza el abordaje de la investigación desde la disciplina jurídica, tomando como ejes transversales problemáticas actuales en sociedades convulsionadas como la colombiana, validando cada uno de los resultados emergidos en los estudios y proponiendo nuevas miradas para su resolución.

Para la segunda sección, los autores se han propuesto capítulos desde la disciplina sociojurídica, realizando una maravillosa articulación entre el derecho y el trabajo social, dando cuenta de la necesidad de trabajar con otros programas, lo cual permite conocer escenarios de cada uno y aportar de manera solidaria a la generación de nuevos estudios, sobre todo cuando muchos de ellos están encaminados a la comprensión de las dinámicas sociales en el contexto del posconflicto.

En el núcleo dedicado a la investigación social, psicología y trabajo social, se expone una variedad enriquecedora desde el ser, como principal protagonista de historias inéditas, abarcando aspectos desde lo educativo y la incidencia de la tecnología e informática en su desarrollo acelerado, sin desconocer sus aportes y aciertos.

Igualmente aparece un merecedor espacio dentro del libro, en el cual

varios autores evidencian y disciernen la importancia de la investigación en los programas de administración e ingeniería, aportando un valorable fruto de reflexión y de riguroso debate científico por cada uno de los escritores.

Agradezco la oportunidad que se me otorga de compartir con los lectores la riqueza de tanta información valiosa desde las diferentes disciplinas aquí propuestas, especialmente cuando son el resultado de un escenario común y amigable, como el de la investigación., escenario capaz de generar maravillosas amistades desde espacios antagónicos.

Mercede Illera Lobo

*Magister en educación, Esp. Derecho de familia, Abogada,
Universidad libre seccional Cúcuta., investigadora del grupo de
investigación Prospectiva y Desarrollo Humano de la Universidad Libre,
seccional Cúcuta. Docente universitaria. Correo electrónico: mercedes.
illera@unilibre.edu.co*

Introducción

Este libro es producto de la presentación de resultados de múltiples y diversos proyectos de investigación en el marco del proceso formativo de investigación en la Universidad Simón Bolívar que va desde: el currículo de pregrado a posgrados, los semilleros y Jóvenes Investigadores. En este se busca hacer un acercamiento a los objetos de estudio de los investigadores (estudiantes, docentes investigadores) estos mismos dan respuesta a campo específicos de conocimiento a su vez a líneas de investigación, como producción de nuevo conocimiento en el desarrollo formativo

Entendido que la investigación formativa en las universidades colombianas normalizada por “la Ley 30 de 1992 estipula que la educación superior debe capacitar para cumplir funciones investigativas, y el Consejo Nacional de Acreditación considera que la formación para la investigación, constituye una característica de calidad determinante en la consolidación de un proyecto de formación, ya sea de pregrado, o de posgrado”. En este sentido las universidades desde la política nacional del fomento a la investigación y la innovación colombiana, orientada a la formación de los jóvenes en investigación propenden por la búsqueda y construcción de conocimiento científico que brinde soluciones a diversas problemáticas del contexto local, regional, y nacional.¹

Por ello que la Universidad Simón Bolívar decreta desde su misión el alto compromiso de la formación investigativa que contribuye a la producción científica y esta unidad a su postura epistémica socio crítica, por ello este espacio formativo de producción es de gran importancia en pro de la formación investigativa en la generación de comunidades académicas a contextos reales.

¹ Guerrero, M.E. (2007). Formación para la investigación en el contexto universitario. Bogotá, Colombia: Editorial Universidad Católica de Colombia.

En esta obra retoma investigaciones de los campos del conocimiento de la Psicología, Trabajo Social, Derecho, Ingeniería de Sistemas, Administración de Empresas, cada uno responde a una línea de investigación y campo de conocimiento al que están aportando nuevo conocimiento, incorpora trabajos desde la base del proceso formativo hasta posgrados, por ello se encontrarán capítulos de libro de estudiantes de semilleros, formación investigativa desde el currículo, jóvenes investigadores y de maestría, acompañados por investigadores de alto nivel reconocidos por COLCIENCIAS, quienes son los gestores en promoción esta producción.

Yurley Karime Hernández Peña

Doctorando en Educación (Universidad Simón Bolívar).

Coordinadora de semillero de la Universidad Simón Bolívar, Centro de Investigación CEDEP.

1

CONDICIÓN FÍSICA Y ACTIVIDAD FÍSICA DIRIGIDA MUSICALIZADA EN LA POBLACIÓN UNIVERSITARIA¹

Danny Daniel Carrillo Benítez

Pregrado, Universidad de Pamplona. Especialista en Educación para la Recreación Comunitaria, Universidad de Pamplona. Docente del programa de Educación Física, Recreación y Deportes, Universidad de Pamplona. Cúcuta, Colombia. Orcid: <http://orcid.org/0000-0002-2851-2935>
Correo electrónico: dannycarrillo517@hotmail.com

Wilson Ortiz Sanguino

Pregrado, Universidad de Pamplona. Magister en Ciencias de la Actividad física y del Deporte, Universidad de Pamplona. Docente del programa de Educación Física, Recreación y Deportes, Universidad de Pamplona. Cúcuta, Colombia. Orcid: <http://orcid.org/0000-0001-6876-4443>
Correo electrónico: Wos0000@hotmail.com

Juan Fernando Arévalo Portilla

Pregrado, Universidad de Pamplona. Especialista en Educación para la Recreación Comunitaria, Universidad de Pamplona. Docente del programa de Educación Física, Recreación y Deportes, Universidad de Pamplona. Correo electrónico: juanfeare14@hotmail.com . Cúcuta, Colombia. Orcid: <http://orcid.org/00030-0003-1502-1691>

Andrea Johana Aguilar-Barreto

Abogada, Universidad Libre. Administradora, ESAP. Licenciada en Lengua Castellana, Universidad de Pamplona. Doctora en Educación, UPEL. Postdoctora (c), innovación educativa y TIC. Especialista en Orientación de la conducta, Universidad Francisco de Paula Santander. Especialista en Administración Educativa, UDES. Docente Investigador de Universidad Simón Bolívar, Colombia. Orcid: <http://orcid.org/0000-0003-1074-1673> Correo electrónico: a.aguilar@unisimonbolivar.edu.co

Resumen

En la presente investigación se da a conocer el procedimiento mediante el cual se realiza la valoración de la condición física por medio de la aplicación de cinco pruebas (test de Illinois, test de abdominales, test de flexo-extensiones de brazos, test de flexibilidad y test hexagonal) a manera de pretest y posttest, utilizando para la intervención un proceso de actividad física dirigida musicalizada. Cabe resaltar que este consiste en la preparación por medio de sesiones en diferentes modalidades como lo son: la rumba aeróbica, la gimnasia aeróbica, artes marciales mixtas musicalizadas y estimulación muscular en los estudiantes de la Universidad de Pamplona, sede Villa del Rosario, donde participaron de manera voluntaria un total de 50 estudiantes (29 Mujeres y 21 hombres), a los cuales

¹ Artículo de Investigación derivada del proyecto “Condición física y Hábitos de vida saludable”

se les realizó el seguimiento durante las sesiones planificadas para dar un control de los avances de la condición física. Como resultados, se tiene que por lo menos el 60% de los estudiantes mejoró significativamente la condición física, demostrando que la intervención aplicada en sesiones de actividad física dirigida musicalizada, desarrollada siguiendo la recomendación de la Organización Mundial de la Salud en adultos de 18 a 64 años, como mínimo de 150 minutos con intensidad moderada a la semana, contribuyó a tener cambios comportamentales que implican un aumento progresivo de la condición física de los evaluados.

Palabras clave: actividad física, test, condición física, salud, deporte.

Physical condition and musicalized physical activity in the university population

Abstract

In the present investigation, the procedure by which the assessment of the physical condition is carried out through the application of 5 tests (Illinois Test, Abdominal Test, arm flexion test, flexibility test and Hexagonal Test) in a pre-test and post-test manner, attending to the intervention a process of physical activity directed musicalized, it should be noted that this consists of the preparation by means of sessions in different modalities such as Aerobic Rumba, Aerobic Gymnastics, Arts Mixed martial arts and muscular stimulation, in the students of the University of Pamplona Villa del Rosario campus where a total of 50 students (29 women and 21 men) participated in a voluntary way in the research process, which were followed up during the sessions planned to give a control of the advances of the physical condition. As a result, at least 60% of the students have significantly improved their physical condition, demonstrating that the intervention applied in sessions of physical activity directed musicalized, developed following the recommendation of the World Health Organization in Adults from 18 to 64 years, minimum 150 minutes of physical activity of moderate intensity per week, contributed to behavioral changes that implies a progressive increase in the physical condition of the evaluated.

Keywords: physical activity, test physical condition, health, sport.

Introducción

El deporte como actividad de valoración física y acoplamiento de elementos como disciplina, esfuerzo e interés, requiere comprender las capacidades y condiciones específicas del cuerpo para delimitar el rendimiento que pueden mantener ante la aplicación de ejercitación continúa además para la práctica deportiva de alto rendimiento. Para

Gómez (2014, p.45) el deporte se convierte en la posibilidad para evaluar las capacidades y condiciones físicas requeridas para abordar un entrenamiento en condiciones adecuadas y pertinentes a los intereses de preparación física con que se inicia la actividad. “La condición física en los seres humanos implica el reconocimiento de los elementos vitales que forman parte del condicionamiento del cuerpo para la realización de ejercitaciones o práctica deportiva, como son el caso de la resistencia y flexibilidad” (Pérez, 2016). De tal manera, los individuos independientemente de su edad y género deben procurar mejorar la condición física para adquirir mayores habilidades. En el ámbito deportivo los individuos requieren aproximarse a mejorar las capacidades generadas mediante la actividad física para llegar a la condición adecuada conforme a la disciplina.

Así mismo, la práctica deportiva encierra una gama de posibilidades para concebir el desarrollo óptimo de la salud, Jurado (2015) supone: “El deporte plenamente ejerce la función fundamental de concebir el desarrollo físico de las personas, haciendo posible un contacto con la práctica y ejercitación para mejorar la calidad de vida” (p.25). En este sentido, es el deporte un elemento que permite dinamizar la calidad de vida (Gómez, 2014) otorgando salud a quien lo practica, por ello su esencia radica principalmente en la capacidad de desarrollo físico, pero a la vez promueve la conciencia humana para reflexionar sobre la condición de salud. De igual manera, la compenetración en el campo deportivo facilita en el individuo la adquisición de destrezas físicas que posibiliten la práctica de deportes de alto rendimiento y esta premisa debe ser parte recurrente en la población universitaria.

En efecto, la búsqueda de la conciencia social sobre la práctica deportiva para mejorar la condición física, también fomenta la salud ciudadana por cuanto representa un mecanismo de intervención que construye el bienestar del individuo (Garnica, 2013). Entonces, se determina una práctica de comercialización social, en la cual se impulsa el valor real y fundamental de la práctica deportiva como promotora del bienestar individual y colectivo, mejorando además las condiciones de

salud de los individuos que lo ejecutan.

Sin embargo, en estudiantes suele ocurrir lo contrario. Es decir, “Se tiene cada día menos interés por adentrarse en entrenamientos deportivos que contribuyan a mejorar la condición física” (Márquez, 2013), probablemente por la complejidad del proceso formativo académico que por lo regular resulta ser demandante, cuestión que impide la creación de hábitos deportivos. Entonces, una primera causa es el desinterés de los individuos, al respecto, Fernández (2015) manifiesta: “Los estudiantes universitarios suelen dedicarse a las actividades académicas dejando de lado la importancia del deporte e incluso la recreación trasciende a otros estilos vinculados con vicios destructivos”(p.43). En efecto, la particular experiencia de la universidad, exige el compromiso de los estudiantes no solo para aprovechar la experiencia educativa sino además visualizar en el contexto universitario una oportunidad para fortalecer las habilidades y destrezas físicas a través del ejercicio físico.

Se requiere por tanto adoptar en las instituciones universitarias, actividades físicas complementarias que potencien el interés para fomentar la disciplina en los estudiantes. Es posible que los mismos, desconozcan la necesidad de establecer políticas de inclinación deportiva que motiven a la superación constante en lo personal, así como “De la influencia de las actividades en la condición física, el desarrollo motriz y la evolución integral de los universitarios” (Márquez, 2013). Entonces, la práctica deportiva dentro de los contextos universitarios debe prevalecer en el interés particular de cada estudiante, generando las oportunidades y motivaciones que vinculen con el acondicionamiento físico.

Uno de los factores motivacionales y oportunidades mencionadas anteriormente puede enfocarse en la música. Ahora bien, los estudiantes por condiciones de edad, suelen estar concentrados en apreciar una serie de elementos externos ambientales que pueden contribuir en la adquisición de experiencias significativas y favorables. Por tanto, es la música un medio que fortalece y dinamiza la juventud (Bastidas, 2015), despertando el interés, nivel de concentración y apertura recreativa.,

entonces al fusionarla con la condición física, puede mejorar la percepción mantenida por los individuos sobre la ejercitación.

De esta manera, se determina que la importancia de establecer un contacto estrecho entre la música y el deporte para mejorar la condición física de los estudiantes universitarios, recae en la utilidad que pueden establecer los individuos para cobijar en mayor grado la educación física, la aplicabilidad en ámbitos deportivos y comunitarios, mejorando la calidad de vida no solo de los estudiantes sino por transmisión de conocimiento a toda la población (Urbano, 2016). Así de esta manera, “Se afronta la capacidad psicofísica como una meta indispensable para el desarrollo de los individuos” (Márquez, 2013).

Al respecto, establece Caicedo (2016) “La salud de los individuos está condicionada por la actividad física desarrollada, por tanto es necesario evolucionar en la capacidad psicofísica determinada por la fuerza, velocidad, resistencia, flexibilidad y coordinación, es decir la integralidad de la condición física” (p.31)⁹. Entonces, la condición física está determinada por la capacidad psicofísica del individuo, es decir el manejo adecuado no solo de la mente sino además de la fuerza para adaptarse a los cambios en la ejercitación.

Las bondades del desarrollo y evolución de la condición física a través de la musicalización para los estudiantes universitarios, están representadas por los planteamientos de Velasco (2014) quien presentó un artículo científico en la ciudad de Madrid, titulado la importancia del desarrollo de la condición física en los habitantes de la comunidad Alicante, detalla: permite condicionar de manera óptima la realización de actividades siendo las mismas efectivas y vigorosas, disminuyendo la incidencia de la fatiga o cansancio, previniendo además lesiones o enfermedades.

Por tanto, “La condición física ofrece beneficios en la salud de los individuos, mejorando la calidad de vida, situación por lo cual, atendido como factores determinantes invariables: la genética, edad y el género”

(Jaimes, 2015) se asume como contexto los estudiantes de la Universidad de Pamplona, concibiendo las destrezas iniciales y su interés por participar a través del consentimiento informado, además de la necesidad de acrecentar la capacidad psicofísica con la cual se intensifique la evolución en desempeño deportivo. Dada la trascendencia de la condición física en el desarrollo que por ende, como expone Aguilar-Barreto, Soto y Castañ (2016) deben ser objeto de investigación para que sus resultado orienten de manera pertinente las políticas públicas que en este sentido se expiden.

Por otra parte, los factores determinantes de la condición física, están representados por: la alimentación, descanso, higiene y entrenamiento (Benavides, 2016). Estos pueden variar de un individuo a otro pero además se relacionan directamente con las invariables, “permitiendo intensificar la capacidad psicofísica de los individuos, motivando al desarrollo de la velocidad, fuerza, resistencia, flexibilidad y coordinación” (Fuentes, 2014)

De tal manera, que desde el plano de la evolución de la condición física en la población universitaria, se requiere de apreciar mediante la música una dinámica de interacción con el campo deportivo para motivar al seguimiento de disciplinas que posteriormente lleven a formar un desempeño superior fundamentado en actividades físicas de valor. Así de esta manera, la condición física partiendo del nivel de desarrollo de la fuerza, velocidad, flexibilidad y coordinación permite distinguir mejores oportunidades para consolidar la futura formación de atletas.

Partiendo de estos planteamientos se genera a continuación las siguientes interrogantes que guiaron el proceso de investigación: ¿Cómo era la condición física al inicio del proceso en los estudiantes? ¿La intervención puede establecer por medio de sesiones que involucren la actividad física dirigida musicalizada para la preparación de los estudiantes? ¿Cuál fue la viabilidad de la intervención?

De las interrogantes anteriores surgen los siguientes objetivos de investigación:

-Valorar la condición física inicial de los estudiantes a través de la aplicación de los pretest (Test de Illinois, Test de Abdominales, test de flexo-extensiones de brazos, Test de flexibilidad y Test Hexagonal).

-Aplicar una intervención por medio de sesiones que involucren la actividad física dirigida musicalizada para preparar a los estudiantes.

-Determinar la viabilidad de la intervención mediante la aplicación de los postest (Test de Illinois, Test de abdominales, test de flexo-extensiones de brazos, Test de flexibilidad y Test Hexagonal) y ficha de inscripción del Programa Nacional de Hábitos y Estilos de Vida Saludable.

Metodología

En relación a esto, el presente estudio estuvo enmarcado en una investigación bajo el enfoque cuantitativo, por cuanto el propósito de la misma consiste en determinar la condición física mediante la actividad física dirigida musicalizada en los estudiantes. Como se ha señalado, la investigación se enmarcará bajo el enfoque cuantitativo, ya que como lo refiere Barragán (2007) en esta se emplea: "...la recolección y el análisis de los datos, elementos constitutivos del método científico para contestar las preguntas de investigación y probar hipótesis, confía en la medición numérica, el conteo y usualmente en la utilización de elementos estadísticos para poder establecer patrones de comportamiento de una población estudiada" (p.43).

Por su parte, el estudio se fundamenta en una investigación de campo, ya que la misma según Hernández (2003) "toma los datos directamente de la realidad donde se encuentran" (p.75). Es decir, que estos datos son obtenidos directamente de la experiencia empírica, por lo cual constituyen datos de primera, originales, productos de una investigación en curso, sin la intermediación de ninguna naturaleza. Además, la utilización permite recoger datos de interés de forma directa de la existencia a partir de la vivencia práctica adquirida.

En relación con el nivel, la investigación es descriptiva, Sabino (2007) refiere que esta trata de “explicar algunas características fundamentales de conjuntos homogéneos de fenómenos, utilizando criterios sistemáticos que permitan poner de manifiesto su estructura o comportamiento tal y como se refleja en la realidad y realizar el análisis de estos fenómenos” (p. 37). En relación a ello, la investigación busca “hacer una descripción tanto de los factores que determinan la condición física haciendo una distinción del género” (Sabino, 2007).

En la investigación, la población está determinada por un total de 4.428 estudiantes, los cuales serán filtrados por criterios de inclusión y exclusión según los códigos de ética avalados por: Helsinki, Núremberg y Belmont para llegar a una muestra. La muestra descansa en el principio de que las partes representan al todo y, por lo tanto, refleja las características que definen la población de la que fue extraída, lo cual es indicativo de su representatividad. Refiere Balestrini (2003) “la muestra estadística es una parte de la población, o sea, un número de individuos u objetos seleccionados científicamente, cada uno de los cuales es un elemento del universo” (p.56). Para el estudio, se asumió como muestra un total de 50 estudiantes. De los cuales 29 se corresponden con estudiantes de género femenino y 21 de género masculino

Con respecto a las técnicas y los instrumentos para la recolección de información se implementaron en forma de pre y post: Test de Illinois, Test de abdominales, test de flexo-extensiones de brazos, Test de flexibilidad y Test Hexagonal. Permitiendo distinguir el desarrollo de la capacidad psicofísica, es decir la condición física, tomando como variable la actividad física dirigida musicalizada. La intervención se llevó acabo para la preparación de los estudiantes por medio de las siguientes sesiones de actividad física dirigida musicalizadas. COLDEPORTES (2016).

Artes marciales musicalizadas

“Esta modalidad se origina de la fusión de técnicas de combate real del boxeo y de las artes marciales, compaginando todos estos movimientos

dentro de un marco musical desafiante, estimulante y dinámico, usando como herramienta principal metodologías de enseñanza. Estructurar una sesión ordenada y secuencial donde se observen excelentes gestos técnicos, intervalos de intensidad en los movimientos, una continua regulación cardio-respiratoria, trabajos localizados de ciertos grupos musculares, la utilización de movimientos de combate real enmarcados con una música llena de energía y muy estimulante". (COLDEPORTES, 2016).

Gimnasia aeróbica musicalizada

"Favorecer aspectos como la atención, la coordinación y la memoria, por medio de coreografías estructuradas a partir de los diferentes métodos de construcción inherentes a la práctica de la gimnasia aeróbica musicalizada, con el fin de contribuir en la generación de hábitos de vida saludable" COLDEPORTES (2016).

Rumba aeróbica

"Mejorar habilidades, destrezas y técnicas, a través de secuencias coreográficas estructuradas, que favorezcan la práctica regular de actividad física, el desarrollo motriz de las personas" COLDEPORTES (2016).

Estimulación muscular

"Crear alternativas de movimiento para mejorar la fuerza general y específica como componente de la aptitud física, a través de la correcta utilización y aplicación de métodos y sistemas de entrenamiento, que posibiliten incrementar el nivel de creatividad física en las personas" COLDEPORTES (2016).

Resultados

Al aplicar los test antes y después de la intervención se perciben como resultado que los estudiantes mejoraron en cada aspecto de la condición física. Partiendo de los hallazgos del proceso de investigación, en el caso del test Illinois, los hombres se tiene: un aumento progresivo sobre media en los hombres pasando de 1 evaluado que equivale en el pre test a un 4.8% a 19 evaluados que equivale a un 90% en el post test, disminuyendo con el ello la tendencia pobre inicial. Así mismo, se mantuvo el promedio (Ver gráfico 1)

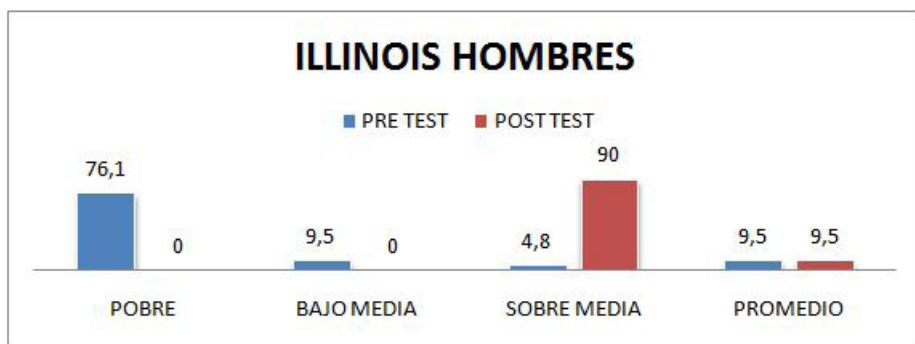


Gráfico 1. Illinois hombres

Fuente: Datos obtenidos por los autores mediante aplicación pre y post test.

Por su parte en las mujeres, se observa la disminución significativa en la tendencia pobre pasando 16 evaluados equivale en el pre test a un 55,2% a 0 evaluados en el post test luego de aplicada la intervención, las cuales pasaron a estar en la tendencia sobre media en el pre test 2 evaluados lo cual significa un 6.9%, en el post test a 13 evaluados que equivale a un 44.8 %, en promedio mejorando las habilidades y destrezas deportivas. En el caso de la precitada investigación los resultados también evidencian una mejoría significativa luego del proceso de intervención, principalmente en los hombres quienes mostraron mayor disposición en el post test llegando a elevar en un 60% la condición física en torno a este particular (Ver gráfico 2)

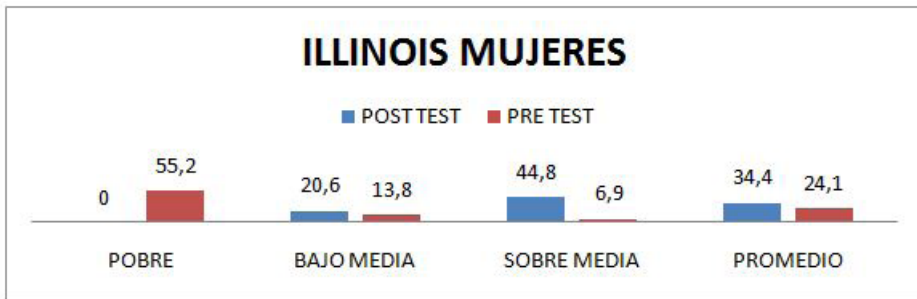


Grafico 2. Illinois mujeres

Fuente: Datos obtenidos por los autores mediante aplicación pre y post test.

Para el caso del Test Hexagonal, Los hombres se tiene una disminución significativa en cuanto a la tendencia pobre o insuficiente inicial pasando de 16 evaluados en el pre test que equivale a un 76% a 2 evaluados que equivale a un 9.5% en el post test, se asume además que la tendencia bajo media en el post test tuvo una disminución de 3 evaluados que equivale a un 14.2% a 2 evaluados que equivale a un 9.5% en el post test. En sobre media se mantuvo la tendencia y en promedio pasando en el pre test de 1 evaluado que equivale a 4.7% a 15 evaluados que equivale a 71.4% en el post test.

En las mujeres, a través de la intervención se consolida una mejoría significativa en cuanto a la deficiencia de habilidades que en un principio, es decir en el pre test representaba el valor más alto, en la tendencia pobre pasando en el pre test de 11 evaluados que equivale a un 37.9% a 0 evaluados en el post test, en la tendencia bajo media pasando en el pre test de 9 que equivale a un 31% a 7 evaluados que equivale a un 24.3% en el post test.

Por su parte, al aplicar el test de seate and reach, para los hombres se tiene la disminución de pobre o deficiente pasando en el pre test de 5 evaluados que equivale a un 23.8% a 0 evaluados en el post test y el aumento considerable en los estándares sobre media pasando en el pre test de 4 evaluados que equivale a 19% para llegar a 8 evaluados que se corresponden con el 38%. De igual manera, las mujeres mantuvieron amplios márgenes de mejoría en cuanto a las actividades desarrolladas en

el test seate and reach y las actividades correspondientes, disminuyendo a cero la tendencia pobre, además de aumentar el promedio y sobre media de manera significativa (Ver gráfico 3)

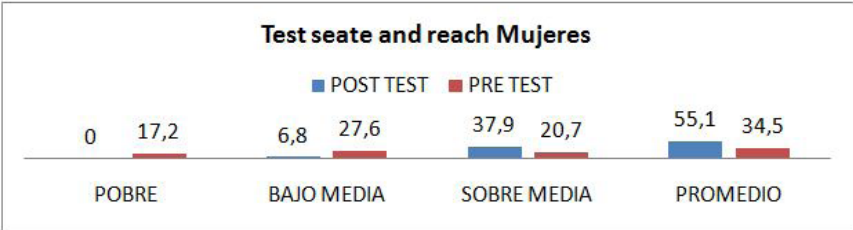
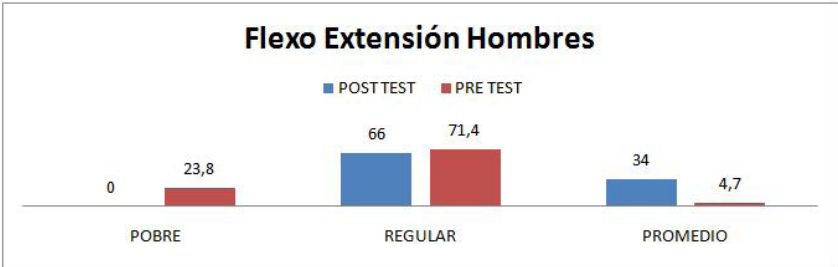


Gráfico 3. Test seate and reach mujeres

Fuente: Datos obtenidos por los autores mediante aplicación pre y post test.

En atención al Test de flexo extensión, los hombres luego de la intervención elevaron su nivel de habilidad por cuanto disminuyeron a cero el porcentaje de deficiente, pero lograron aumentar el promedio. (Ver grafico4). Considerando como muestral las mujeres, se evidencia que luego de la intervención hubo un aumento progresivo en el promedio y en aquellas mujeres que realizaban bien los ejercicios correspondientes.



Gráfica 4. Flexo extensión hombres

Fuente: Datos obtenidos por los autores mediante aplicación pre y post test.

Y en el test de abdominales, en los hombres se hizo efectivo la mejora de las capacidades y habilidades, llevando a aumentar en los criterios bien y excelente. Conforme a los resultados del pre test y post

test se tiene que las mujeres mejoraron llegando al promedio y hasta han llegado a realizarlos abdominales de forma correcta en su mayoría, mostrando destreza y habilidad para realizar los mismos.

Discusión

La responsabilidad social de los procesos educativos como exponen Aguilar-Barreto, Rodríguez y Aguilar-Barreto (2018) exigen una especial y constante atención a las múltiples dimensiones del ser humano. Esta responsabilidad social es interpretada como la voluntad de establecer compromisos éticos, por parte de las corporaciones y/o empresas, que van más lejos de las exigencias legales vigentes (Flórez Romero y Cano Morales, 2016)

El desarrollo humano es diverso y múltiple y como tal requiere una aproximación compleja (Gil Otaiza, 2016), y es que desde la perspectiva de las ciencias sociales y humanas se reconoce que las personas en el transcurso de sus vidas pueden estar inmersas en periodos de crisis, con lo que las habilidades individuales y sociales se ponen a prueba para mitigar el grado de vulnerabilidad y facilitar la recuperación. (Alarcon y otros, 2018).

Conforme a los resultados se puede contrastar con las afirmaciones de Martínez (2014): “La condición física es un elemento vital que permite determinar las capacidades del cuerpo, pero puede desarrollarse, partiendo de las dinámicas con las que los seres humanos se desenvuelven diariamente” (p.21). En tal sentido, como se demostró la condición física se logró mejorar de manera significativa partiendo principalmente de la musicalización con la cual se estimuló el nivel de desempeño físico y desarrollo corporal. Esta afirmación se contrasta además con la perspectiva mantenida por Restrepo (2016) quien supone: “La motivación en los deportistas funciona a través de elementos condicionantes de la actividad física, los cuales pueden contribuir a disminuir la fatiga, el estrés” (p.25) Esto permite apreciar que la condición física del estudiante universitario puede ser mejorada si se motiva mediante una actividad

física musicalizada, con la cual se logre mayor desempeño en la práctica y desarrollo del condicionamiento.

Así mismo, la música en el campo deportivo promueve la condición física si es aplicada mediante actividades físicas que promuevan el equilibrio físico y emocional de los estudiantes. Por tanto, juega la musicalización un papel preponderante para contribuir en el individuo, especialmente en el estudiante para despertar su motivación a la práctica deportiva de manera voluntaria, considerando que durante la formación profesional puede desvirtuarse como actividad de recreación la práctica deportiva, haciendo que sean menos los estudiantes que muestren receptividad ante las actividades.

Conforme a estos planteamientos González (2016): “La actividad física en los estudiantes universitarios debe partir de un tono recreativo acompañada de elementos que motiven a la participación y al posterior entrenamiento deportivo” (p.43). La actividad física en la población universitaria debe estar prevalecida de máximo interés y potenciación por alcanzar mejores destrezas, además de habilidades, por ello, la musicalización resulta ser un complemento que motiva a la recreación e induce a los estudiantes a inclinarse por practicar actividades físicas que estén direccionadas por la música y con la cual obtengan un máximo de beneficios.

Aunado a ello, se evidencio que las actividades físicas favorecen el desarrollo de los componentes necesarios para calificar en el ámbito deportivo como “es el caso de la fuerza, la flexibilidad, velocidad, coordinación y equilibrio” (Gafaro, 2014). Partiendo de integrar la música en la actividad física, se constata que los componentes pudieron ser desarrollados de una manera amplia, generando mayores destrezas para los estudiantes, de tal manera que práctica deportiva mediante el desarrollo de habilidades y destrezas puede advertir de la necesidad de motivar a la población universitaria de la implementación de nuevas estrategias para la evolución física.

Entonces, la actividad física dirigida musicalizada permite determinar en la fuerza del estudiante universitario: “la capacidad de vencer la resistencia externa o reaccionar a la misma, mediante la tensión muscular”. (Jaimes, 2015). “La fuerza así considerada sería el agente capaz de producir variación en el estado de un cuerpo y es de esta manera que la condición física de los universitarios se fortalecería en el aspecto de disminuir la resistencia para apreciar el desarrollo muscular y la capacidad de reacción frente a las prácticas deportivas” (Jaimes, 2015). De tal manera, en la actividad física introducir la música promueve y facilita en la población universitaria la capacidad de reacción muscular, por lo cual es un elemento positivo.

Por su parte, en lo correspondiente a la velocidad, la población universitaria experimenta mediante la actividad física dirigida musicalizada, “la capacidad de proponer respuestas motrices rápidas y correctas (óptimas) a los diferentes estímulos y distintas necesidades que suceden en el desarrollo de la actividad” (López, 2014) Esto indica que en la condición física, la velocidad podría con la música y los ritmos que de ella se desprenden, la activación adecuada de los movimientos permitiendo intensificar o disminuir el nivel de celeridad de la práctica deportiva.

Desde otra perspectiva, “la flexibilidad entendiendo hace referencia a la capacidad de mover una articulación a lo largo de todo el rango movimiento puede ser promovida conforme a la variación de los movimientos recurrentes de la actividad física dirigida musicalizada” (Pulido, 2016), comprendiendo básicamente que los distintos ritmos y la intensidad puede llevar a que la población universitaria asuma mayores destrezas y habilidades que generen flexibilidad. Además se observa que la disciplina puede producir en los estudiantes y practicantes mejores destrezas sistemáticas que se configuran en la capacidad para comprender la movilidad que mantiene el individuo, además del desarrollo de los músculos para la ejecución de un determinado entrenamiento o ejercicio. Ser flexible en el ámbito deportivo permite dinamizar el impacto que mantiene la práctica y entrenamiento, haciendo los ejercicios de una

forma más natural y llevando el cuerpo al máximo nivel de intensidad.

Por su parte, en la coordinación, el ritmo supone en la actividad física el componente que genera el cuerpo la dinámica para responder ante el estímulo ofrecido (Capriles, 2015) Entonces, la coordinación es intensificada mediante la práctica deportiva asidua, de allí se desprende en parte el criterio de la disciplina, considerando que ha mayor dedicación, mejor procedimiento y por tanto el desempeño motriz puede llegar a concebirse dinámico y fluido. De igual manera, la coordinación permite analizar si el individuo está en capacidad de conocer y ejecutar los movimientos requeridos de una manera funcional y armónica (López, 2014). En tal sentido, el desarrollo de la coordinación tiene además de un efecto motriz, un procesamiento cognitivo que produzca de manera adecuada el movimiento. Entonces la coordinación encierra el desarrollo integral de por lo menos dos áreas como son la cognitiva y la motora.

Por su parte, “El equilibrio como componente de la actividad física indica que la capacidad de equilibrio está estrechamente relacionada con las demás capacidades coordinativas” (Campos, 2016), de tal manera, atendiendo la musicalización, el equilibrio es denotado como un elemento que requiere de mantener plenamente desarrollada la capacidad física y motriz, facilitando la internalización de los ritmos para mejorar la condición física de la población universitaria. Aunado a ello, es importante considerar que como unidad de medida para la capacidad de equilibrio se puede tomar la duración del mantenimiento del estado de equilibrio, así como la velocidad.

Aunado a lo descrito, es importante asumir que las acciones o estrategias representadas a través de sesiones, programadas todas con la intencionalidad de establecer mayor dominio motriz e incentivar a la práctica y desarrollo deportivo, permiten mejorar la condición física. Entonces, al asumir las artes marciales musicalizadas, la gimnasia aeróbica musicalizada, rumba aeróbica y la estimulación muscular, se logra establecer la dinámica de la actividad física en la población universitaria y las correspondientes bondades de la condición física, llevando a estimar

en el individuo la disciplina y la formación de hábitos deportivos.

Las ideas plasmadas, dejan de manifiesto que la Educación Física se propone como misión, exponer a los estudiantes a una variedad de experiencias educativas secuenciales para que “participen de diversas actividades físicas, de manera que se instruyan sobre el movimiento humano, aprendan a moverse eficientemente, promuevan el movimiento como parte de un estilo de vida saludable y orienten su desarrollo e integración personal” (Ventura, 2015). Por esta razón, la promoción de actividades físicas, debe ser vista como parte fundamental de la educación física que le permite al hombre direccionar un estilo de vida saludable.

La salud del individuo debe estar determinada por “La influencia de la práctica deportiva, considerándolo como un ser autónomo cuyas posibilidades de desarrollo y evolución están enfocadas en mantener el equilibrio en el cuerpo y la mente” (Duran, 2014). Esto indica que los seres humanos enfocados en la salud deben recurrir al deporte para construir un nivel de bienestar que esta guiado por actividades placenteras que le motivan al desarrollo de nuevas aptitudes para promover el fortalecimiento físico y la disminución de complicaciones médicas ligadas al sedentarismo.

Ahora bien, las actividades físicas basadas en el ejercicio físico, deben ser consideradas como lo propone Carral (2010) “El ejercicio físico debe considerarse como una subcategoría de la actividad física, definiéndose como una actividad física planificada, estructurada y repetitiva cuyo objetivo es mantener o mejorar la forma física” (p.4). La afirmación anterior permite concebir la importancia que mantiene la implementación de actividades físicas planificadas que permiten de una manera funcional retrasar la aparición de enfermedades cardiovasculares para mejorar la calidad de vida.

A fin de generar las conclusiones pertinentes a la investigación desarrollada, es importante establecer una comparación con una investigación previa realizada en España, para la Universidad de

Las Palmas de Gran Canaria por Práxedes, Sevil, Moreno, del Villar y García (2016) en la cual “Se delimitaron los niveles de actividad física en estudiantes universitarios: diferencias en función del género, la edad y los estados de cambio, en tal sentido, en la investigación se analizaron los niveles de Actividad Física en función del género, edad y los estados de cambio del Modelo Transteórico. La población estuvo conformada por un total de 901 estudiantes, de los cuales 408 eran hombres y 493 mujeres. Entre los resultados obtenidos, se destaca que el 51.39% de los estudiantes no alcanzan los 30 minutos diarios de práctica de Actividad Física recomendados por los organismos internacionales, siendo el grado de cumplimiento superior en los hombres” (ob.cit.).

Estos resultados previos, permiten atender que los estudiantes universitarios por lo general no mantienen hábitos en los deportes. Además permite constatar que la actividad física se encuentra delimitada en esencia, dejando de lado el valor fundamental de la práctica deportiva en cualquier edad y desestimando el valor para la condición física. En tal sentido, apoyados bajo estos hallazgos es necesario generar las conclusiones que demarcan el proceso de intervención para comprender la condición y actividad física dirigida musicalizada en la población universitaria.

Conclusiones

Partiendo de la intencionalidad de la investigación se concluye en función del objetivo: Valorar la condición física de estudiantes mediante la aplicación de los pre test (Test de Illinois, Test de Abdominales, test de flexo-extensiones de brazos, Test de flexibilidad y Test Hexagonal), se tiene que los estudiantes inicialmente tenían deficiencias en las capacidades psicofísicas, es decir su condición física se encontraba en nivel bajo. Así mismo, se percibió con respecto a los componentes de la actividad física evaluados, como exponen Aguilar Barreto, Ortiz, Arévalo y Carrillo (2018) a través de los test, no habían sido desarrollados en los últimos tiempos, es decir, la población universitaria no generaba ninguna práctica deportiva de manera voluntaria que mejorara su condición física.

Al respecto del objetivo de aplicar una intervención mediante sesiones de actividad física dirigida con música como preparación de los estudiantes, se concluye que las variables estimulantes ayudan a mejorar la percepción de los individuos, llevando a motivar de manera factible en el desempeño las actividades. Por otra parte, el desarrollo de las artes marciales musicalizadas, gimnasia aeróbica musicalizada, rumba aeróbica y la estimulación muscular permite aumentar la motivación de los estudiantes para conseguir adoptar un hábito deportivo, que motive la forma de vida de los individuos. Así mismo a través de las sesiones se promueve la integración de la población universitaria en la actividad física sino además en la formación de valores morales promovidos mediante la vinculación en el desarrollo de la práctica deportiva.

Por último, al determinar la viabilidad de la intervención mediante la aplicación de los pos test (Test de Illinois, Test de abdominales, test de flexo-extensiones de brazos, Test de flexibilidad y Test Hexagonal), se concluye que la intervención fue viable, permitiendo la mejorar la condición física de los individuos. Una vez realizadas las actividades físicas complementarias mediante las distintas sesiones, se logra favorecer de manera significativa la dinámica integracionista en el campo deportivo por parte de la población universitaria que inicialmente adopto posturas sedentarias, pero siguiendo el proceso de vinculación lleva a mejorar su condición física, haciendo que los componentes: fuerza, velocidad, flexibilidad, coordinación y equilibrio logran una evolución factible.

Potencial conflicto de intereses

Asumiendo el trabajo en equipo como un instrumento potencial para determinar el nivel de desarrollo colaborativo y dinámico en pro del proceso de investigación, el conflicto de intereses es inexistente, considerando además que cada autor compaginando en la motivación por dimensionar un proceso de calidad científica realizó los distintos procedimientos para evaluar la condición y actividad física así como la incidencia en la promoción de la salud.

Como citar este capítulo

Carrillo Benítez, D., Ortiz Sanguino, W., Arévalo Portilla, P., y Aguilar-Barreto, A.J. (2018). Condición física y actividad física dirigida musicalizada en la población universitaria. En Y. Hernández, y A.J. Aguilar-Barreto. (Ed.). *La investigación social: comprendiendo fenómenos en contexto*. (pp. 12-34). Cúcuta, Colombia: Ediciones Universidad Simón Bolívar.

Referencias bibliográficas

- Aguilar-Barreto, A.J., Ortiz, W., Arévalo, J. y Carrillo, D.D. (2018). Política pública para la primera infancia: alcances desde su gestión educativa. *Revista Espacios*, 39(52), p.37.
- Aguilar-Barreto, A.J., Rodríguez, G. y Aguilar-Barreto, C.P. (2018). Gestión de políticas públicas educativas: Una caracterización en Norte de Santander. *Revista Espacios*, 39 (30), 11. Recuperado en: <http://www.revistaespacios.com/a18v39n30/18393005.html>
- Aguilar-Barreto, A.J., Soto, C. y Castaño, M. (2016). Políticas públicas de juventud: factor de desarrollo y participación en Norte de Santander y San José de Cúcuta. *Revista Mundo Fesc*, 2, 69-74. En: 2015. Cúcuta (Colombia). Recuperado en: <https://www.fesc.edu.co/Revistas/OJS/index.php/mundofesc/article/view/71>
- Alarcón Carvajal, M. F., Bonilla Cruz, N. J., Vivas García, M. y Hernández Peña, Y. K. (2018). Resiliencia. Una revisión bibliográfica. En M. E. Riaño Garzón., J. L. Torrado Rodríguez., M. J. Bautista Sandoval., E.A. Díaz Camargo., yJ. F. Espinosa Castro. (Eds.), *Innovación Psicológica: Conflict y Paz* (pp.299-319). Barranquilla: Ediciones Universidad Simón Bolívar. Recuperado en: <http://bonga.unisimon.edu.co/bitstream/handle/123456789/2543/Innovaci%C3%B3n%20psicol%C3%B3gica%20conflicto%20y%20paz.pdf?sequence=1&isAllowed=yn>
- Balestrini, M. (2003). *Metodología de la Investigación*. Caracas: FEDEUPEL
- Barragán, E. (2007). *Metodología de la Investigación*. Caracas, Venezuela:

Ediciones Panapo.

Bastidas, C. (2015). *La salud y el deporte*. Caracas, Venezuela: Dimensiones.

Benavides, Y. (2016). *La salud pública en la construcción de la identidad deportiva*. Perú: Flowers.

Caicedo, J. (2016). *Entrenamiento deportivo*. Chile: Renacer.

Campos, H. (2016). *Disciplina deportiva*. España: Centauros.

Capriles, T. (2015). *Recreación como coadyudante en la disciplina deportiva*. España: Universidad de Extremadura.

Carral, T. (2010). *Actividad física y su implicación en la salud*. Chile: Dimensiones.

COLDEPORTES (2016). IV Curso de Actividad Física Dirigida Musicalizada. Recuperado de: https://www.coldeportes.gov.co/fomento_desarrollo/actividad_fisica/sistema_nacional_capitacion/iv_curso_nacional_actividad_fisica_81858_81858

Duran, D. (2014). *Actividades al aire y libre, dinámicas promotoras de salud*. España: Espasa.

Fernández, T. (2015). *Desarrollé su capacidad física e intelectual*. España: Limites.

Flórez Romero, M. y Cano Morales, A. (2016). La responsabilidad social del profesional de las ciencias económicas, administrativas y contables como solución para la transparencia empresarial. *Revista Espacios*, 36(37), 7-37. Recuperado en: <https://www.revistaespacios.com/a16v37n36/16373607.html>

Fuentes, G. (2014). *Práctica deportiva: entrenamiento y condicionamiento físico*. México: Dearmas.

Gafaro, U. (2014). *Entrenamiento deportivo*. España: Madrigal.

Garnica, U. (2013). *El juego y la lúdica en la condición física*. Perú: Fuentes.

Gil Otaiza, R., (Edit.Académico). (2016). *Gerencia para el desarrollo humano. Unidad en la diversidad*. Vol. 1, Mérida, Venezuela: Sello Editorial Publicaciones del Vicerrectorado Académico – ULA. Recuperado en: <http://www.serbi.ula.ve/serbiula/librose/pva/Libros%20de%20PVA%20para%20libro%20digital/>

[LibroGerenciaparaeldesarrollohumanoVoll.pdf](#)

- Gómez, E. (2014). *Condición física*. Argentina: Dimensiones.
- Gómez, Y. (2014). *Evaluación física y rendimiento motriz*. España: Cumbres.
- González, P. (2016). *La condición física y su incidencia en el rendimiento deportivo*. Perú: Limite.
- Hernández, R. (2003). *Metodología de la Investigación*. México: Me Graw-Hill / Interamericana, S.A.
- Jaimes, B. (2015). *Deporte y salud*. México: Trillas.
- Jaimes, C. (2015). *Condicionamiento físico y repercusiones en la salud*. Chile: Cuenca.
- Jurado, R. (2015). *Valoración médica e incidencia de la práctica deportiva*. México: Romor.
- López, F. (2014). *Actitud física y deporte de alto rendimiento*. Chile: Instituto del Deporte.
- López, V. (2014). *Deporte y actividad física dirigida*. Venezuela: Santillana.
- Márquez, FJ (2013) Evaluación de la fuerza relativa de las extremidades superiores con la plataforma de Bosco, Universidad de Málaga. Recuperado en: <http://hdl.handle.net/10630/7317>
- Martínez, E. (2014). *Desarrollo sicomotor en educación. Bases para la intervención en psicomotricidad*. Almería, España: Editorial Universidad de Almería.
- Pérez, G. (2016). *Influencia de la práctica deportiva en la salud*. España: Educativa.
- Práxedes, A., Sevil, J., Moreno, A., del Villar, F., y García, L. (2016). Niveles de actividad física en estudiantes universitarios: diferencias en función del género, la edad y los estados de cambio. España. *Revista Iberoamericana de Psicología del Ejercicio y el Deporte*, 11(1), 123-132.
- Pulido, T. (2016). *Deporte y recreación*. Venezuela: FEDEUPEL.
- Restrepo, M. (2016). *La práctica deportiva en ambientes universitarios*. España: Dimensiones.
- Sabino, L. (2007). *Investigación*. España: Troncal.
- Urbano, P. (2016). *Condicionamiento físico y su influencia en la salud*. México:

Tribor.

Velasco, R. (2014). *La actividad física*. Caracas: Elite.

Ventura, F. (2015). *El deporte y la recreación*. Chile: Instituto del Deporte.

2

FACTORES SOCIOCULTURALES Y TIPIFICACIÓN DE EMPRENDEDORES EN LOS PAÍSES DE LA ALIANZA DEL PACÍFICO¹

Neida Albornoza Arias

Doctora en Ciencias Sociales y Jurídicas (Universidad de Córdoba – España). Especialista en Análisis Bursátil y Gestión de Carteras (IEB Madrid – España). Licenciada en Contaduría Pública (Universidad Católica del Táchira – Venezuela). Docente e investigadora de la Universidad Simón Bolívar – sede Cúcuta, Norte de Santander, Colombia. Docente e investigadora de la Universidad Católica del Táchira, San Cristóbal, Venezuela. Miembro del grupo de investigación Altos Estudios de Frontera (ALEF) de la Universidad Simón Bolívar. Orcid: <https://orcid.org/0000-0001-7851-5985>. Correo electrónico: n.albornoz@unisimonbolivar.edu.co

Andry Faisury Pabón Rodríguez

Contador Público (Universidad Francisco de Paula Santander – Colombia). Normalista Superior (Normal Superior María Auxiliadora – Cúcuta – Colombia). Maestrante en Educación (Universidad Simón Bolívar – Cúcuta). Docente en Básica Primaria (Institución Educativa José Aquilino Durán – Cúcuta – Colombia). Correo electrónico: andry_0925@hotmail.com

Liliana Jaimes Tolosa

Administradora de Empresas (en formación) Universidad Simón Bolívar (Cúcuta). Miembro del semillero CONEXEM del Programa de Administración de Empresas de la Universidad Simón Bolívar. Correo electrónico: lilianajaimes0727@gmail.com

Resumen

La actividad de emprendimiento genera un movimiento económico y promueve el desarrollo regional y nacional. El objetivo del presente capítulo estudiar el emprendimiento en los países de la alianza del pacífico desde los factores socioculturales, competencias del emprendedor y su tipología así como el emprendimiento por necesidad vs. Oportunidad, según indicadores del informe *Global Entrepreneurship Monitor* (GEM 2015-16). Se desarrolló bajo el paradigma de la investigación interpretativista comprensivo y enfoque cualitativo. Entre los principales hallazgos, se evidenció que México es el país con el mayor porcentaje de emprendimiento por oportunidad pero también es el país donde se requiere mayor apoyo por parte del Estado, hacia los emprendedores nacientes y nuevos emprendedores.

¹ El presente capítulo se realiza en el marco del proyecto: Capacidades de la mujer desde la perspectiva de la empleabilidad y el emprendimiento como contribución a la productividad regional del Norte de Santander, de la Universidad Simón Bolívar sede Cúcuta. Fecha de inicio: 16 de enero de 2017. Fecha de finalización: 31 de diciembre de 2017.

Palabras clave: emprendimiento, desarrollo económico, emprendimiento por oportunidad, emprendimiento por necesidad.

Sociocultural factors and typification of entrepreneurs in the pacific alliance countries

Abstract

The entrepreneurship activity generates an economic movement and promotes regional and national development. The objective of this chapter is to study entrepreneurship in the countries of the pacific alliance from sociocultural factors, entrepreneurial skills and their typology as well as entrepreneurship by necessity Vs. Opportunity, according to indicators in the Global Entrepreneurship Monitor report (GEM 2015-16). It was developed under the paradigm of comprehensive interpretive research and qualitative approach. Among the main findings, it was evident that Mexico is the country with the highest percentage of entrepreneurship per opportunity but it is also the country where more support from the state is required, towards nascent entrepreneurs and new entrepreneurs.

Keywords: entrepreneurship, economic development, entrepreneurship by opportunity, entrepreneurship by necessity.

Introducción

El emprendimiento es una de las actividades que genera crecimiento y desarrollo en la economía local y nacional de los países (Schumpeter, 1961), el crecimiento de la economía empresarial se relaciona con un país dinámico con alta entrada y salida de nuevos negocios (Romero-Martínez y Milone, 2016)., de ahí que en la actualidad diversas investigaciones indagan sobre los factores y las características que motivan a los emprendedores a generar una oportunidad de negocio.

La actividad de emprendimiento puede definirse desde diversos puntos de vista, siendo para Moreno y Olmos (2010), un término abordado desde los factores comportamentales, económicos, psicológicos, sociales, entre otros. Por su parte Pereira (2007), expone ser abordado desde las disciplinas: **económica** en la cual los principales referentes son Cantillon, Hayek y Schumpeter entre los años 30 y 60., también desde el estudio de

los **rasgos del carácter** de los emprendedores que se inició en los años 80., posteriormente desde el enfoque de la **estrategia** donde su desarrollo se ubica entre mediados de los años 1980 y 2000 y por último desde el estudio desde las **opciones sistemáticas y humanísticas**, trabajos que se desarrollaron después del año 2000.

Indistintamente del enfoque bajo el cual se estudie en emprendimiento, claramente se refiere a una actividad que desarrolla un emprendedor o persona con la cualidad de descubrir y aprovechar oportunidades que otros no ven, asumen algún riesgo, invierten recursos y explotan la oportunidad (Liñán, Fernández-Serrano y Romero, 2013., Nueno, 2012).

El emprendimiento como actividad empresarial genera valor en el mercado y desde una cultura de emprendimiento puede apreciarse la originalidad y la creatividad ante el reconocimiento de oportunidades de mercado., sin embargo para Chen, Chang, Wang y Chen (2017), los emprendedores deberían contar con ciertas competencias que faciliten el proceso de emprendimiento, porque dependiendo del contexto, estas competencias pueden establecerse desde dos motivaciones para emprender: 1) emprender por oportunidad o 2) emprender por necesidad.

Por lo antes comentado, el presente capítulo se desarrolló bajo el paradigma interpretativista-comprensivo, enfoque cualitativo, se empleó el análisis hermenéutico a partir de referentes teóricos consultados que abordan el estudio de factores socioculturales para el emprendimiento, competencias y emprendimiento por necesidad vs. Emprendimiento por oportunidad. Así mismo, se realizó la consulta de los indicadores secundarios del informe Global Entrepreneurship Monitor (GEM 2015-16), a fin de comparar las bases teóricas e indicadores que permitan dar respuestas a las preguntas de investigación formuladas: ¿Cuáles son los factores socioculturales que influyen en el emprendimiento? ¿Cuáles son las competencias para el emprendimiento? ¿Cuál es la diferencia entre el emprendimiento por necesidad y emprendimiento por oportunidad? ¿Cuáles son los resultados en el informe GEM 2015-16 en

cuanto a factores socioculturales y tipificación de emprendedores en los países de la Alianza del Pacífico?

Factores socioculturales y el emprendimiento

El contexto social y cultural de quienes optan por la actividad emprendedora surge como condicionante para el mercado donde confluyen la demanda y oferta., así mismo la identificación de una necesidad en un escenario social puede llegar a ser suplida mediante la implementación de una idea asertiva (Aguilar-Barreto, Jaimes y Rodríguez, 2017). Por lo tanto el emprendimiento ha surgido más que como una decisión y acción basada en la falta de oportunidades laborales (Latin Trade, 2014).

Por su parte Apetrei, Ribeiro, Roig y Mas (2013), expresan que la cultura puede influir en el espíritu empresarial puesto que una cultura que apoye y legitime la actividad empresarial y valore las actividades de emprendimiento, así como los valores organizacionales, conducen a que los individuos se sientan más motivadas a emprender. Y por tanto a contribuir en la economía social, la creación de empleo y la innovación.

Es así como las motivaciones que originan un emprendimiento surgen a partir de las realidades sociales y culturales de los individuos y su entorno, entre otras: un mercado laboral competitivo, la exigencia de una cualificación laboral, los altos requerimientos de especialización, los bajos salarios, la falta de seguridad laboral y prestaciones sociales, la escasa oportunidad de encontrar un empleo que satisfaga las necesidades de calidad de vida de los trabajadores (Vasconcellos, Silva y Francisco, 2014).

El emprendimiento por tanto surge como una condición que propia un movimiento económico constante, la generación de empleos, la adquisición de un ingreso económico y de una sostenibilidad y seguridad laboral (Schumpeter, 1961., Schumpeter, 1934), orientado principalmente a superar el desempleo y mejorar las condiciones vida de la población.

Para Torres (2011), el miedo no es la única barrera para quienes

deciden comenzar sus propios negocios, puesto que el contexto socioeconómico local, por lo cual el financiamiento, un correcto plan de negocios, el posicionamiento de marca, y una adecuada cualificación laboral son algunos de los retos más influyentes al momento de emprender.

Cabe destacar que el contexto social donde el impulso de la cultura del autoempleo y empleo formal emerge del emprendimiento, es un factor positivo sin embargo es necesario propiciar apoyo económico y material que generalmente no se encuentran al alcance de los emprendedores (especialmente en emprendedores por necesidad), mediante el acceso a financiamiento, al mercado de bienes y servicios y acceso a infraestructura de transporte y tecnología (Shane, Locke y Collins, 2003).

Otro de los aspectos socioculturales frente al emprendimiento, se destaca el papel de mujer que según Chaquiriand (2014), en países de Latinoamérica existe un desbalance entre la actividad emprendedora femenina y masculina. Factores como el género resultan incidentes en el proceso de emprendimiento, elementos como la ausencia de confianza y acceso a capital afectan su motivación hacia la actividad emprendedora.

Competencias para el emprendimiento

La adquisición de competencias, habilidades y destrezas propicia la productividad y la competencia laboral eficaz. Ahora bien las competencias requeridas no solo se perciben desde la necesidad de una alta cualificación laboral, sino también de la formación integral humana del emprendedor. No obstante el emprendimiento que verdaderamente contribuye con el crecimiento económico es aquel que está acompañado de la función de innovación, el cual ciertamente demanda formación y desarrollo de capacidades técnicas, intuición y estrategia del emprendedor y su equipo de trabajo (Schumpeter, 1961).

Las competencias para un emprendimiento están asociadas a las cualidades personales del emprendedor las cuales se sintetizan en la Tabla 1.

Tabla 1.
Cualidades emprendedoras

Cualidad emprendedora	Concepto
Pasión	La pasión la posee una persona cuando ama lo que hace y para amar lo que se hace, debe sentirse el impulso del espíritu, le resulta fácil hacer las actividades del proyecto con placer y confianza (Freire, 2005)
Visión	Se refiere a la actitud proactiva reflejada en una perspectiva de futuro, que lo impulsa a desarrollar nuevos productos o servicios o mejorar los actuales., actuando de manera anticipada frente a las oportunidades o cambios (Yitshaki y Kropp 2016.,Hughes y Morgan, 2007).
Capacidad de aprendizaje	El resultado y triunfo de emprender depende de la las ideas y la ejecución de elementos de aprendizaje, es decir, el asumir el control sobre la cultura que está sujeta a reglas simbólicas (Ries, 2011., Sarasvathy, 2001).
Logro de resultados	Este rasgo también se conoce como necesidad de logro y se relaciona con el impulso a sobresalir en comparación con un estándar (McClellan, 1961 citado por Robbins, 1999). El individuo está impulsado a trabajar por la excelencia (Robbins, 1999) e implica la constancia para trabajar día a día por lograr los objetivos planteados (Yitshaki y Kropp, 2016.,Enciso, 2010., López, Montilla y Briceño, 2007).
Determinación	Se refiere a la fuerza interior que impulsa al individuo a alcanzar una meta u objetivo, de manera voluntaria, con perseverancia y pasión., comprende la suma de la intención, ambición y disciplina (Grant-Halvorson, 2012).
Creatividad e innovación	La inclinación de un individuo hacia la innovación se observa cuando manifiesta la voluntad para apoyar nuevas ideas, novedosas, de manera creativa con la finalidad de crear nuevos productos o servicios (Schumpeter, 1961., Lumpkin y Dess, 1996).
Persistencia	Comprende la capacidad de mantenerse firme en la decisión de lograr el objetivo planteado en el negocio e insistir las veces que sea necesario para sacar adelante el proyecto (Cordero, Astudillo, Delgado, Amón y Carpio, 2011).
Trabajo en equipo	Se refiere a la capacidad para ser parte de un colectivo y trabajar en colaboración con otros, enfocado en lograr objetivos comunes que benefician a algunos (Duarte y Tibana, 2009).

Liderazgo	Es una cualidad a desarrollar por los emprendedores y se refiere a la capacidad que tiene para influir en otros para que realicen sus tareas y así lograr un objetivo común (Castellanos, Chávez y Jiménez, 2003).
Autoestima	Se refiere a cómo un individuo se siente acerca de sí mismo., a cómo los pensamientos y sentimientos de valoración y aceptación que cada persona tiene de sí misma., cambia y es mejorable, aunque está influida por su motivación (Rodríguez y Caño, 2012., Ferkany, 2008).
Asume riesgo	La tarea de explorar y descubrir nuevas oportunidades de negocio implica para el emprendedor adoptar conductas arriesgadas (involucra desde perder el capital hasta el daño psicológico como frustración, decepción, pesimismo), especialmente cuando se desean mayores recompensas (Enciso, 2010., López, Montilla y Briceño, 2007., Lumpkin y Dess, 1996).
Organización y planificación	Se refiere a la cualidad del emprendedor capaz de diseñar un plan organizado para obtener un objetivo determinado, al momento de poner en marcha un proyecto (Martínez-Caro y Cegarra-Navarro, 2012).

Fuente: elaboración de las autoras

Por lo tanto es necesario que el emprendedor posea un carácter firme y cuente con una serie de cualidades que más allá de lo académico, reafirman su valor como persona con valor ético, que pueden ofrecer seguridad a sus inversionistas y a sus clientes.

De igual manera el emprendedor debe tener la capacidad de realizar contactos con otras personas del entorno, participar en redes relacionales presentes en su entorno (Cárdenas, Guzmán, Sánchez, y Vanegas, 2015., Salinas y Osorio, 2012., Rodríguez y Jiménez, 2005), con el objeto de tomar la información y transformarla en pro de su proyecto.

Emprendimiento por necesidad vs. Emprendimiento por oportunidad

La crisis resulta ser un factor que motiva el emprendimiento, puesto que en medio de una situación desfavorable se puede encontrar una oportunidad de crecimiento. Por esta razón Vargas (2010), expresa que el emprendimiento se relaciona de manera directa con las crisis, en las

cuales los problemas se convierten en oportunidades. Sin embargo este tipo de oportunidades que conlleva al emprendimiento puede asociarse a dos tipos de emprendimiento, uno que se dirige a la acción emprendedora a causa de la falta de oportunidades, siendo este el emprendimiento por necesidad, mientras existe otro tipo de emprendimiento aquel que identifica una oportunidad y sigue su intuición, así como un elaborado plan de mercadeo y de negocios, para convertir una idea en una realidad, mediante el logro de un propósito determinado.

El emprendimiento por necesidad resulta de una situación desfavorable del individuo, frustración o falta de oportunidades, que conlleva a un factor motivacional de empuje, al surgimiento y puesta en marcha de alternativas laborales con el fin de optar por un ingreso económico para mejorar la calidad de vida, frente a la escases de opciones y deseando solucionar una etapa de crisis (Yitshaki y Kropp, 2016).

Según, García-Cabrera, Déniz-Déniz, y Cuellar-Molina (2015), no solo la necesidad mueve a una persona a crear una empresa, sino que su autosuficiencia, su creatividad, autoestima, control y capacidad de asumir riesgos también se ven involucradas. Otros estudios plantean que la edad, el género y la experiencia del emprendedor también juegan un papel fundamental. Otro elemento determinante es la edad, según Romero-Martínez y Milone (2016), las personas menores de 35 años tienen actitud más positiva al emprendimiento comparado con las personas que se encuentra entre 35 y más años.

Por otra parte el emprendimiento por oportunidad surge del líder visionario que si bien cuenta con una posición estable, es capaz de identificar necesidades en el mercado laboral y fomentar iniciativas para suplir estos requerimientos. Asimismo se habla de una persona que es movida por un alto deseo de superación y autorrealización personal. Este tipo de emprendimiento se caracteriza por ser de tipo intuitivo (Vasconcellos, Silva Corrêa y Francisco, 2014).

Ahora bien Antúnez (2012), manifiesta que en el emprendimiento

por oportunidad, por lo general los emprendedores son personas creativas e innovadoras que siempre están atentos ante las oportunidades, por lo general anticipan una necesidad y procuran brindar una solución, en ocasiones sin realmente conocer de ante mano el tipo de impacto que puedan generar a nivel productivo.

Además puede destacarse que en el emprendimiento por oportunidad, los motivos más frecuentes que conlleva a iniciar un negocio son la autonomía o la independencia de ser sus propios jefes y poder liderar las decisiones del negocio. También motivos más psicológicos como la necesidad de logro, de poder y la autoeficacia (Rauch y Frese, 2007., Turker y Selcuk, 2009., Altinay, Madanoglu, Daniele y Lashley, 2012). Los emprendedores por oportunidad son más resistentes al cambio establece sus estrategias basados en el liderazgo y detectan en el fracaso una oportunidad de mejora.

Se puede rescatar que existen diversos factores del entorno que pueden inducir a los individuos a transformarse en emprendedores, como por ejemplo ser la única alternativa para sobrevivir, de ahí radica el caso del emprendimiento por necesidad a causa del desempleo. De igual manera el desempleo puede influir en el emprendimiento como oportunidad incentivando a los emprendedores a constituir nuevas empresas lo cual contribuye al crecimiento económico.

Sin embargo, el crecimiento económico y una cultura emprendedora que considera como positiva la creación de nuevas unidades de negocio y no penaliza el fracaso, robustecen los motivos anteriores al momento de convertirse en emprendedor (Evans y Leighton, 1990., Thurik, Carree, Van Stel y Audretsch, 2008., Kautonen y Palmroos, 2010).

Informe Global Entrepreneurship Monitor (GEM)

Con el propósito de evaluar los factores socioculturales y la tipificación de los emprendedores de acuerdo con los referentes teóricos,

fue consultado el informe GEM 2015-16², considerando la información referente a los cuatro países de la Alianza del Pacífico (AP): Colombia, Chile, Perú y México. No obstante en este apartado se contextualiza al lector sobre el contenido de dicho informe y algunas de las variables que presentan anualmente.

El GEM como organismo que monitorea e identifica cómo se impacta el emprendimiento nacional e internacional, emplea una serie de variables conformadas por cuatro componentes, los cuales son el contexto social, cultural, político y económico de los países. Uno de los indicadores claves del GEM es la tasa total de emprendimiento (en inglés: *TEA, Total Entrepreneurial Activity*), la cual mide la tasa de actividad de empresarios nacientes.

Para efecto del GEM, el emprendimiento se refiere a “cualquier intento de nuevo negocio o la creación de empresas, tales como trabajo por cuenta propia, una nueva organización empresarial, o la expansión de un negocio existente, por un individuo, un equipo de personas, o un negocio establecido” (Gómez et al., 2016, p. 10). De ahí que la actividad de emprendimiento se relacione con el crecimiento y el desarrollo económico de un país, puesto que se fomenta no solo una cultura emprendedora, sino la creación de empresas y la generación de empleo.

Entre los objetivos principales del GEM se encuentra:

Permitir comparaciones en los niveles y características de la actividad emprendedora entre diferentes economías, regiones geográficas y niveles de desarrollo económico., 2. Descubrir factores que estimulan o dificultan la actividad emprendedora, especialmente relacionadas con valores sociales, atributos personales y el ecosistema de emprendedor., 3. Proporcionar una plataforma para evaluar la medida en que la actividad emprendedora influye en el crecimiento económico en cada economía individual, y 4. Guiar la formulación de políticas efectivas y específicas para estimular las capacidades emprendedoras en una

2 El GEM es un proyecto de investigación que se originó en 1999, con el fin de analizar las iniciativas que facilitan o dificultan la actividad empresarial de los emprendedores. Colombia se vinculó en el año 2006.

economía (Bartesaghi, Silveira, Lasio, Varela, Veiga, Kew y Herrington, 2016).

El propósito principal de esta organización es identificar los datos y definir muestras nacionales y regionales con respecto a la actividad de emprendimiento, el GEM administra anualmente una encuesta a la población adulta (APS), dirigida a dos mil (2.000) adultos. También de manera complementaria, realizan la Encuesta Nacional de Expertos (NES), que reúne la opinión de expertos (mínimo 36 expertos por país) sobre los factores de crecimiento económico y el nivel de emprendimiento que inciden en las economías de los países asociados al GEM. Estos expertos responden al perfil de gobernantes, empresarios y académicos de los diversos sectores profesionales de las naciones miembro.

Así mismo, el GEM consulta: “las tasas de población, los niveles de ingresos, empleo y desempleo, inversión en investigación y desarrollo, infraestructura física y comercial, competitividad, indicadores de riesgo, niveles de corrupción, producto bruto per cápita y facilidad de hacer negocios dentro del país” (Bartesaghi, Silveira, Lasio, Varela, Veiga, Kew y Herrington, 2016, p. 25), los cuales son proporcionados por otras entidades aliadas como el Fondo Monetario Internacional (FMI), Organización para la Cooperación y Desarrollo Económico (OCDE), Naciones Unidas, UNESCO, entre otros.

Tipología de los emprendedores según el informe GEM 2015-16

Entre las etapas o indicadores de emprendimiento según el GEM se encuentran 8 factores. El primer factor: asociación socio – cultural se relaciona con la percepción positiva que existe alrededor del emprendimiento, de tal manera que se motiva la orientación profesional, el compromiso y la resiliencia en las personas., razón por la cual las iniciativas de comenzar y mantener un negocio aumentan de manera favorable frente al desarrollo y crecimiento económico de una sociedad.

El segundo indicador se relaciona con el porcentaje poblacional

que cuenta con el potencial para convertirse en un futuro empresario, siendo que este tipo de emprendedores tienen la facilidad de percibir las oportunidades y las iniciativas de tipo empresarial, sin permitir que el miedo se convierta en un impedimento para la consecución de sus metas.

Los **emprendedores intencionales** son aquellos que tienen la iniciativa de realizar una actividad empresarial de manera grupal, pero su proyección se establece dentro de los próximos tres años. Mientras los emprendedores intencionales se proyectan, los **emprendedores nacientes**, comienzan a ejecutar estrategias para ver realizada su idea de negocio, sin embargo, se encuentran en el momento inicial de su actividad emprendedora.

Los **nuevos emprendedores** por otra parte cuentan con una iniciativa empresarial cuyo proceso comenzó, ya cuentan con unas bases establecidas, infraestructura y personal, sin embargo su funcionamiento es mayor a los tres meses, pero inferior a los 4 años.

Otro de los indicadores se relaciona con **los empresarios** que ya se encuentran establecidos, es decir quienes llevan laborando en un negocio por más de 42 meses.

Entre los indicadores, que fueron revisados en este informe se encuentra la **actividad emprendedora en una fase temprana** basada o impulsada por la *necesidad*, y la actividad emprendedora de fase temprana impulsada por la *oportunidad*. Si bien el primer indicador mencionado con anterioridad surge del contexto y las condiciones de vida del emprendedor, así como de la escasa posibilidad de insertarse al mercado laboral, se describe como motivación impulsada por la supervivencia ya que no tiene otra opción de sobrevivir o un mejor trabajo. La actividad emprendedora por oportunidad surge de la visión de negocio que se identifica a partir de una necesidad descubierta, con el fin de optimizar recursos y ofrecer una idea innovadora a la sociedad, también se catalogan bajo este indicador, aquellas personas que teniendo un trabajo identifican la oportunidad de expandirse en nuevos negocios, mejorando así su calidad de vida.

Como se dijo antes, en el informe GEM fueron consultados los factores socioculturales y la tipificación de los emprendedores, considerando solo los países de la AP (Colombia, Chile, Perú y México)., por cuanto dicha Alianza entre países tiene entre sus objetivos estratégicos la acción conjunta para la promoción de la cooperación incentivando la competitividad e innovación de las PYMES (Abecé de la Alianza del Pacífico, s.f)., así como el fortalecimiento del emprendimiento o empresas emprendedoras a través de un ecosistema de innovación y emprendimiento, financiamiento, internacionalización del emprendimiento, formación sobre innovación y emprendimiento, transferencia de tecnología e impacto social del emprendimiento (Trujillo, 2014).

Indicadores del informe GEM 2015-16 de los países de la AP

Estos indicadores son de gran utilidad para develar el comportamiento de los emprendedores en las diferentes etapas, de igual manera para conocer cómo aquellos que aprobaron la etapa de intención de crear un negocio (emprendedores nacientes), optaron por iniciar sus negocios de manera menos empírica, es decir a través de una empresa constituida formalmente., y en qué se diferencian de aquellos que comenzaron a operar sus negocios pagando salarios para los mismos dueños o para empleados tipificados como nuevos emprendedores (Moreno y Olmos, 2010).

Ahora bien, dichos **emprendedores nacientes** se tipifican según el GEM, como aquellas personas que están en proceso de constituir una empresa, los cuales son considerados como elemento importante en la tasa de emprendimiento de los estudios en los países, ya que han superado la etapa de la idea del negocio y son quienes más pronto estarán en condiciones de iniciar las operaciones del negocio, aunque difícilmente en la realidad no todos llegan constituir su idea de negocio de una manera efectiva (Moreno y Olmos, 2010).

Utilizando la encuesta del GEM y ubicando la matriz de indicadores enfocados en los cuatro países de la AP, se identificaron las posibles diferencias entre las tipificaciones que se les da a los emprendedores.

Los indicadores del GEM también muestran que es más probable que los emprendedores por necesidad deseen volver al empleo remunerado ya que genera garantías más estables, pero si más adelante durante el desarrollo de su carrera como emprendedor descubre que la remuneración es más satisfactoria que el salario que puede llegar a ganar como empleado, hace que esta idea de volver a un empleo remunerado tienda a desaparecer, provocando así crear una empresa sólida que contribuya con el crecimiento económico y el desempleo del país, para esto el emprendedor necesita de nuevos conocimientos que le ayuden a perfeccionar su negocio, por lo tanto como lo indica Kautonen y Palmroos (2010), es necesaria la formación de los emprendedores en habilidades comerciales que les permita manejar un negocio viable económicamente y así incrementar su autosatisfacción de trabajar por cuenta propia.

De igual manera, se rescatan los factores socioculturales en la tasa de la actividad emprendedora en fase temprana, donde se muestran resultados positivos para la primera etapa de la llamada en el informe GEM tubería emprendedora.

Metodología

Este capítulo se desarrolló bajo el paradigma de la investigación interpretativista comprensivo, el enfoque de la investigación es cualitativo. El objeto de estudio se corresponde con los referentes teóricos (artículos científicos) consultados relacionados con el estudio de factores socioculturales para el emprendimiento, competencias o cualidades del emprendedor y emprendimiento por necesidad vs. emprendimiento por oportunidad., así como la consulta del informe *Global Entrepreneurship Monitor* (GEM 2015-16), a fin de hallar las bases teóricas e indicadores que permitan dar respuestas a las preguntas de investigación formuladas: ¿Cuáles son los factores socioculturales que influyen en el emprendimiento? ¿Cuáles son las competencias para el emprendimiento? ¿Cuál es la diferencia entre el emprendimiento por necesidad y emprendimiento por oportunidad? ¿Cuáles son los resultados en el informe GEM 2015-16 en cuanto a factores socioculturales y tipificación de emprendedores en los países de la Alianza del Pacífico?

Se empleó el análisis hermenéutico, entendido por Gadamer (1998) como el instrumento que permite un acercamiento a la comprensión y correcta interpretación de lo comprendido y quien la utilice debe “procurar comprender los textos a partir del ejercicio interpretativo intencional y contextual” (Cárcamo, 2005, p. 207).

El análisis hermenéutico se realizó desde el nivel formal, que según Vernant (s.f) citado por Rodríguez (2001), el cual se enfoca en el orden narrativo y la lógica de lo narrado en el texto, es decir, apropiarse del “corpus narrativo en su primer formato”, comprende las relaciones y conexiones en el tiempo en la narración del texto y relaciones efectuales (p. 4). El análisis hermenéutico comprendió las fases clásicas del análisis: las construcciones elaboradas a partir de las fuentes originarias, identificación de las ideas fuerza localizadas en los documentos teóricos de la fuente originaria y el respectivo razonamiento o interpretación inmersa en una subjetividad razonablemente crítica que permitió fijar una posición acerca del tema objeto de estudio.

Se realizó una revisión biblio - hemerográfica de autores que permitió la búsqueda, recolección, organización e interpretación de información sobre la temática: emprendimiento y factores socioculturales, competencias para el emprendimiento y emprendimiento por necesidad vs. Emprendimiento por oportunidad. La consulta de dichas fuentes fue realizada en la base de datos Ebsco Host en la Universidad Simón Bolívar. De igual manera, se consultó el informe *Global Entrepreneurship Monitor* (GEM 2015-16) con la finalidad de extraer los indicadores sobre las temáticas estudiadas. Finalmente, estos datos secundarios fueron analizados y discutidos con base en los referentes teóricos consultados, emergiendo relaciones y conexiones.

Resultados y discusión

Fueron observados los indicadores del informe GEM 2015-16, relacionados con los factores socioculturales y la tipificación de emprendedores (Tabla 2).

Tabla 2.
Actitud sociocultural hacia el emprendimiento, tipología de emprendedores TEA en países de la Alianza del Pacífico

Países de la Alianza del Pacífico	Actitudes socioculturales para el emprendimiento	Emprendedores						Emprendedora total fase temprana (TEA) (nacientes y nuevos emprendedores)
		Potenciales	Intencionales	Nacientes	Nuevos emprendedores	Establecidos	Impulsados por necesidad	Impulsados por oportunidad
Colombia	71%	61%	51%	16%	7.8%	5%	33.3%	22.7%
México	47%	53%	19%	17%	3.3%	8%	18.9%	21%
Chile	65%	66%	52%	18%	10.2%	7%	25.3%	25.9%
Perú	70%	65%	45%	19%	3.7%	6%	25.3%	22.2%

Fuente: Bartesaghi, Silveira, Lasio, Varela, Veiga, Kew y Herrington (2016) Informe GEM 2015-16

En cuanto a los factores de asociación de emprendimiento, la percepción positiva del mismo y las actitudes socioculturales son uno de los primeros elementos que se relacionan con la orientación profesional, productividad, y el desarrollo económico. Siendo que se realizó una matriz comparativa de estos valores porcentuales, a través de los cuales se encontró que Colombia, Perú y Chile, son los países de la AP con una mayor actitud sociocultural favorable sobre el emprendimiento, mientras México, es el que cuenta con una menor valoración.

El segundo indicador que se relaciona con el porcentaje de la población que cuenta con un mayor potencial para iniciar una actividad empresarial (emprendedores potenciales), se encontró en Chile (66%). Perú (65%) y Colombia (61%) los mayores porcentajes. En cuanto a los emprendedores intencionales, Chile (52%), lidera las iniciativas de proyección empresarial, mientras México (19%), cuenta con una menor estimación de los emprendedores que planifican emprender un negocio laboral de carácter propio a largo o mediano plazo.

En cuanto a los emprendedores nacientes, los porcentajes de los cuatro países mencionados, siendo estos Colombia, Chile, México y Perú, no superan el 19% de la valoración, lo cual refleja que este índice cuenta con un porcentaje bastante limitado ante este indicador de emprendimiento.

Los nuevos emprendedores quienes cuentan con una iniciativa

empresarial cuyo funcionamiento es mayor a los 3 meses, e inferior a los 4 años, tienen una mayor presencia en Chile (10,3%), seguidos por Colombia (7.8%), Perú (3.7%), y para finalizar México (3.3%), considerados porcentajes bajos. Es aquí donde debe intervenir la triada Universidad-Empresa y Estado para potenciar el emprendimiento desde las iniciativas de los nuevos emprendedores, que por lo general no cuentan con acceso a financiamiento, formación y acceso al mercado.

Otro de los indicadores se relaciona con los empresarios que ya se encuentran establecidos, quienes llevan laborando en un negocio por más de 42 meses, ante lo cual México (8%), cuenta con el mayor porcentaje, y el menor porcentaje se establece en Colombia (5%).

En cuanto a los últimos indicadores, la valoración obtenida para los emprendedores impulsador por necesidad, en los países miembros de la AP revelan que Colombia (33.3%) es el que cuenta con mayor estimación, seguido por Chile (25.3%) y Perú (25.3%). El país con un menor indicador es México.

Mientras que en cuanto al factor de impulso por oportunidad, México (78,8%) es el que cuenta con el indicador más alto, seguido por Perú (73%), Chile (67.4%), y finalmente se encuentra Colombia (65.6%)

Conclusión

La revisión documental realizada sobre el abordaje de las tendencias en torno a la temática de emprendimiento, permite informar que en este estudio un emprendedor puede formarse y potenciarse a través de capacitación técnica para sacar adelante un proyecto de emprendimiento. Sin embargo, se evidencian dos tendencias en las diversas investigaciones y artículos consultados, las cuales se establecen como el emprendimiento por oportunidad, y el emprendimiento por necesidad. Asimismo, se reitera a lo largo de la investigación que en los últimos años, a partir de las crisis económicas por las cuales han atravesado países en distintos continentes, el emprendimiento por necesidad tiene una fuerte presencia como una opción para superar la falta de oportunidades laborales, las

frustraciones laborales y la necesidad de generar un ingreso económico, entre otros, con el fin de sustentar la calidad de vida.

Asimismo, la falta de políticas públicas en algunos países, y la accesibilidad a los créditos financieros para conformar una empresa, entorpecen la actividad emprendedora, e incluso desmotivan a quienes no cuentan con todos los recursos para sostener su emprendimiento a largo plazo, como en coherencia expone Aguilar-Barreto (2018).

Por otra parte, son varios los países que han percibido la necesidad de implementar programas de financiación como capital semilla, o fondo emprender los cuales alientan una cultura emprendedora, al reconocer que la actividad de emprendimiento genera un movimiento económico y productivo en las localidades y las regiones en las cuales no solo se crea empresa, sino que también se promueve la generación de empleos.

En los indicadores del informe GEM 2015-16 se observó que de los cuatro países que conforman la AP, México debe apoyar y fortalecer a los emprendedores nacientes y nuevos emprendedores, para que sea mayor el número y sean éstos que desarrollen sus proyectos de emprendimiento que generen autoempleo y empleo formal. Positivamente se observó que el emprendimiento por oportunidad es más alto en México, lo cual significa que son emprendedores alineados a proyectos con alta dosis de innovación por lo cual están proyectados para permanecer y sobrevivir en el mercado.

Para concluir se establece que, si bien en la actualidad la temática de emprendimiento se encuentra en auge, existen rasgos sociales, culturales, económicos, entre otros, que responden al contexto de las localidades o las regiones y que por tanto se identifican como factores diferenciales. Que desde la propuesta de Aguilar-Barreto, Rodríguez y Aguilar-Barreto (2018) se debe concebir como exigencia educativa en los procesos de formación para una educación pertinente.

Como citar este capítulo

Albornoz-Arias, N., Pabón Rodríguez, A., y Jaimes Tolosa, L. (2018). Factores socioculturales y tipificación de emprendedores en los países de la alianza del pacífico. En Y. Hernández., y A.J. Aguilar-Barreto. (Ed.), *La investigación social: comprendiendo fenómenos en contexto*. (pp. 35-58). Cúcuta, Colombia: Ediciones Universidad Simón Bolívar.

Referencias bibliográficas

- Abecé de la Alianza del Pacífico. (s.f). Alianza del Pacífico. Recuperado de https://alianzapacifico.net/wp-content/uploads/2015/06/abc_AP.pdf
- Aguilar-Barreto, A.J. (2018). Política educativa colombiana para la formación de emprendimiento y gestión empresarial: Una oportunidad de reconstrucción del tejido y las estructuras sociales. En N. Albornoz-Arias., y R. Mazuera-Arias (Eds.), *Emprendimiento, empleabilidad y política: una mirada globalizadora*. (pp.2239-269). Barranquilla, Colombia: Ediciones Simón Bolívar.
- Aguilar-Barreto, A.J., Rodríguez, G. y Aguilar-Barreto, C.P. (2018). Gestión de políticas públicas educativas: Una caracterización en Norte de Santander. *Revista Espacios*, 39 (30), 11. Recuperado en: <http://www.revistaespacios.com/a18v39n30/18393005.html>
- Aguilar-Barreto, A.J., Jaimes D. y Rodríguez, T. (2017). Educar: en el límite de la indiferencia y la desigualdad para humanizar. En M. Graterol Rivas., M. Mendoza Bernal., J. Contreras Velásquez., R. Graterol Silva., y J. Espinosa Castro (Ed.), *La Base de la Pirámide y la innovación frugal en América Latina*. (pp. 245-270). Publicaciones Universidad del Zulia, Maracaibo, estado Zulia, República Bolivariana de Venezuela. Recuperado en: <http://bonga.unisimon.edu.co/handle/123456789/2103>
- Altinay, L., Madanoglu, M., Daniele, R., y Lashley, C. (2012). The influence of family tradition and psychological traits on entrepreneurial intention. *International Journal of Hospitality Management*, 31(2), 489-499.

-
- Antúñez, M. (2012). Vocación por innovar. *Revista Entrepreneur*. México. Recuperado de <https://www.entrepreneur.com/article/265115>
- Apetrei, A., Ribeiro, D., Roig, S. y Mas, A. (2013). El emprendedor social – una explicación intercultural, CIRIEC-España, *Revista de Economía Pública, Social y Cooperativa*, (78), 37-52.
- Bartesaghi, A., Silveira, S., Lasio, M., Varela, R., Veiga, L., Kew, P. y Herrington, M. (2016). *GEM América Latina y El Caribe 2015-16*. México: Tecnológico de Monterrey.
- Cárcamo, H. (2005). Hermenéutica y Análisis Cualitativo. *Cinta moebio*, 23, 204-216.
- Cárdenas, J., Guzmán, A., Sánchez, C., y Vanegas, J. D. (2015). ¿Qué se crea al fomentar el emprendimiento? Los principales impactos de la formación en este campo. *Universidad y Empresa*, 17(28), 173-190.
- Castellanos, D., Chávez, P., y Jiménez, H. (2003). Propuesta de formación en liderazgo y emprendimiento. *Innovar*, 13(22), 145-156.
- Chaquiriand, I. (2014). ¿Por qué tanta insistencia con que las mujeres emprendan? *Revista de negocios del IEEM*. Universidad de Montevideo. Uruguay.
- Chen, M. H., Chang, Y. Y., Wang, H. Y., y Chen, M. H. (2017). Understanding Creative Entrepreneurs' Intention to Quit: The Role of Entrepreneurial Motivation, Creativity, and Opportunity. *Entrepreneurship Research Journal*. DOI: <https://doi.org/10.1515/erj-2016-0001>
- Cordero López, J. F., Astudillo Durán, S. V., Delgado Noboa, J. W., Amón Martínez, O., y Carpio Guerrero, X. C. (2011). Análisis de los factores que influyen el emprendimiento y la sostenibilidad de las empresas del área urbana de la ciudad de Cuenca, Ecuador, *Maskana*, 2(2), 27-37.
- Duarte, T., y Tibana, M. R. (2009). Emprendimiento, una opción para el desarrollo. *Scientia et technica*, 3(43), 326-331.
- Enciso, J. (2010). El emprendimiento y el bien común: ¿competencias complementarias o excluyentes? *Revista Educación y Educadores*, 13(1), 63-76.
- Evans, D. S., y Leighton, L. S. (1990). Small business formation by

-
- unemployed and employed workers. *Small business economics*, 2(4), 319-330.
- Ferkany, M. (2008). The educational importance of self-esteem. *Journal of Philosophy of Education*, 42(1), 119-132.
- Freire, A. (2005). *Pasión por emprender: de la idea a la cruda realidad*. Bogotá, Colombia: Editorial Norma.
- Gadamer, H.G. (1998). *Verdad y método II*. Salamanca: Sígueme
- García-Cabrera, A.M., Déniz-Déniz, M.C. y Cuéllar-Molina, D. (2015). Inteligencia emocional y emprendimiento: posibles líneas de trabajo. *Cuadernos de Administración*. 28(51), 65-101.
- Gómez, L., Hernández, T., Gómez, E., López, S., Sánchez, L., Vega, J., Schmutzler, J., Chandra, M., Hernández, N., Paredes, S., Varela, R., Moreno, J., Vesga, R., Pereira, F., y Osorio, F. (2016). *GEM Colombia 2014*. Bogotá: Xpress Estudio Gráfico.
- Grant-Halvorson, H. (2012). *Nine things successful people do differently*. Boston, United states of america: Harvard Business Press.
- Hughes, M. y Morgan, R. E. (2007). Deconstructing the relationship between entre-preneurial orientation and business performance at the embryonic stage of firmgrowth. *Industrial Marketing Management*, 36(5), 651-661.
- Kautonen, T., y Palmroos, J. (2010). The impact of a necessity-based start-up on subsequent entrepreneurial satisfaction. *International Entrepreneurship and Management Journal*, 6(3), 285-300.
- Latin Trade. (2014). Emprendimiento. Oportunidad Vs. Necesidad. Recuperado de <http://latintrade.com/es/emprendimiento-oportunidad-vs-necesidad/>
- Liñán, F., Fernández-Serrano, J., y Romero, I. (2013). Necessity and opportunity entrepreneurship: The mediating effect of culture. *Revista de Economía Mundial*, 33, 21-47.
- López, W., Montilla, M., y Briceño, M. (2007). Rasgos determinantes de las aptitudes emprendedoras que forman el perfil de los estudiantes de contaduría pública. *Actualidad contable FACES*, 10(14), 80-94.
- Lumpkin, G. T. y Dess, G. G. (1996). Clarifying the entrepreneurial

- orientationconstruct and linking it to performance. *Academy of Management Review*, 21(1), 135-172.
- Martínez-Caro, E., y Cegarra-Navarro, J. G. (2012). El desarrollo de competencias transversales mediante proyectos de emprendimiento en el marco de una asignatura de dirección de operaciones (generic competencies development through entrepreneurship projects in the context of an operations management course). *Working Papers on Operations Management*, 3(2), 9-13.
- Moreno, H.M y Olmos, R.E. (2010). Análisis de las características del emprendimiento y liderazgo en los países de Asia y Latinoamérica. *Revista mexicana de estudios sobre la Cuenca del Pacífico*, 4(8), 101-122.
- Nueno, P. (2012). ¿Cómo debería ser una organización para que se pudiese emprender dentro de ella?. *IEEM Revista de Negocios*, 15(2), 35-37.
- Pereira, L. F. (2007). La evolución del espíritu empresarial como campo del conocimiento. Hacia una visión sistémica y humanista. *Cuadernos de Administración*, 20(34), 11-37.
- Rauch, A., y Frese, M. (2007). Born to be an entrepreneur? Revisiting the personality approach to entrepreneurship. *The psychology of entrepreneurship*, 41-65.
- Ries, E. (2011). *The Lean Startup: How Constant Innovation Creates Radically Successful Business*. Lloc de publicació: Londres. Portfolio Penguin.
- Robbins, S. (1999). *Comportamiento organizacional, teoría y práctica*. 3ra ed. México: Prentice Hall Hispanoamericana S.A.
- Rodríguez, C. y Caño, A. (2012). Autoestima en la adolescencia: análisis y estrategias de intervención. *International Journal of Psychology and Psychological Therapy*. 12(3), 389-403.
- Rodríguez, C. y Jiménez, M. (2005). Emprenderismo, acción gubernamental y academia. *Revisión de la literatura*. INNOVAR. *Revista de Ciencias Administrativas y Sociales*, 15(26) pp. 73-89.
- Rodríguez, Y. (2001). La hermenéutica aplicada a la interpretación del texto. El uso de la técnica del análisis de contenido. In *Conferencia presentada en el Encuentro Académico La Hermenéutica. Posibilidad de Discernimiento y Mediación del Conocimiento*. Universidad de Carabobo-

-
- Venezuela. Disponible en <http://servicio.bc.uc.edu.ve/educacion/revista/a2n20/2-20-8.pdf>
- Romero-Martínez, A. y Milone, M. (2016). El Emprendimiento en España: Intención Emprendedora, Motivaciones y Obstáculos. *Revista de Globalización, Competitividad y Gobernabilidad*, 10(1), 95.
- Salinas, R. F. y Osorio, B. L. (2012). Emprendimiento y Economía social, oportunidades y efectos en una sociedad en transformación, *CIRIEC-España, Revista de Economía Pública, Social y Cooperativa*, (75), 129-151.
- Sarasvathy, S. (2001). Causation and Effectuation: Toward a Theoretical Shift from Economic Inevitability to Entrepreneurial Contingency, *Academy of Management Review*, 26(2), 243-263.
- Schumpeter, J. A. (1934). *The Theory of Economic Deveopment*. Massachussets: Press. Cambridge.
- Schumpeter, J. A. (1961). Entrepreneurial profit. In *The theory of economic development* (pp. 128-156). Cambridge: Harvard University Press.
- Shane, S., Locke, E. A., y Collins, C. J. (2003). Entrepreneurial motivation. *Human resource management review*, 13(2), 257-279.
- Thurik, A. R., Carree, M. A., Van Stel, A., y Audretsch, D. B. (2008). Does self-employment reduce unemployment? *Journal of Business Venturing*, 23(6), 673-686.
- Torres, S. (2011). 10 obstáculos para el emprendimiento. *Revista de Antiguos Alumnos del IEEM*. Universidad de Montevideo. Uruguay.
- Trujillo, I. A. (2014). Sobre las ventajas de la alianza del pacífico para Colombia. *Prolegómenos*, 17(33), 159-172.
- Turker, D., y Selcuk, S.S. (2009). Which factors affect entrepreneurial intentions of university students? *Journal of European Industrial Training*, 33(2), 142-159.
- Vargas, E. (2010). Haz de un problema, una gran oportunidad. *Revista Entreneur*. México. Recuperado de <https://www.entrepreneur.com/article/263413>
- Vasconcellos Vale, G., y Silva Corrêa, V., y Francisco dos Reis, R. (2014). Motivações para o Empreendedorismo: Necessidade Versus Oportunidade? *RAC - Revista de Administração Contemporânea*, 18(3),

311-327.

Yitshaki, R., y Kropp, F. (2016). Motivations and opportunity recognition of social entrepreneurs. *Journal of Small Business Management*, 54(2), 546-565.

CAPITAL SOCIAL: UNA VISIÓN GENERAL DESDE LA PERSPECTIVA DE LA MUJER¹

Laura Patricia Arciniegas Kopp

Trabajadora social. Joven investigador Colciencias. Universidad simón bolívar –Cúcuta – Colombia.
Orcid: <https://orcid.org/0000-0003-3351-7631> Correo electrónico: auritakopp@gmail.com

Marisela Vivas García

Doctora en Innovaciones Educativas, Universidad Nacional Experimental Politécnica de la Fuerza Armada, Venezuela. Docente investigadora de la Universidad Católica del Táchira, San Cristóbal, Venezuela. Y de la Universidad Simón Bolívar de Colombia. Miembro del Grupo Altos Estudios de Frontera (ALEF) de la Universidad Simón Bolívar Cúcuta, Colombia. Orcid: <https://orcid.org/0000-0002-8941-4562>. Correo electrónico: m.vivas@unisimonbolivar.edu.co

Myriam Teresa Carreño Paredes

Especialista en Orientación Educativa y Desarrollo Humano, Universidad El Bosque, Licenciada en Educación, Universidad Francisco de Paula Santander. Docente investigadora Universidad Simón Bolívar de Colombia. Adscrita al grupo de Investigación Altos Estudios de Frontera (ALEF), Universidad Simón Bolívar sede Cúcuta. Orcid: <https://orcid.org/0000-0002-7572-5618> Correo electrónico: m.carreno@unisimonbolivar.edu.co

Jhorman Yarokssi Ortega Ortega

Trabajador social. Joven investigador Colciencias. Universidad simón bolívar –Cúcuta – Colombia.
Orcid: <https://orcid.org/0000-0001-9839-3495>. Correo electrónico: r1.jhormanortega@gmail.com

Resumen

Se presenta una revisión del capital social sus formas y elementos desde la visión de investigadores e instituciones más destacadas. Considerando las dimensiones y contextos sociales que permiten una mirada general y polisémica a la temática en cuestión. Se distingue la perspectiva de la mujer que busca destacar la importancia del capital social para contribuir al beneficio y el progreso de la misma. La revisión se fundamentó en la búsqueda de fuentes documentales tales como: libros, artículos, tesis, capítulos de libros e informes de estudios, los cuales proporcionaron los elementos teóricos para el reconocimiento general del capital social y las mujeres.

Palabras clave: capital social, mujer, igualdad de oportunidades, desarrollo.

¹ Capítulo de Revisión adscrito al proyecto de investigación titulado: “Estrategias para el Fortalecimiento del Capital Social en las Mujeres que Conforman Asociaciones Productivas en el Sector del Calzado en Cúcuta”

Social capital an overview from the perspective of women

Abstract

A review of the social capital is presented in its forms and elements from the vision of researchers and institutions more prominent. Considering the dimensions and social contexts that allow a general look and polysemic to the subject matter. It distinguishes the perspective of the woman who seeks to emphasize the importance of the social capital to contribute to the profit and the progress of the same one. The review was based on the search for documentary sources such as: books, articles, thesis, book chapters and study reports, which provided the theoretical elements for the general recognition of social capital and women.

Keywords: social capital, woman, equal opportunity, development.

Introducción

La relación entre el estado y las empresas se ha convertido en una importante fuente de inspiración para el desarrollo de investigaciones que han buscado determinar la relación entre el desarrollo organizacional y gestión humana (Prieto-Pulido y Cazallo-Antúnez, 2017), así como la determinación del papel de la gerencia empresarial (Prieto-Pulido y García-Guilianny, 2017) donde el capital social cada vez tiene mayor relevancia. Y es que este constructo tiene múltiples acepciones, reconociéndose como un concepto que surge del conflicto de estado y producción de bienestar frente a sus integrantes.

Es tema de interés y de estudio a partir de los años 1990. Su abordaje desde lo académico, al tiempo que su identificación e implementación afectan positivamente el desarrollo en el sentido de producción de relaciones comunitarias fuertes y duraderas. Es así que para Putnam (1993) el mismo concepto se relaciona con prácticas generadoras de compañerismo, cumplimiento de leyes y el establecimiento de redes dentro de los grupos, los cuales interactúan con base en objetivos que buscan desarrollo con enfoque social.

Al revisar instituciones y su abordaje del término en revisión, se encuentra que para el Banco Mundial BM (1999) la cohesión es lo

que define al capital social, para el Banco Interamericano Desarrollo BID (2000) la cultura es línea definitoria del desarrollo social y para la Comisión Económica para América latina y el Caribe CEPAL (2003) aspectos comportamentales del ser humano que impliquen creer en el otro, colaborar y devolver bienestar se consideran también capital social.

En ese mismo sentido la conceptualización del término capital social incluye diferentes elementos y formas de conceptualizarlo, al tiempo que el concepto se puede leer desde diferentes posturas teóricas. Sin embargo, para Durston (2001) en general se asocia con relaciones internas de los grupos, relaciones intergrupales y relaciones extragrupalas.

Teniendo en cuenta todo lo anterior, surge el enfoque de género, centrado el mismo en el género femenino y considerando al reconocimiento de las mujeres como una acción generadora de igualdad en derechos y oportunidades, aspectos importantes de enfatizar a la hora de considerar la formación en confianza, normatividad, civismo y asociatividad como la base para la construcción del desarrollo de los diferentes territorios (Aguilar-Barreto y otros, 2018)

. Con respecto a la igualdad de género y el desarrollo Bidegain (2017) expresa: que producir desarrollo a través del establecimiento de la equidad entre los géneros hace que este tenga la característica de la sostenibilidad, igualmente indica que los diferentes países pueden accederá diversas formas para lograr este tipo de desarrollo.

El enfoque de género igualmente se revisa bajo la premisa de que aunque existan dificultades muy marcadas con el género femenino a través de la historia es importante hacer énfasis en el potencial que tienen las mujeres en cuanto a sus capacidades, ya que esto brinda un mayor empoderamiento y un aprovechamiento de las mismas en los procesos sociales (Aguilar-Barreto y Aguilar-Barreto, 2017)

Es por esto que muchas acciones grupales de mujeres evidencian la presencia del capital social en los espacios donde interactúan logrando

diferentes aproximaciones en lo que tiene que ver la disminución de aspectos sociales que desencadenen inequidad Ramírez, Martínez y Calderón (2016).

En ese mismo orden de ideas el presente capítulo aborda la temática del Capital Social desde el enfoque del género femenino, de igual manera en el mismo se logra un acercamiento a la definición conceptual desde diversas aproximaciones teóricas. La misma revisión documental hizo surgir variables de estudio propias del contexto social, aportando estas a la identificación de elementos que evidencian la importancia del tema y su concordancia con una verdadera transformación social.

Igualmente el ejercicio de reconocimiento documental implicó la exploración en fuentes como artículos, textos especializados, tesis e informes de estudios que dan cuenta de todo un marco conceptual alrededor de tema. Se resaltaron también los aportes de las instituciones orientadas al desarrollo social tales como la CEPAL, BID, Banco Mundial y Naciones Unidas las cuales muestran el acompañamiento a los procesos de estudio vinculados con el capital social en Latinoamérica y el mundo.

Como resultado de la respectiva revisión es evidente la falencia de los estudios de capital social y mujer, es por ello que Arriagada (2003) expresa que es importante advertir como la mayor parte de los escritos académicos sobre el tema de capital social, desconocen las formas como se relacionan hombres y mujeres., la anterior apreciación la argumenta con base en los estudios que dejan de lado las perspectivas de estas relaciones.

Metodología

El presente capítulo se realizó a través de una revisión documental de antecedentes. La misma implicó la exploración de artículos científicos, libros de investigación, tesis doctorales, tesis de pregrado e informes relacionados con el tema. Según Merino (2011), esta metodología se fundamenta en la búsqueda documental, con el objetivo de recopilar información de investigaciones y estudios que han sido publicados con

bases en datos confiables, bajo los criterios de una clasificación rigurosa y pertinente, características propias del ejercicio investigativo.

Resultados y discusión

Una búsqueda general de lo que es capital social

Sobre el concepto polisémico del capital social se han generado diversos debates para concertar el término pero no se llega a una aprobación unificada del mismo, aún se siguen explorando diversas conceptualizaciones. Al respecto Kliksberg (2000) afirma que a pesar de que la conceptualización de los respectivos términos es alta en su ambigüedades, se observa una tendencia general por parte de las diferentes escuelas que estudian el desarrollo a tener como punto importante en sus estudios y actividades una amplia gama de aspectos que antes no se pensaban importantes en el campo del progreso y desarrollo social, propiciándose a su vez cambios, los cuales dependen de los análisis académicos e institucionales.

Sin embargo, a pesar de que el concepto no ha sido unificado, y el mismo es extenso y complejo, es importante saber su origen y aplicación en los procesos de las diferentes comunidades., es así como Arriagada (2003) expresa que el capital social emerge de las situaciones críticas originadas en las sociedades llamadas desarrolladas donde se hace efectiva la organización socio política que implica el proporcionar servicios sociales a sus habitantes. Contrariamente en los países latinoamericanos, el interés por temas como normas, asociación, cooperación se evidencia a partir de que los gobiernos instituidos tienden a la democratización de todas las acciones con sus habitantes, aspectos estos tendientes mayoritariamente en el siglo pasado. Logrando también, un avance de los países en la inclusión de la respectiva temática en todas sus acciones.

Volviendo la mirada hacia el término en sí, se debe partir desde el abordaje de la teoría general. En su orden se encuentran Bourdieu

(1986)², Coleman (1988)³ y Putnam (1993)⁴, autores que han abordado el estudio de los aspectos sociales como un gran tipo de capital, que si se potencializa de manera adecuada puede afectar positivamente muchos procesos de desarrollo.

A partir de la revisión anterior, el primero en tomar la noción del concepto fue Bourdieu (1986) el cual lo define como un valor agregado de las riquezas de un país unido a la tenencia de un sistema de redes institucionales y o independientes, con identificación, funcionalidad, sostenibilidad y con reconocimiento reciproco. Concepto que se reafirma desde este autor, como el conjunto de recursos que estimulan a los individuos a producir progreso a través de comportamientos solidarios, asociativos y legales.

Otra forma de presentar la respectiva significación, la aportó Coleman en (1988), considerando que el capital social no solo se constituye de una entidad sino que es el conjunto de entidades con estructuras sociales, que le facilitan a los individuos llevar a cabo gestiones o fines comunes dentro de una estructura., además lo describe como un componente productivo que facilita el desarrollo de los movimientos sociales.

Otro acercamiento al término y una de las teorías más destacadas la expone Putnam (citado en Durston 2000) abordando el concepto desde el punto de vista social, basándose en elementos de contribución, legalidad y establecimiento de vínculos sociales, que si interactúan de la mejor manera, facilitan y producen un beneficio mutuo. Siguiendo con otros autores se identifica a Fukuyama (2001) quien expresa que desde lo académico el abordaje del tema permite el estudio de elementos como la seguridad y el tejido social, no siendo estos muy definitorios del concepto en concreto., es decir, se abordan estos elementos pero no forman parte

2 Sociólogo Francés y uno de los Principales exponentes que profundizaron la definición del Capital social en el siglo XX.

3 Sociólogo Estadounidense con obras enfocadas en las formas del capital y uno de los primeros exponentes del Capital social en el siglo XX.

4 Sociólogo y politólogo Estadounidense con obras como *Making Democracy Work* y *Bowling alone. The collapse and revival of American community* que son grandes aportes a la profundizaron la definición del Capital social.

de su esencia conceptual.

Y por último Durston (2000) refiere que el capital social está asociado a las leyes, organismos y estructuras que facilitan una interrelación propositiva entre los miembros que las cumplen y las conforman. Igualmente agrega que si los anteriores elementos se presentan de manera estable, su implicación social es significativa, debido a que ayuda y facilita toda actividad transaccional, en relación a la generación de bienes y servicios., al tiempo que facilitaría la conformación de instituciones, líderes y colectivos efectivos en cuanto al bienestar social.

Asi mismo es importante la postura conceptual acerca del capital social que tienen las instituciones internacionales reconocidas, las cuales tienen como finalidad el estudio y monitoreo de las acciones sociales y económicas que influyen el desarrollo. Entre estas instituciones se encuentra el BM, institución que invierte sus dineros en la eliminación de la pobreza tendiendo a que los países obtengan desarrollo y prosperidad., el BID, el PNUD y la CEPAL, que también forman parte de las instituciones preocupadas por la conceptualización alrededor de la forma como las comunidades y sociedades se relacionan para la obtención del tan anhelado progreso económico y social.

Al respecto el Banco Mundial citado por Dill (2015) considera que el capital social es el elemento que cohesiona y produce adherencia soportando las diferentes actividades y dinámicas de una sociedad. El mismo incluye una serie de relaciones personales que se rigen a través de normas, que orientan lo social basado en la credibilidad y el compromiso civil en una comunidad. Todo esto desde el nivel de apropiación social para el engranaje y el funcionamiento de cualquier entorno. Banco Mundial (1999).

Posteriormente el Banco Interamericano para el Desarrollo, considera abordar conceptualmente el capital social y la cultura como dos conceptos que se interrelacionan e incluso determinan que el primero depende del segundo. Es por ello que el BID manifiesta que existe una la relación entre

cultura y los elementos del capital social para el avance de las sociedades. Desde esta perspectiva Kliksberg (2000) enuncia que el aspecto cultural transversaliza todas las esferas del capital social, a su vez considera que estas son la base social y las identifica expresándolas como la civilidad y niveles de comportamiento comunitario. Así mismo, reconoce lo invisible que han sido estas esferas, pero al tiempo las reconoce como una parte operativa del desarrollo.

Y por último, desde el punto de vista institucional la Comisión Económica para América latina y el Caribe, CEPAL, MSU (2003), define al capital social expresando que este es un compendio de interacciones sociales basado en valores como la credibilidad, la colaboración y la mutua ayuda. Es por ello que desde esta perspectiva se busca traducir estos valores en voluntades políticas que logren reducir la pobreza y desigualdad, planteándose así nuevas formas de progreso y bienestar social en países de América Latina.

En la conceptualización del desarrollo social autores como Saiz, y Rangel (2008) consideran la confianza y la solidaridad como aspectos básicos del capital social, que activados favorecen las acciones de las estructuras sociales. Igualmente considera que la funcionalidad del mismo es entrelazar estos aspectos básicos. Ponen de manifiesto estos autores a la institucionalidad, la cual consideran muy diferente en su significado de capital social, pero sin embargo considera que incide en la generación de valores como la confianza, la solidaridad entre sus integrantes para poder obtener un desarrollo socioeconómico en equilibrio. Expresan en concreto, que para que exista una transformación en el accionar, debe existir un estado de solidaridad entre los individuos para que se coopere y se llegue a un mayor civismo y con esto se influya en el real desarrollo. Confirman lo anterior, cuando manifiestan que el capital social genera una consistencia entre la producción económica y el bienestar comunitario.

Formas del capital social

El capital social es visto desde diferentes formas ya sea de acuerdo con el análisis conceptual o la percepción teórica de cada autor, por su

parte el esquema más destacado de la tipología del capital social es el del Narayan citado en Arriagada (2003, p.217) que expone que existen dos formas de entender este sistema de valores sociales., es así como las respectivas formas las indica como términos anglosajones los cuales respectivamente se leen como “Bonding” y Bridging”. El primero expresa según el autor, las interrelaciones entre los individuos dentro de los grupos, al tiempo que cuida su progreso integral. El segundo término lo relaciona con propiciar comportamientos proactivos entre grupos de diferentes pensamientos y comportamientos, logrando dar paso a las minorías desde el punto de vista económico.

Partiendo de los supuestos anteriores y basados en los tipos de capital social es importante exponer el análisis que realizan Lozares, López, Verd, Martí y Molina (2011,p,7) en los que se define el “Bonding” como dinámicas relacionales internas de los colectivos o asociaciones, donde existe un mayor grado de confianza y se busca un bienestar único. Así mismo Lozares et al. (2011, p.8) hace referencia al “Bridging/Linking” como las interacciones, producto de las relaciones de los individuos de grupos y organizaciones diferentes., aclara igualmente que éstas pueden ocurrir al interior o al exterior de las respectivas estructuras descritas. Es en esta forma de relaciones en que se empieza a visibilizar la importancia del capital social a nivel de la interrelación humana.

Desde esta forma de capital social Patulny (2007) señala que la tipología de bonding y bridging permiten una vinculación y análisis más exacto del capital social, ya que desde el enfoque cuantitativo se puede analizar las redes cívicas y las normas de confianza, asimismo desde el enfoque cualitativo se pueden examinar los bienes no excluibles y excluibles los cuales son pertinentes para vincular el capital social en la metodología teórica de la misma.

Ahora revisando la clasificación de Dursun (2000) el capital social se fundamenta de dos formas, individual y colectivamente. En primera instancia desde lo individual, este considera que el capital social se asocia con el grado de confianza y reciprocidad que exista entre los individuos

y la relación que estos establezcan dentro de las redes cerradas, a través de las cuales se busca un interés al interior del grupo., igualmente existe el tipo Capital social colectivo o comunitario, el cual se genera a través de la interacción de las personas que actúan en forma grupal, teniendo como fin el establecimiento de normas y estructuras institucionales que buscan gestionar y cooperar de manera grupal para el logro de un beneficio común, mediado este por los vínculos sociales.

Por su parte la CEPAL desarrolla diferentes formas de asumir el tema del capital social basadas en las características de lo personal, colectivo, con proyección comunitaria y facilitador de procesos sociales. Se reafirma con respecto al termino expresando que este se basa en lo individual, lo colectivo o en ambos comportamientos. Igualmente considera elementos importantes que llevan a un beneficio mutuo y de interrelación social. Esta clasificación se desarrolla a través de Durston (2001) el cual delimita cada acepción del término de acuerdo a la funcionalidad que el mismo puede estar aportando a la sociedad en relación a las dinámicas grupales.

Es así como Durston (2001) considera que en la comunidad se evidencian variadas formas del concepto, todas importantes a la hora de lograr sociedades funcionales y sostenibles en su desarrollo. Dentro de las variadas formas están la individual, la colectiva, la comunitaria, la de vinculación y la asociada con la construcción humana a nivel sistemas u organizaciones. Para la forma individual, el autor considera que esta se expresa o se encuentra en las relaciones de compromiso de vida, que se establecen íntimamente con un otro u otra. Con respecto a la forma colectiva, este la considera una extensión de la forma individual. La expresión comunitaria la asocia con los aspectos de colaboración institucional y finalmente expone dos formas importantes de visibilizar las interacciones humanas como son: aquellas que facilitan los acercamientos y establecen vínculos entre grupos muy diferentes y las que permiten la visión y al análisis de la construcción social.

En ese sentido, la formación del capital social también se puede ver desde diferentes formas, las cuales se basan en unos niveles de análisis,

de manera que representan la actividad social y cada uno de los entornos en los cuales se desarrollan. Es así como desde el estudio de las formas del capital social, este se evidencia como promotor de crecimiento social. Partiendo de estas consideraciones en el texto “social capital a Multifaceted Perspective” apartado “The formation of social capital” por Turner (1999 p.95) este define el capital social como aquel poder que aumenta el avance socioeconómico de una sociedad de forma sostenible.

Pudiéndose entonces afirmar que el capital social se presenta a nivel organizacional en forma “macro, medio y micro” Turner (1999 p.95). La forma macro corresponde a las comunidades debidamente constituidas en busca de lograr el cubrimiento de sus requerimientos básicos de vida. La manera medio de presentarse el respectivo capital en las comunidades, corresponde a la forma como los miembros organizan su población en aras de un abordaje especial dentro de la sociedad. El nivel micro como forma de existencia del capital en una sociedad, se asocia con la interacción más cercana a nivel organizacional.

La afirmaciones anteriores permiten evidenciar diferentes designaciones en relación a las distintas perspectivas del capital social, reafirmando así lo complejo que es la uniformidad conceptual del término, tendencia encontrada en los diferentes estudios referenciados. Reconociendo igualmente que esa dificultad obedece a que las interrelaciones humanas son complejas, a que las mismas responden a cambios según el contexto en el que se desarrollan y a que cada entorno posee unas necesidades y características específicas que hacen que los colectivos exhiban múltiples formas de relacionarse dentro de los grupos.

Retomando a los autores Saiz y Rangel (2008), estos reafirman la anterior posición teórica. Igualmente los mismos realizan un esfuerzo para estructurar el concepto, al tiempo que evidencian la variedad del término y la tipología del mismo., simultáneamente pronostican que no será llegado pronto a un acuerdo sobre el concepto de capital social debido a que este se deriva y coexiste con el comportamiento humano, y que a su vez cuando es analizado siempre es atravesado por el enfoque

multidisciplinar, el cual implica una tendencia a la discusión teórica.

Elementos que fundamentan el capital social

Cuando se habla de los elementos del capital social se deben tener en cuenta la postura teórica que aborda cada autor, debido a que la misma puede estar basada en el contexto social en el que se relaciona, surgiendo así características propias del entorno. Por ello se hace necesario analizar los elementos que lo fundamentan desde la categorización de cada exponente.

Partiendo de los supuestos anteriores es importante evidenciar cada uno de los elementos básicos de capital social que han sobresalido a través de los años. Es por ello que se revisan los aportes de Bourdieu (1986), Coleman (1988), Putnam (1993), Fukuyama (1999) Kliksberg (2000) entre otros. Así mismo todos estos autores identifican los elementos de confianza social, asociatividad, redes, normas, y civismo., Al mismo tiempo desde una percepción complementaria y enfocada al contexto de América Latina y bajo el condicionamiento de desarrollo local se deben considerar los postulados de la CEPAL, los cuales se desarrollan a través de Durston (2002, p.15) en el estudio de los elementos de “confianza que se da en combinación con conductas de reciprocidad y cooperación”.

Confianza social

Para Coleman (1990) este elemento es un vínculo entre dos personas que tiene una finalidad intercambiable para un beneficio mutuo y se basa en dos tipos, ya sea desde la confianza que se produce entre las personas o la confianza de las personas hacia institucionalidad., es por ello que Putnam (1993) manifiesta que en una sociedad con una extensa confianza se genera el fortalecimiento del capital social, ya que facilita las acciones coordinadas que pueden mejorar la eficiencia de la comunidad. En cuanto a las fuentes de confianza social Fukuyama (1996) establece que estas se basan en el grado de compromiso con las obligaciones morales recíprocas, las cuales deben estar apropiadas por quienes integran una sociedad y que las mismas deben relacionarse con las normas, los tratados y convenios que generan un equilibrio social.,

Al respecto Durston (2002) afirma que la confianza se produce por la relación interpersonal constante, basada la misma en valores de equidad, empatía, colaboración e identificación con la persona con la cual se establece el respectivo vínculo social., deja claro el autor que la confianza como valor social no existe en forma natural en el individuo, sino que surge como producto de la interacción social, concluyendo que el respectivo elemento implica una acción de entrega.

Asociatividad

Este elemento corresponde a la forma de asociarse para la obtención de un beneficio mutuo., el PNUD (2000) expone que la asociatividad es un modo de estructura libre para agruparse que tiene una relación clara que busca objetivos comunes para el aprovechamiento colectivo. Posteriormente Valcárcel (2008) la define como la habilidad que tiene los seres humanos para reunirse y obtener un beneficio común y mutuo, igualmente la clasifica de manera formal o informal.

Desde el aspecto formal se fundamenta en la pertenencia a gremios, o a través de la vinculación a confederaciones o diferentes colectivos de ideales que se fundan en la institucionalidad y que requieren mayor grado de compromiso ante una pertenencia constituida de lo reglamentario., contrariamente existe la clasificación informal, la cual se da con el vínculo de conexión más cercana, ya sea a través de parientes, familiares y personas cercanas del barrio o lugar en el que se convive. Este tipo de asociatividad tiene la propiedad de no responder a la confianza existente a nivel organizacional, sino que por el contrario se basa en la confianza interpersonal, la cual trae unos significativos beneficios sociales.

A partir de los autores Aguirre y Pinto (2006) la asociatividad es definida como la característica concreta que permite obtener resultados positivos o negativos por igual a la hora de interactuar con otras personas. Identifica unas características puntuales como la buena comunicación y la flexibilidad de pensamiento. Adicionalmente para Arboleda, Ghiso y Quiroz, (2008), los procesos asociativos ayudan a conservar y fortalecer

el capital social dando como resultado comunidades con autogestión de sus procesos sociales, esto permite considerar que la misma es un impulso para el desarrollo local y propio de la persona.

Redes

Para iniciar es importante un acercamiento conceptual a Molina (2004, p.36) el cual denomina a las redes como unas interacciones, las cuales producen unos centros de convergencia “nodos” los cuales tienen la función de mantener la unión de las interacciones en igualdad de condiciones, aun si estas interacciones son diferentes. Así mismo las redes se distinguen por Hanneman (2000) como un conjunto de individuos que concurren con un vínculo y de las cuales pueden existir numerosos integrantes con una infinidad de relaciones.

Al estudiar las redes son materia de exploración y relación con el intercambio social las conexiones utilizadas para el establecimiento de vínculos. Al respecto Rueda y Muñoz (2010, p.26) explican que los “nodos” son puntos de interconexión que para el caso de la sociedad estos corresponden a los individuos que dentro de una comunidad conectan a los integrantes de una red. La evidencia de los vínculos se representa en una red como las líneas de conexión o “pasos”. Para Bourdieu (1986) las redes sociales se analizan como un recurso intangible para el capital social por lo que Putnam (1993) toma en tal sentido las redes pero desde el compromiso cívico, las cuales están inmersas en la institucionalidad y el nivel de obligación a los procesos de participación. Como resultados a esto Molina, Tevés y Maya (2004) manifiestan que la cercanía que se haga a estas redes permitirá tener un mayor entendimiento de lo que es hoy y las diferentes formas de interacción social.

Normas

Este elemento pertenece al grupo de factores que estructuran y mantienen el capital social. Igualmente está asociado a la organización y reglas que permiten ver el grado de confianza social. Para Putnam (1993) las normas tienen que ver con la reciprocidad. Urteaga (2013) indica que

estas le permiten a la sociedad funcionar correctamente, debido a a que permiten llevar un orden y un engranaje de la sociedad.

Civismo

Es una característica propia de la sociedad que se estructura con el grado de compromiso y participación social. Considerándose también como civismo los principios de conciencia cívica y valores morales. Para Putnam (1993) los componentes de equidad, respeto, responsabilidad y justicia que deben ser interiorizados por las personas debido a que estos generan una cultura cívica.

Es por ello Kliksberg (2000) hace énfasis en la implementación cultural del capital social para América Latina, al tiempo que su planteamiento le permite explicar la problemática del continente. Al respecto el autor expone que es importante dar un valor preponderante a la participación de las comunidades en la solución de sus problemas para apuntar así a un verdadero desarrollo social.

Reciprocidad

Es la existencia y correlación entre dos o más personas, la cual se da por una conexión que incluye un vínculo de unión, el cual busca un objetivo común. Para Narotzky (2016) la reciprocidad está relacionada con entregas de bienes tanto materiales como espirituales, con tendencia a la equidad. Genera la misma un ambiente de intercambio y de solidaridad aspectos sociales favorables en la vida comunitaria.

Cooperación

Es la ayuda mutua que se genera en espacios de relaciones, la cual brinda un apoyo que produce un engranaje social. Al respecto Axelrod citado por Durston (2001) explica que se puede considerar a la cooperación como el valor agregado del alcance de objetivos comunes. Afirma igualmente que se diferencia de la colaboración debido a que entre los individuos donde existe cooperación hay elementos de base

como la estrecha confianza y la correspondencia.

Todos los anteriores elementos son características propias del capital social, los cuales surgen de los diferentes estudios sociales que autores han venido desarrollando a través de programas e instituciones. Así mismo es importante tener en cuenta el aporte de Güemes (2011) el cual expresa la dificultad de clarificar, qué origina el capital social, qué resulta de las comunidades donde el mismo existe, para así tratar de alejarse de conceptos redundantes con respecto a los elementos que lo conforman. Esta apreciación permite entender para su entendimiento que el concepto aunque se deriva de un mismo pensamiento, se expone de diferentes maneras y sus elementos variables la academia los analiza desde diferentes perspectivas.

Capital social y mujeres

De acuerdo con las consideraciones que se han venido generando sobre el capital social es valioso apreciar el papel de la mujer, en tal sentido Molyneaux citado por Arriagada (2003) expone que el capital social no toma en cuenta las diferencias del género, a pesar de que hombres y mujeres tienen características propias y únicas. Es así como deja de lado el estudio con enfoque de género, y en el mayor de los casos solo centra los estudios desde el género masculino, lo que implica la divergencia investigativa.

Por su parte Montaña citado por CEPAL (2004) analiza que el capital social desde la conceptualización no le otorga un valor preponderante a la construcción socio cultural del género y lo que esto implica cuando se estudia este aspecto del desarrollo de las comunidades.

Uno de los aspectos que si se ha abordado con enfoque de género es la problemática de pobreza, al respecto se han identificado factores que según Guzmán y Montaña (2012) se derivan del no acceso de las mujeres a la oportunidad de un trabajo productivo, a la inequitativa división del trabajo doméstico, a la asignación desigual de los espacios domésticos

y públicos y al refuerzo cultural de todas esos ordenamientos sociales. Conllevando esto a desigualdades salariales, aumento en el trabajo doméstico no remunerado, generando poco acceso a la educación y reducción de la oportunidad de desarrollo del género femenino.

Debido a esto surge el termino de feminización de la pobreza, en el que se reconoce la relación entre violencia y pobreza desde el género femenino, al respecto CEPAL (2004) enuncia que este término permite visualizar la pobreza como un factor social que no permite el desarrollo de las mujeres en aspectos como independencia económica y ejercicio de ciudadanía, produciéndose en las mismas dificultades para lograr la autonomía y capacidad de libre asociación, resultando este último un aspecto de bastante impedimento para reconocer en sus comunidades un verdadero desarrollo.

Son estos análisis y planteamiento de posibles soluciones con respecto al capital social, los que pueden aportar a las comunidades beneficios en la producción económica y social.

Como consecuencia de esto se visibiliza un acercamiento a los obstáculos desde la perspectiva de género en que se hace necesario fortalecer el estudio del capital social y las mujeres, igualmente este debe ser consolidado para un verdadero desarrollo del colectivo de mujeres. (Ramírez, Martínez y Calderón 2016). De igual manera para Contreras, Pedraza y Mejía (2011) existe el reto de potenciar las capacidades que fortalezcan el liderazgo femenino, debido a que esto genera empoderamiento en los diferentes escenarios de participación de la mujer. A su vez esto se logra a través del establecimiento de relaciones asociativas con un buen grado de cohesión social. Con respecto a cohesión social la CEPAL (2007) vincula el concepto con un aspecto importante para el logro de bienestar y adaptación durante los procesos de desarrollo.

Con referencia a lo anterior, desde el capital social se deben fomentar las capacidades en las mujeres. Nussbaum (2012) igualmente hace referencia a que el capital social genera desarrollo humano, al

tiempo evidencia la problemática de injusticia e inequidad en muchas partes del mundo., sin embargo, expresa que el género femenino cuenta con capacidades adaptativas y grandes potencialidades humanas que las hacen realizarse y desarrollarse. En igual forma todas estas capacidades se fundamentan según Ramírez et al. (2016) en un apoderamiento por parte de las mujeres, donde se identifiquen habilidades y se multipliquen, logrando así una exigencia de derechos y transformaciones de vida En ese mismo sentido Montaña (2003) expresa que el nivel de independencia femenina ha de ser un medidor del nivel de sustracción social que posee este género, siendo este factor otro elemento a potenciar.

Otros aspectos importantes con respecto al capital social y las mujeres son la asociatividad y las redes, que según Guarín (2010) estas permiten el logro de metas individuales o grupales, igualmente facilita la consecución del bienestar económico. Es así como la vida asociativa trae mayores beneficios para las mujeres al igual que la creación de redes de relaciones sociales efectivas que vincule un desarrollo y entrelacen proyectos para aumentar su calidad de vida.

En ese mismo sentido González y Solís (2011) manifiestan que el descubrimiento de oportunidades empresariales cuenta con la capacidad para razonar, aprender e innovar por parte de los individuos, pero con una evidente diferencia con respecto al género.

La diferencia de género descrita anteriormente se evidencia en aspectos como la capacidad y habilidad de las mujeres para asociarse y conectarse a través de redes permitiendo concretar sus emprendimientos, así lo exponen Fuentes, Bojica y Ruiz (2010) las mujeres con interés en negocios y empresas propias tienen en estos intereses la posibilidad de apoderarse de sus vidas a través de la educación. Es entonces el fomento de estos comportamientos donde está el logro del empoderamiento desde los pequeños y grandes proyectos.

Sin embargo, Saavedra y Camarena (2015) reconocen que aunque las mujeres en América Latina se capaciten y obtengan habilidades, se

encuentran con los obstáculos de la inequidad de género en los sectores empresariales, corporativos y de ingresos, presentándose un panorama de retos para ellas y evidenciándose la debilidad de las políticas sociales en relación al género femenino.

En cuanto a los desafíos y retos se presenta la inequidad social, al respecto la CEPAL (2010), plantea un estudio sobre la mujer en América latina, basado en el estado y la igualdad de género en el cual evidencia la necesidad de políticas públicas que garanticen desde la apte socioeconómica, política, económica y cultural y respeto por los derechos y autonomía de la mujer.

Otro factor desde los desafíos es la participación de las mujeres, la cual si se cumple permite visibilizar las problemáticas a las cuales se enfrentan y afrontan. Al respecto Pastor (2012) manifiesta que la participación como tal implica una vinculación a nivel sociopolítico para la toma de decisiones, al igual que un acceso al poder. Considerándose también la vinculación en las decisiones políticas por parte de las mujeres, un paso hacia la disminución de la brecha social existente entre hombres y mujeres.

Finalmente estado y capital social son elementos importantes para las comunidades, especialmente las de mayor vulnerabilidad., la búsqueda del mismo a través del equilibrio entre trabajo y producción siempre serán un aspecto de protección para los grupos poblacionales. Es por ello que la CEPAL (2010) recomienda que los estados deban dinamizar el capital social, con todos sus elementos ya que estos, aunque no determinan la producción económica de los territorios, si permiten un aumento de esa producción al potenciar la fuerza laboral y las fortalezas de las comunidades.

Conclusiones

El capital social es un concepto que emerge del requerimiento de que los estados piensen y actúen en la obtención de un verdadero desarrollo de sus habitantes. Este desarrollo se puede leer como un desarrollo individual o colectivo.

El mismo concepto ha sido investigado por instituciones económicas y sociales, logrando una aproximación teórica. Se considera igualmente que el concepto es de naturaleza polisémica, debido a sus diversos significados y perspectivas desde donde se analiza.

Los elementos del capital social son diversos, en tal sentido el de mayor importancia es la confianza social que se fundamenta en las redes, la cooperación y asociatividad todo esto basado en una serie de norma vinculadas a la reciprocidad que redundan en el grado de civismo de cualquier institución, grupo, colectivo o en la sociedad en general.

Existen brechas sociales al hablar de pobreza e igualdad de oportunidades ya que cada género cuenta con oportunidades diferentes., evidenciando los estudios cuantitativos y cualitativos la inequidad entre hombres y mujeres tanto a nivel social como económico, como lo exponen Aguilar-Barreto AJ y Aguilar-Barreto CP. (2017). Lo anterior se sustenta en la desigualdad de la distribución del trabajo doméstico, el poco acceso de la mujer a los espacios públicos y en general a la violación de sus derechos en forma constante.

Importante debe ser la potencialización de las capacidades femeninas existentes en aquellas mujeres que exhiben capacidades para la producción de proyectos que implican asociatividad. Al tiempo que se debe potenciar otras capacidades en grupos femeninos con mayor dependencia económica esto como una forma de enseñar elementos claves del capital social como civismo normas y establecimiento de redes, siendo este último clave para el logro de la autonomía femenina y el logro de un desarrollo social más equitativo e incluyente.

El estudio del capital social en la mujer no ha sido distinguido como un análisis independiente, sino se ha tomado de forma muy general., es por ello que desde esta revisión queda abierta la invitación a que se planteen futuras investigaciones basadas en el estudio del capital social y la brecha genérica existente en la mayoría de los países.

Como citar este capítulo

Arciniegas Kopp, L., Vivas García, M., Carreño Paredes, M., Ortega Ortega, J. (2018). Capital social: una visión general desde la perspectiva de la mujer. En Y. Hernández., y A.J. Aguilar-Barreto. (Ed.), *La investigación social: comprendiendo fenómenos en contexto*. (pp. 59-84). Cúcuta, Colombia: Ediciones Universidad Simón Bolívar.

Referencias bibliográficas

- Aguilar-Barreto, A.J. y Aguilar-Barreto, C.P. (2017). Enfoque de equidad de género: aplicación desde el marco jurídico colombiano. En M. Graterol Rivas., M. Mendoza Bernal., J. Contreras Velásquez., R. Graterol Silva., y J. Espinosa Castro (Ed.), *Derechos humanos desde una perspectiva socio-jurídica*. (pp. 15-35) Publicaciones Universidad del Zulia, Maracaibo, estado Zulia, República Bolivariana de Venezuela. Recuperado en: <http://bonga.unisimon.edu.co/handle/123456789/2097>
- Aguilar-Barreto, A.J., Aguilar-Barreto, C.P. y Aguilar-Bautista, Y.A. (2018). Políticas públicas para el conflicto armado, desde el enfoque de género. *Revista Espacios*, 39 (04), 11. Recuperado en: <http://www.revistaespacios.com/a18v39n04/a18v39n04p11.pdf>
- Aguilar-Barreto, C.P. y Aguilar-Barreto, A.J. (2017). Enfoque de equidad de género: una mirada desde su desarrollo histórico. En Graterol-Rivas, M., Mendoza- Bernal, M., Graterol-Silva, R., Contreras-Velásquez, J., y Espinosa-Castro, J. (Ed.), *Derechos humanos desde una perspectiva socio-jurídica*. (pp. 15-35) Publicaciones Universidad del Zulia, Maracaibo, estado Zulia, República Bolivariana de Venezuela. Recuperado en: <http://bonga.unisimon.edu.co/handle/123456789/2097>
- Aguirre, A., y Pinto, M. (2006). *Asociatividad, Capital Social y Redes Sociales*. *Revista Mad. Revista del Magíster en Análisis Sistemático Aplicado a la Sociedad*, Recuperado de <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=311224741006>
- Arboleda, Á., Ghiso, C., y Quiroz, L. (2008). *Capital Social: Revisión del Concepto y Propuesta Para su Reelaboración*. *Semestre Económico*, Recuperado de

<http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=165013655005>

Arriagada, I. (2003). Potencialidades analíticas y metodológicas para la superación de la pobreza, En CEPAL (Ed.), *Capital social: potencialidades y limitaciones analíticas de un Concepto*. Recuperado de <https://bit.ly/2Xa2Rbk>

Banco Interamericano de Desarrollo BID (2000). Informe anual. Washington, D.C. Recuperado de <https://bit.ly/2IV4jdGy>

Banco Mundial, World Bank (1999). *The initiative on defining, monitoring and measuring social capital*. Washington, DC. Recuperado de <http://www.worldbank.org/socialdevelopment..>

Bidegain, P. (2017). *La Agenda 2030 y la Agenda Regional de Género Sinergias para la igualdad en América Latina y el Caribe*: Santiago de Chile, Naciones Unidas. Recuperado de <https://bit.ly/2NyQ4jh>

Bourdieu, P. (1986). *The forms of capital*. Richardson, J., *Handbook of Theory and Research for the Sociology of Education*, Westport, CT: Greenwood, p. 241–58.

CEPAL (2004). Comisión Económica para América Latina y el Caribe – *Entenderla pobreza desde la perspectiva de género*. Chile: Naciones Unidas. Recuperado de <https://bit.ly/2Yiifnl>

CEPAL (2010). Comisión Económica para América Latina y el Caribe. *La hora de la igualdad, brechas por cerrar, caminos por abrir*: Brasilia. Naciones Unidas. Recuperado de http://repositorio.cepal.org/bitstream/handle/11362/13309/S2010986_es.pdf.

CEPAL (2010). Comisión Económica para América Latina y el Caribe. *¿Qué Estado para qué igualdad?* Brasilia. Naciones Unidas. Recuperado de https://www.cepal.org/publicaciones/xml/6/40116/que_estado_para_que_igualdad.pdf.

CEPAL, Michigan MSU (2003). Comisión Económica para América Latina y el Caribe *Capital social y reducción de la pobreza en América Latina y el Caribe: en busca de un nuevo paradigma*. Santiago de Chile: Naciones Unidas. Recuperado de <https://bit.ly/2IVADNK>

CEPAL. (2007). Comisión Económica para América Latina y el Caribe- *Cohesión social inclusión y sentido de pertenencia en América Latina y el Caribe*. Santiago de Chile. Naciones Unidas. Recuperado de <https://>

www.cepal.org/es/publicaciones/2812-cohesion-social-inclusion-sentido-pertenencia-america-latina-caribe.

- Coleman, J. (1988). *Social Capital in the Creation of Human Capital*. *American Journal of Sociology*. Vol. 94, pp. S95-S120. Recuperado de <http://courseweb.ischool.illinois.edu/~katewill/for-china/readings/coleman%201988%20social%20capital.pdf>
- Coleman, J. (1990). *Foundations of social theory*. Cambridge: Harvard University press. Recuperado de <http://www.public.iastate.edu/~carlos/607/readings/coleman.pdf>
- Contreras, F., Pedraza, J., y Mejía, X. (2011). *La mujer y el liderazgo empresarial*. Revista Diversitas - perspectivas en psicología. Recuperado de <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=67923973012>
- Dill, A. (2015). What is social Capital 2015 a review. Recuperado de <https://www.researchgate.net/publication/270449143>
- Durston, J. (2000). *¿Qué es el capital social comunitario?* Revista Cepal, p. 3-37. Recuperado de <https://bit.ly/2KIPrRS>
- Durston, J. (2001). *Capital Social – Parte del Problema, Parte de la Solución* pag 11-14: Revista CEPAL. Recuperado de <http://repositorio.cepal.org/handle/11362/2329>
- Durston, J. (2002). *El capital social campesino en la gestión del desarrollo rural. Díadas, equipos, puentes y escaleras*, Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL) Santiago de Chile: impreso en Naciones Unidas, diciembre de 2002 S.02.II.G.74.
- Fuentes, M., Bojica, A., y Ruiz, M. (2010). *La orientación Emprendedora en las iniciativas Empresariales de Mujeres: influencia de las relaciones externas*. Cuadernos de Estudios Empresariales. 20, 35-53.
- Fukuyama, F. (2001). *Social capital, civil society and development*...ISSN 0143-6597 DOI: <http://10.1080/01436590020022547>
- Fukuyama, F. (1996). *Confianza: Las virtudes sociales y la capacidad de generar prosperidad*. Buenos Aires: Editorial Atlántida.
- Fukuyama, F. (1999). *Capital social y sociedad civil*. El instituto del orden público Universidad Del Masón De George.
- González, N., y Solís, V. (2011). *Descubrimiento de oportunidades empresariales:*

- capital humano, capital social y género. INNOVAR*, 21(41), 187-196.
- Guarín, A. (2010). *Mujeres, Asociatividad y Capital Social en Chiquinquirá*. Repositorio Nacional Pontificia Universidad Javeriana, Disponible en <https://repository.javeriana.edu.co/bitstream/handle/10554/6502/tesis153.pdf?sequence=1>.
- Güemes, M. (2011). *Estado y Capital Social en América Latina: ¿en qué medida las características y comportamientos del estado explican los niveles de capital social en la región?. América Latina Hoy*, 59() 91-116. Recuperado de <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=30821261006>
- Guzmán, V., y Montaña, S. (2012). *Políticas públicas e institucionalidad de género en América Latina (1985-2010) Mujer y desarrollo*. Chile: Naciones Unidas.
- Hanneman, R. (2000). *Introducción a los métodos del análisis de redes sociales*. California: Departamento de Sociología de la Universidad de California Riverside.
- Kliksberg, B. (2001). *Diez Falacias sobre los problemas económicos y sociales de América Latina*: Revista del CLAD Reforma y Democracia N°19, p123-162.
- Kliksberg, B. (2000). *Capital social y cultura, claves esenciales del desarrollo*. Revista Cepal, p.85-102.
- Lozares, C., López, P., Verd, J., Martí, J., y Molina, J. (2011). *Cohesión, Vinculación e Integración sociales en el marco del Capital Social. REDES- Revista hispana para el análisis de redes sociales*. 20 (1). Recuperado de <http://revista-redes.rediris.es>.
- Merino, A. (2011). *Como escribir documentos científicos. Artículo de revisión. Salud en Tabasco*, 17, 36-40. Recuperado de <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=48721182006>
- Molina, J., Tevés, L., y Maya, I. (2004). *El análisis de redes en Iberoamérica: una agenda de investigación. REDES- Revista hispana para el análisis de redes social*, 6(1), Recuperado de <http://revista-redes.rediris.es>.
- Molina, L. (2004). *La ciencia de las redes. REDES- Revista hispana para el análisis de redes sociales. Apuntes de Ciencia y Tecnología*, (11). Recuperado de <http://revista-redes.rediris.es/recerca/jlm/ars/ciencia.pdf>

- Montaño, S. (2003). Políticas para el empoderamiento de las mujeres como estrategia de la lucha contra la pobreza. En CEPAL (Ed.), *Capital social y reducción de la pobreza en América Latina y el Caribe: en busca de un nuevo paradigma*. Chile: Naciones Unidas.
- Narotzky, S. (2016). El proyecto en el modelo: Reciprocidad, capital social y la política del realismo etnográfico. (Con)-textos. *Revista d'antropologia investigacion social*, 84-99. Recuperado de <http://revistes.ub.edu/index.php/contextos/article/download/15322/18586>
- Nussbaum, M. (2012). *Las mujeres y el desarrollo humano. El enfoque de las capacidades*. Barcelona: Herder.
- Pastor, E. (2012). Trabajo social, capital social, inteligencia cooperativa y diálogo significativo en el ámbito local. *Portularia*, XII, <http://DOI:10.5218/prts.2012.0010>
- Patulny, R. (2007). *Exploring the social capital grid: bonding, bridging, qualitative, quantitative: International Journal of Sociology and Social Policy*
- PNUD. (2000). *Informe Desarrollo Humano. Más Sociedad para Gobernar el Futuro*. Santiago: PNUD.
- Prieto-Pulido, R. y Cazallo-Antúnez, A. (Eds.) (2017). *Desarrollo Organizacional y Gestión Humana en Contextos Globalizados*. Barranquilla: Ediciones Universidad Simón Bolívar. Recuperado de <https://bit.ly/321gCwr>
- Prieto-Pulido, R. y García-Guilianny, J. (Eds.) (2017). *Gerencia empresarial. Una perspectiva integral desde lo público y privado*. Barranquilla: Ediciones Universidad Simón Bolívar.
- Putnam, R. (1993). *Making Democracy Work Civic Traditions in Modern Italy*: Princeton University. Recuperado de <https://pup.princeton.edu>
- Ramírez, C., Martínez, L., y Calderón, L. (2016). Capital Social y Empoderamiento en mujeres para disminución de pobreza en Colombia. *Revista Venezolana de Gerencia*, 21, 693-708. Recuperado de <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=29049487008>
- Rueda, M., y Muñoz, J. (2010). Asociatividad, capital social y redes de innovación en la economía rural. *Gest. Soc.*, 4(1), 27-4, Recuperado de <https://revistas.lasalle.edu.co/index.php/gs/article/view/287/221>

-
- Saavedra, G., y Camarena, A. (2015). Retos Para el Emprendimiento Femenino en América Latina. *Criterio libre*, 13(22).
- Saiz, J., y Rangel, S. (2008). Capital social: una revisión del concepto. *Revista CIFE*, (13). Recuperado de <https://es.scribd.com/document/354503503/4-Capital-Social-una-revision-del-Concepto-pdf>
- Turner, J. (1999). *The formation of social capital, social capital a Multifaceted Perspective*: The World Bank Washington, D.C. p, 94-96.
- Urteaga, E. (2013). La teoría del capital social de Robert Putnam: Originalidad y carencias. *Reflexión Política*, 15, 44-60. Recuperado de <http://55mmm.redalyc.org/articulo.oa?id=11028415005>
- Valcárcel, M. (2008). *Aspectos teóricos del Capital Social y elementos para su uso en el análisis de la realidad*: Pontifica Universidad Católica del Perú. Recuperado de http://cisepa.pucp.edu.pe/wpcontent/uploads/2016/07/capital_social_valcarcel.pdf

4

PARTICIPACIÓN POLÍTICA CON PERSPECTIVA DE GÉNERO: UN ANÁLISIS DESDE LAS REPRESENTACIONES SOCIALES¹

Frank Steward Orduz Gualdron

Mg en Resolución de Conflictos y Mediación, Psicólogo, docente de pregrado y posgrado. Miembro del grupo de investigación Desarrollo humano, educación y procesos cognitivos de la Universidad Simón Bolívar.

Orcid: <https://orcid.org/0000-0002-5400-124X>. Correo electrónico: f.orduz01@unisimonbolivar.edu.co

Mary Estefanía Gonzalez García

Psicóloga, Universidad Simón Bolívar. Correo electrónico: marygonzalez.g12@gmail.com

Priscilla Ruiz Ortega

Psicóloga, Universidad Simón Bolívar. Correo electrónico: ruizpriscilla7@gmail.com

Resumen

El presente artículo de investigación es producto de una investigación que tiene como objetivo Analizar las representaciones sociales respecto a la participación política con perspectiva de género presentadas en estudiantes de la Universidad Simón Bolívar sede Cúcuta y además conocer, si esto es motivo de influencia en la elección de representantes políticos y a su vez, crea una brecha de desigualdad en lo que respecta a participación política. Esto, teniendo en cuenta los estereotipos presentes en la población, la cual consta de estudiantes pertenecientes a cuarto semestre de jornadas diurna y nocturna de psicología de la Universidad Simón Bolívar sede Cúcuta. Dicha investigación se desarrolló bajo un paradigma cualitativo que permite comprender las realidades humanas en toda su expresión, bajo un enfoque fenomenológico que permite comprender la conciencia de los sujetos participantes en lo que respecta al objeto del presente estudio. En cuanto a las técnicas de recolección de información se creó una entrevista y se realizó grupo focal con el ánimo de conocer de forma más profunda el objeto de estudio.

Palabras clave: sociedad, cultura, política, democracia, género, equidad, psicología política, representación social.

¹ Representaciones Sociales Sobre la Participación Política con Perspectiva de Género en Estudiantes Universitarios de Cúcuta, Fecha de inicio y finalización del proyecto, Agosto, 2016 – Noviembre, 2016, Tipología del producto: Original Grupo de investigación: Altos estudios de Frontera. Adscritos a la universidad Simón Bolívar sede Cúcuta

Political participation with a gender perspective: an analysis from the social representations

Abstract

This research article is a product of a research that aims to analyze the social representations regarding participation in politics with a gender perspective presented in students of the Simon Bolivar University Cúcuta campus and also know, if this is a reason for influence in the election of political representatives and in turn, creates a gap of inequality in regard to political participation. This, taking into account the stereotypes present in the population, which consists of students belonging to a semester of day days and the second of psychology of the Simón Bolívar University Cúcuta headquarters. This research became a qualitative paradigm that allows us to understand human realities in all their expression, under a phenomenological approach that allows us to understand the consciousness of the participating subjects in regard to the present object. As for the information gathering techniques, an interview was created and a focus group was held with the aim of knowing more deeply the object of study.

Keywords: society, culture, politics, democracy, gender, equity, political psychology, social representation

Introducción

Con la presente investigación se pretendió analizar las representaciones sociales sobre la participación política con perspectiva de género presentes en los estudiantes y además si esto es motivo de influencia en la elección de representantes políticos y a su crea brechas de desigualdad en lo que respecta a la participación política. Se tienen en cuenta las creencias, actitudes y estereotipos presentes en la población, la cual consta de estudiantes pertenecientes a cuarto semestre de jornadas diurna y nocturna de psicología de la Universidad Simón Bolívar sede Cúcuta.

Las representaciones sociales son una forma exclusiva del conocimiento, la cual influye en determinados comportamientos y formas de comunicación en las personas. En donde los hombres hacen perceptible la realidad física y social, integrándose en las relaciones cotidianas donde se intercambian y se liberan los poderes de su imaginación (Moscovici, 1979, como citó Monroy y Salazar, 2016, p.5). Por tanto, se hace referencia

al constructo de percepciones, creencias y opiniones que se forjan de manera colectiva en las representaciones sociales y las cuales conforman las apreciaciones de los individuos acerca de un fenómeno en particular (Aguilar-Barreto y. Aguilar-Barreto, 2017a)

El Foro Económico mundial (2009) menciona que la participación política masculina ha superado en gran medida a la femenina y así mismo, indica que la intervención política femenina se ha venido presentando a través de un proceso lento, en un bajo porcentaje a nivel mundial. Al respecto, la Unión Interparlamentaria Mundial (UIP, 2008) observa que de un total de 41.845 parlamentarios en el mundo tan sólo el 14.6% son mujeres, apreciándose una brecha bastante visible en este sentido. Por otra parte, si bien la participación masculina en el entorno político ha sido altamente aceptada y reconocida, no siempre ésta ha sido óptima y en su totalidad confiable. De ahí que surjan preguntas como ¿qué piensan las personas acerca de estas malas gestiones por parte del género masculino?, ¿qué piensan sobre la integración definitiva e igualitaria de la mujer en procesos políticos y de ciudadanía? ¿Están exentas las mujeres de cometer las mismas fallas presentadas por los hombres en este ámbito? A su vez, se toma el término de política como un concepto necesario de abordar, ya que al hablar de participación política se debe tener claridad acerca de qué es y qué factores van asociados a la misma. Adicional a esto se toma en cuenta la psicología política y su significativo aporte a la presente investigación. Moscovici, Lamas y Laswell son tomados como referentes teóricos debido a sus importantes aportes en el campo de las representaciones sociales, la igualdad, la política y los comportamientos en la misma, lo cual evidentemente cumple un papel de indudable apoyo a la investigación llevada a cabo.

Frente a las teorías que sustentan el presente proyecto de investigación es necesario observar que “la crítica feminista no se basa en el estudio de la mujer, sino en el análisis de las relaciones de género y del género como principio estructural de todas las sociedades humanas” (Moore, 2009, p.9) y que a su vez, “la perspectiva de género implica a ambos géneros en el desarrollo, es un esfuerzo por lograr modificaciones

en las respectivas especificidades, funciones, responsabilidades, expectativas y oportunidades de varones y mujeres” (Lagarde, 1996, como citó Martínez, sf, p.4). De esta forma, tal y como observa Martínez (S/F) la mayor contribución de los estudios en este campo ha sido el “construir un pensamiento crítico capaz de cuestionar los conocimientos establecidos”.

Género es un conjunto de valores y creencias, normas y prácticas, símbolos y representaciones acerca de la manera en que se comportan hombres y mujeres a partir de la diferencia sexual con significados sociales, psicológicos y culturales (Rubín, Lamas, y Barbieri como citó Fernández, 2000, p.14). La comprensión propia del fenómeno de las relaciones establecidas entre mujeres y hombres reúne un campo teórico en el que la psicología, la sociología, la antropología y demás ramas de la ciencia social juegan un papel fundamental frente al entendimiento de las relaciones humanas. En este punto, se pueden destacar escuelas teóricas propias de la antropología como el evolucionismo, el estructuralismo, el funcionalismo boasiano (Goldsmith, 1992), las cuales han estudiado las nociones propias de las relaciones de subordinación de las mujeres en la mayoría de sociedades. Moore (2009) enuncia que en los años ochenta y precedentes los estudios se han enfocado en el estudio no de la mujer, sino en las relaciones de género debido a que la misma se enfoca como “principio de la vida social humana”. De esta forma, se toma al género desde una categoría relacional contextualizada y no solo a la mujer como un grupo aislado o recorte sexual determinado, bajo una perspectiva que demanda un nuevo enfoque epistemológico e instrumentos metodológicos. Rodríguez (2012) menciona que el género como categoría de análisis tiene varios rasgos característicos:

Es siempre relacional, es decir, toma como punto de partida las relaciones de poder y dominación entre el hombre y la mujer.

Es histórico – social debido a que es producto de una realidad humana históricamente dinámica y cambiante.

Visibiliza la variabilidad de sujetos determinados en la sociedad a

través de subcategorías como raza, religión, etc.

Se concibe como corriente interdisciplinaria que se fundamenta en diversos marcos metodológicos y teóricos (Goldsmith, 1992).

Toma la realidad de los sujetos de estudio como experiencias significativas de transformación social (Harding, 1998).

De esta forma, el enfoque teórico con el cual se fundamenta la presente investigación retoma una posición epistemológica en el cual la mujer se concibe como sujeto de conocimiento bajo diversos postulados teóricos y prácticas metodológicas en la comunidad científica, con lo cual se ha contribuido enormemente a través de los estudios emanados de la reflexión y del campo de la subjetividad. Finalmente, observa Palomar (2015) que mientras el filtro de género no sea visible en sí mismo, y creamos que lo visto es la realidad y no lo vemos a través de ese filtro cultural que nos hace percibir la realidad de cierta manera, no podremos encontrar medidas efectivas para acabar con el androcentrismo, la polarización de género y el esencialismo biológico, que son los tres pilares de un sistema de género cuyas consecuencias últimas son el sexismo y la homofobia.

Lamas (2002) menciona que la perspectiva de género implica el reconocimiento de la diferencia entre el sexo y las atribuciones, ideas, estereotipos, representaciones que le da la sociedad, tomando como referencia la diferenciación sexual, por ello menciona que la sociedad estructura su vida con base a la diferencia sexual que se le asignan. Esto quiere decir que la diferencia entre los sexos, es más cultural que biológica, y los roles que se le asignan, no van directamente ligados a la esencia innata del sexo, sino al contexto sociocultural en el que se encuentre.

Haciendo referencia a las representaciones sociales de los estudiantes frente al tema en concreto de la participación política, Mora (2002) siguiendo las observaciones del psicólogo social Moscovici hace referencia a la importancia de tomar un planteamiento metodológico que parta del sentido común y de las relaciones cotidianas. Para ello, el presente

autor basa su teoría en los conceptos de Wundt (etnopsicología), Mead (interaccionismo simbólico) y Durkheim (representaciones colectivas).

En este punto, los conceptos de Wundt surgen a partir del nacimiento de la psicología experimental contraria al enfoque de la psicología especulativa y posterior a ello, ante la dificultad de algunas preguntas funda la psicología social. Entre las distinciones que realiza el científico alemán se recalcan la necesidad una idea metodológico basada en el estudio psicológico partiendo de la colectividad y no del individuo propiamente dicho, “busco trazar la evolución de la mente en el hombre, consciente de la importancia del lenguaje en este proceso y en su relación con el pensamiento y sus producciones” (Mora, 2002). Al respecto, Wundt parte de los estudios antropológicos del análisis de la acción humana, de ahí que el mecanismo “de comunicación de gestos” proveía las bases indispensables de la vida social, sin la cual, los individuos nunca podrían empezar a entenderse”. Dicha comunicación generaría los productos culturales que existen actualmente. Como fundador de la psicología colectiva o social, este autor ha influido notablemente en las ideas de Mead, Durkheim y Moscovici.

Frente a Mead y la teoría del interaccionismo simbólico se puede observar que la misma “realza el papel del lenguaje como catalizador de la relación del hombre con su colectividad y con la cultura como su producto, Mead aborda a la comunicación en esta forma de interacción.” Parte como unidad de análisis del acto social en donde los individuos a través de los símbolos y signos interactúan, dando origen así a la formación del espíritu. Dichos individuos nacen de la interacción comunicativa con ellos mismos y la sociedad. Algunas conclusiones epistémicas de este autor según Mora (2002) son:

Enfatiza la noción de una realidad simbólica distinta de una probable realidad natural, susceptible de creación, de transformación y de destrucción. Anticipa la visión epistemológica que cuestiona lo que es o no científico por medio del consenso de significado y el criterio de objetividad científica como una construcción simbólica.

Durkheim (1895) frente al concepto de representación colectiva que

las mismas son concebidas como conciencia colectiva que trasciende a los individuos a través de una fuerza coactiva y que se visualiza en la producción cultural. Martín-Baró (1998) menciona que una sociedad se conserva unida a razón que posea una conciencia colectiva, así mismo una conciencia colectiva se fundamenta en un conocimiento normativo común a los pertenecientes de una sociedad independiente a la conciencia de los individuos, ya que establece un hecho social

Frente a este hecho, Durkheim (1895) distingue la psicología social de la sociología basada en los campos de estudio de las representaciones individuales (psicología social) y las representaciones colectivas (sociología). Desde este punto de partida, Moscovici retoma dichas teorías para elaborar una teoría de tendencia sociológica basada en lo individual.

Moscovici (1981) en *El psicoanálisis, su imagen y su público* observa que una representación social es una modalidad particular del conocimiento, cuya función es la elaboración de los comportamientos y la comunicación entre los individuos. La representación es un corpus organizado de conocimientos y una de las actividades psíquicas gracias a las cuales los hombres hacen inteligible la realidad física y social, se integran en un grupo o en una relación cotidiana de intercambios, liberan los poderes de su imaginación. (Moscovici, 1985) Del mismo modo Moscovici (1985) le asigna unas dimensiones a las representaciones sociales, como forma de conocimiento se tiene en cuenta el proceso y el contenido, cuando se habla de proceso se hace referencia a una forma de adquirir y comunicar conocimientos, y por otro lado el contenido es un universo de declaraciones en el cual se distinguen dimensiones: La actitud, la información, el campo de representación y otros conceptos afines tales como creencias, estereotipos, ideologías, entre otros.

Tomando en cuenta el concepto de estereotipos se puede decir que, son atribuciones específicas que se le asigna a un grupo, los estereotipos son el primer paso para la construcción de una representación social, (Araya, 2002). Al respecto, menciona Mora (2002) que en Resumen una representación social se toma como el “conocimiento de sentido común

que tiene comunicar, estar al día y sentirse dentro del ambiente social, y que se origina en el intercambio de comunicaciones del grupo social”.

Ahora, teniendo en cuenta que se quieren conocer las representaciones sociales frente a un concepto de participación política es necesario hacer referencia a la psicología política, definiéndola como el estudio científico de factores psicológicos que influyen en el comportamiento político y la derivación de los sistemas políticos en los procesos psicológicos (Knutson, 1973., Stone, 1986 como citó Villalobos, 2015). Se considera a Harold Dwight Laswell como el fundador de la psicología política en 1934, donde por medio de entrevistas realizadas a personas dedicadas a la política, pretende explicar cómo las experiencias vividas durante el desarrollo evolutivo (infancia) influyen en la conducta política durante la madurez. Y del mismo modo enuncia que la conducta de los líderes políticos se ven siempre racionalizados por motivos privados, lo cual quiere decir que las personas políticas compensan con su labor un inconsciente sentimiento de inferioridad causado por experiencias traumáticas vividas en la infancia. Laswell (2009) concluye que los políticos y sus seguidores son sujetos infantiloides con una necesidad de reconocimiento social.

Laswell, Fouce, Gutiérrez, Lillo de la Cruz, Martín (1948) siguiendo las aportaciones por parte de la escuela de Michigan (1946-1977) hace una explicación sobre las preferencias electorales donde incluyen variables psicológicas tales como: actitudes políticas, identificación de partidos políticos y la eficacia política teniendo en cuenta la creencia que, el voto que se dé influye en el campo político., concluyendo como las campañas electorales intervienen en el comportamiento político de las personas.

Garzón (2008) desde las aportaciones de diferentes representantes de la psicología política presenta siete áreas de intervención de los psicólogos políticos, las cuales son: Ideologías y Actitudes políticas, Personalidad política y Liderazgo, Participación política, Movimientos de protesta, Poder y Relaciones Internacionales, Socialización política, Medios de comunicación y opinión pública (Aguilar-Barreto y. Aguilar-Barreto, 2017b). El tema de participación política es el foco principal

de la presente investigación, por tanto, la forma de cómo el ciudadano vive y participa en el campo político es la línea más compleja en cuanto a formas de analizar. Por lo que Campbell, Converse, Miller y Strokes en 1960, demuestran en su estudio que el comportamiento electoral del ciudadano no presenta mucho el modelo racional de elección política donde se adopta una postura racional, valorando sus intereses y eligiendo entonces el que más se acerca a sus ideales. Adicional a lo expuesto por Aguilar-Barreto, Jaimes y Rodríguez (2017) surge la necesidad de conocer la conducta política de los estudiantes de la universidad.

Metodología

La actual investigación se estableció bajo el paradigma cualitativo debido a que permite la comprensión a las personas dentro del marco de referencia de las mismas y se facilita la experimentación de la realidad tal como otras personas lo hacen (Álvarez-Gayou, 2003). Teniendo en cuenta lo anterior, se toma el paradigma cualitativo ya que permite el estudio de puntos de vista de los participantes frente a un fenómeno, lo cual favorece significativamente al proyecto.

A su vez, se desarrolla bajo un enfoque de fenomenología debido a que “el estudio fenomenológico termina con una mejor comprensión del investigador y del lector sobre la esencia y estructura invariable de la experiencia, reconociendo que existe un significado unificador de ésta” (Álvarez-Gayou, 2003). Por tanto se centra en el estudio de la experiencia de las personas frente a un fenómeno.

Se desarrolló con estudiantes cursantes de cuarto semestre de psicología jornada diurna y nocturna de la Universidad Simón Bolívar sede Cúcuta.

Teniendo en cuenta lo planteado por Álvarez-Gayou (2003) la muestra supone la extensa representación de un universo y es considerada un importante componente en torno a la generalización de resultados. Es decir, los participantes son un elemento clave en el desarrollo del proceso investigativo y la obtención de información del mismo.

Como instrumentos de recolección de información se retoman la entrevista y el grupo focal.

Tomando lo expuesto por Álvarez-Gayou (2003) una entrevista se puede describir como una conversación con una clara organización y fin, en la cual se pretende comprender el mundo desde la perspectiva del entrevistado a la vez del significado que éste le asigna a sus experiencias.

Dicho instrumento fue validado bajo los criterios del formato proporcionado por la Universidad Simón Bolívar sede Cúcuta, dicho formato fue creado por Nuvar, Santos y Riaño (2014). Éste evalúa Claridad, Redacción, Coherencia con objetivos y tipo de investigación, Esencial, Útil pero no esencial y No necesario. Asimismo el instrumento fue revisado y validado por cuatro (4) expertos en el área de la psicología. Frente al Grupo Focal, se toma como referencia lo expuesto por Álvarez-Gayou (2003) el grupo focal quien observa que éste favorece la interacción en un grupo determinado de personas a través de la conversación en torno a una temática planteada y en el cual se busca conocer las formas de pensar y actuar de los individuos. Es decir, a partir del discurso obtenido de los participantes se pudo recolectar la información deseada para su posterior análisis.

Resultados y discusión

El análisis de los resultados se hizo mediante el análisis de contenido propuesto por Álvarez, J (2003) organizándose de la siguiente manera:

Tabla 1. Codificación participante del grupo focal	
CODIFICACION SUJETOS	
PARTICIPANTES DEL GRUPO FOCAL	
Mujeres	S5
	S17
	S20
Hombres	S6
	S10
	S14

Fuente: autores

Tabla 2. Diagrama de matriz de categorización de instrumentos

INSTRUMENTO	ENTREVISTA ESTRUCTURADA	GRUPO DE ENFOQUE
CATEGORIA		
ESTEREOTIPOS	"Creo que es muy buena, ya que tienen ideas muy buenas y fomenta que la mujer puede ser más crítica a la hora de tomar decisiones" S5 "Que la mujer no confíe en otra mujer y en vez de tener empatía, lo que siempre hay es envidia" S5 "El hombre tiene tiempo para estar allí, la mujer igual siempre y cuando no tenga familia... y aunque tenga el éxito político esto no compensa la dicha de poder ser mamá, hija, esposa,... etc." S6 "Ninguno, solo que si pierde su familia de nada le sirve el éxito en su cargo" S6 "Que la mujer también puede aportar su conocimiento y es importante respetarlo, está muy bien que la mujer tenga participación en la política" S10 "Más apoyo a la ciudadanía, igualdad de derechos y que la mujer se interesa en la salud" S10 "Malo, porque no tiene ninguna apreciación sobre lo que hacen, nadie los ve debido al machismo de la gente que juzga" S14 "La mujer se caracteriza por tener completo orden en sus cosas" S17 "Que la mujer es capaz de participar y aportar temas de gran relevancia" S17 "La perspectiva machista de la sociedad colombiana, la falta de creencia en las ideas de las mujeres" S20 "Que debería tener más participación al ser de un género distinto podría brindar toda una gama de posibilidades e ideas nuevas para mejorar el país" S20 "El género únicamente. Considero que ambos tienen la posibilidad de algo bueno por el país" S20	"Yo miro que sea alguien con buenos ideales ¡eh! pero si veo que hay una mujer entre candidatas votaría por ella porque creo que ya es hora que exista una mujer presidenta no solo los hombres están preparados para esto, nosotras también podemos" S5 "Pues no se... por el contrario a lo que dice la compañera yo si me fijo en si es hombre o mujer porque siento que los hombres tienen más fuerza y tiempo y carácter, no sé... las mujeres tienen muchas cosas pendientes al mismo tiempo, ¡eh! no creo que se dediquen del todo a estar en un cargo tan importante." S6 "¡eh! porque naturalmente las mujeres son mamás y tienen ocupaciones en el hogar y con sus hijos." S6 "¡eh! Pues yo veo que lo importante es no es si es hombre o es mujer, sino si cumple las características para gobernar un país ya que es un cargo muy importante, pero sobre todo tiene que estar muy preparado." S10 "me parece que ambos por igual pueden cumplir las funciones de un cargo político y me parece que la mujer puede ejercer como una gran líder." S14 "pues no como tal en un género, pero si veo que hay un hombre o una mujer y veo que pueden hacerlo bien puedo elegir a cualquiera de los dos." S14 "no sé, pues yo miraría que sea una persona organizada, competente, que tenga una habilidad para poder manejar los problemas del país y ya, eso es lo que considero importante para el momento de dar mi voto." S17 "yo en el momento de votar primeramente me fijo en que tenga las capacidades necesarias para afrontar estos cargos y no miro si es hombre o mujer, solo que la persona sea buena." S20

Según la información recolectada por medio de la entrevista y el grupo focal aplicados se realizó la triangulación de la información, contrastando lo obtenido en ambos instrumentos. Fuente: autores

Fuente: autores

Tabla 3. Cuadro de consolidación de resultados

REPRESENTACIONES SOCIALES SOBRE LA PARTICIPACIÓN POLÍTICA

ESTEREOTIPOS

Idoneidad: Se tiene en cuenta que el candidato sea organizado, competente y que esté debidamente preparado sin distinción de género.

Intereses de género: Los hombres no suelen interesarse en los ciudadanos, sino que anhelan el poder y la mujer es percibida como una persona correcta y equitativa.

Devaluación femenina: La mujer no es vista como una persona fuerte para asumir un cargo político, por tanto, existe cierto grado de desconfianza.

Conclusiones

Como se ha mencionado con anterioridad, la presente investigación se centra en el análisis de representaciones sociales respecto a la participación política con perspectiva de género. En torno a las representaciones sociales, según lo planteado por Umaña (2002) éstas se caracterizan por la presencia de valores, normas, estereotipos y opiniones y a la vez influyen en la manera como hombres y mujeres perciben y se desenvuelven en el mundo.

A partir de lo anterior, para la investigación se toman como categorías de análisis los estereotipos, las creencias y actitudes de los estudiantes de cuarto semestre de psicología de la Universidad Simón Bolívar sede Cúcuta y que se relacionan directamente con la participación política con una perspectiva de género. A su vez, se considera importante enfatizar en el impacto que dichas representaciones sociales puedan estar generando frente a los procesos electorales y cuál es la imagen que se tiene acerca de los roles de cada género en el ámbito político.

La presente discusión se construye a partir de la información obtenida de los instrumentos utilizados para su recolección, los cuales fueron entrevista estructurada y grupo focal, ambos de corte cualitativo.

En cuanto a la primera categoría a evaluar, en la cual se estableció el objetivo específico Identificar los estereotipos presentes en estudiantes de la Universidad Simón Bolívar sede Cúcuta frente a la participación política con perspectiva de género, se encontraron los siguientes hallazgos:

Frente a la elección de representantes políticos los participantes consideran relevante que el individuo cuente con características que aseguren la óptima preparación del candidato al cargo, una guía hacia lo anterior es: “¡Eh! Pues yo veo que lo importante es no es si es hombre o es mujer, sino si cumple las características para gobernar un país ya que es un cargo muy importante, pero sobre todo tiene que estar muy preparado.” (S10) y “Pues no como tal en un género, pero si veo que hay un hombre o una mujer y veo que pueden hacerlo bien puedo elegir a cualquiera de los dos.” (S14), con lo cual se determina que los participantes suelen fijarse en la preparación previa de los posibles representantes políticos. A su vez, tal como lo plantea Dahl (2008) toda persona debe ser considerada y tenida en cuenta bajo la igualdad frente a la actividad política, sin distinciones de ningún tipo y enmarcada en la equidad y equivalentes oportunidades de desarrollo, ejercicio y acción en dicho contexto político. Teniendo en cuenta lo anterior, se asignó el nombre de Idoneidad a los hallazgos encontrados.

Para los participantes las mujeres son consideradas como aquellas que se preocupan por la comunidad y sus necesidades, a su vez se perciben como equitativas y correctas en comparación con los hombres, el cual se concibió como ambicioso en cuanto a sus intereses políticos y personales, bajo afirmaciones como: “Los hombres solo desean más poder, las mujeres pueden ser un poco más ecuanímes.” (S5). Tal como se plantea en el Reporte sobre Igualdad política (2008) “se ha destacado que las mujeres están mucho más conscientes que los hombres de las necesidades de otras personas, y por lo tanto tienen mayores probabilidades de tomar en cuenta en sus trabajos las necesidades de otra gente... Es también probable que las mujeres tomen medidas en áreas de salud”. De acuerdo a lo anterior, se halla relación con lo encontrado en los participantes, al cual se le dio el nombre de Intereses de género, donde se percibe un menor interés por

parte del género masculino en los ciudadanos y más en temas económicos y de poder, tal como se indica en el Reporte sobre Igualdad política (2008), donde se encontró que los hombres tienden a centrarse en mayor grado en la economía y las ciencias y no de forma recurrente en temáticas que incluyan a la comunidad y sus necesidades (Aguilar-Barreto, Aguilar-Barreto, y Aguilar-Bautista, 2018).

En cuanto a la imagen que se tiene de la mujer en torno a los temas políticos, se encontró una desconfianza latente en el desempeño que podría ejercer la misma en este ámbito, percibiéndose como una persona débil en ese contexto, se evidencia bajo la afirmación: “yo si me fijo en si es hombre o mujer porque siento que los hombres tienen más fuerza y tiempo y carácter” (S6). De esta manera, se aprecia la cautela que se mantiene sobre el género femenino y la política, donde claramente es percibida como una persona carente de fortaleza y a su vez bastante emocional. De igual forma, teniendo en cuenta lo planteado por Escribano y Frutos (2012) se encontró que las mujeres en los temas políticos tienden a ser moderadas, se inhiben en mayor grado que el género masculino y no se presenta gran interés en dichos temas, además aquellas que se perciben como más activas suelen encaminar sus acciones hacia el altruismo y no hacia la promoción política en sí. Asimismo, se recalca lo hallado por la Unión Interparlamentaria (2008), donde mediante un estudio realizado se evidencia claramente que uno de los factores determinantes del desequilibrio en torno a la participación política es la falta de confianza en el género femenino. De esta forma se contrasta lo encontrado en los participantes y el marco referencial construido, habiendo recibido este estereotipo el nombre de Devaluación femenina.

Teniendo en cuenta todo lo planteado anteriormente se concluye que, respecto a los estereotipos se determina que se tiene la imagen del género femenino como dócil, correcto y bondadoso, lo cual genera desconfianza en cuanto a la posibilidad de elección como representante capacitada en el contexto político. Ligado a esto se determina que se ve al hombre como individuo en busca de poder y escaso interés en el bienestar social. Por otra parte, se evidencia que lo ideal a la hora de

elegir representantes políticos es que éstos estén realmente capacitados y preparados para el cargo y la responsabilidad que éste implica. Con base en las consideraciones enunciadas anteriormente, se resalta la importancia que ejerce la educación superior en torno a elección ciudadana desde la academia, ya que tal como lo menciona Marlés (2017) el saber desde la academia resulta relevante en cuanto a la percepción que se tiene en dichos procesos ciudadanos, favoreciendo a la formación de colectivos sociales de forma equitativa.

Como citar este capítulo

Orduz Gualdron, F., González García, M., y Ruiz Ortega, P. (2018). Participación Política con Perspectiva de Género: Un análisis desde las representaciones sociales. En Y. Hernández., y A.J. Aguilar-Barreto. (Ed.). *La investigación social: comprendiendo fenómenos en contexto*. (pp. 85-102). Cúcuta, Colombia: Ediciones Universidad Simón Bolívar.

Referencias bibliográficas

- Aguilar-Barreto, A.J. y Aguilar-Barreto, C.P. (2017a). Enfoque de equidad de género: aplicación desde el marco jurídico colombiano. En M. Graterol Rivas., M. Mendoza Bernal., J. Contreras Velásquez., R. Graterol Silva., y J. Espinosa Castro (Ed.), *Derechos humanos desde una perspectiva socio-jurídica*. (pp. 15-35) Publicaciones Universidad del Zulia, Maracaibo, estado Zulia, República Bolivariana de Venezuela. Recuperado en: <http://bonga.unisimon.edu.co/handle/123456789/2097>
- Aguilar-Barreto, A.J., Aguilar-Barreto, C.P. y Aguilar-Bautista, Y.A. (2018) Políticas públicas para el conflicto armado, desde el enfoque de género. *Revista Espacios*, 39 (04), 11. Recuperado en: <http://www.revistaespacios.com/a18v39n04/a18v39n04p11.pdf>
- Aguilar-Barreto, C.P. y Aguilar-Barreto, A.J. (2017b). Enfoque de equidad de género: una mirada desde su desarrollo histórico. En M. Graterol Rivas., M. Mendoza Bernal., J. Contreras Velásquez., R. Graterol Silva.,

y J. Espinosa Castro (Ed.), *Derechos humanos desde una perspectiva socio-jurídica*. (pp. 15-35). Publicaciones Universidad del Zulia, Maracaibo, estado Zulia, República Bolivariana de Venezuela. Recuperado en: <http://bonga.unisimon.edu.co/handle/123456789/2097>

Aguilar-Barreto, A.J., Jaimes D. y Rodríguez, T. (2017). Educar: en el límite de la indiferencia y la desigualdad para humanizar. En M. Graterol Rivas., M. Mendoza Bernal., J. Contreras Velásquez., R. Graterol Silva., y J. Espinosa Castro (Ed.), *La Base de la Pirámide y la innovación frugal en América Latina*. (pp. 245-270). Publicaciones Universidad del Zulia, Maracaibo, estado Zulia, República Bolivariana de Venezuela. Recuperado en: <http://bonga.unisimon.edu.co/handle/123456789/2103>

Álvarez-Gayou, J. L. (2003). *Cómo hacer investigación cualitativa*. Mexico, DF. Paidós.

Araya, S. (2002). Las representaciones sociales: ejes teóricos para su discusión. Cuaderno de ciencias sociales 127. *Facultad Latinoamericana de ciencias sociales (FLACSO)*.

Campbell, A., Converse, P., Miller, W y Strokes, D. (1960). The American Voter. *Encyclopedia Britannica*. Recuperado de <https://www.britannica.com/topic/The-American-Voter>

Dahl, R. (2009). La igualdad política. *Revista de reseñas bibliográficas de historia y ciencias sociales en la red*. 15 (2). 367-374.

Durkheim, E. (1895). *Las reglas del método sociológico*. México, D.F. Fondo de cultura Económica México.

Fernández, A. (2000). *Protagonismo femenino en cuentos y leyendas de México y Centroamérica*. Madrid, España. Ediciones Narcea.

García, J. y Frutos, L. (1999). Mujeres, hombres y participación política. Buscando las diferencias, *Revista Española Investigaciones Sociológicas*. 86. 307-329.

Garzón, A. (2008). Teoría y práctica de la psicología política. *Informació Psicològica*, 93, (1) 4-25. Recuperado de <http://www.informaciopsicologica.info/OJSmottif/index.php/leonardo/article/view/244/198>

Goldsmith, M. (1992). Sindicato de trabajadoras domésticas en México:

-
- (1920-1950). *Política y Cultura*, (1), 75-89. Recuperado de <http://www.redalyc.org/html/267/26700107/>
- Harding, S. (1998). Women, science and society. *Science*. 281 (5383). 1599-1600. doi: 10.1126/science.281.5383.1599
- Lamas, M. (2002). *Cuerpo diferencia sexual y género*. México: Taurus. Recuperado de http://www.psi.uba.ar/academica/carrerasdegrado/psicologia/sitios_catedras/electivas/816_rol_psicologo/material/unidad4/obligatoria/cuerpo_diferencia_sexual_y_genero.pdf
- Lasswell, H. (2009). *Power and personality*. New Jersey, USA: Transactions Publishers.
- Marlés, M. S. (2017). La educación, la política y el poder: Un enfoque desde la asignatura de ideas políticas. En Hernández, J.D., Garavito, J.J., Torrado, R.A., Salazar, J.P., Espinosa, J.F. (Eds.), *Encrucijadas pedagógicas: resignificación, emergencias y praxis educativa* (271-288). Maracaibo, República Bolivariana de Venezuela: Ediciones Astro Data, S.A.
- Martín-Baró, I. (1998). Psicología de la liberación, edición, introducción y notas de Amalio Blanco. *Madrid: Editorial Trotta*.
- Martínez, I. (S/F). Actualización de conceptos en perspectiva de género y salud. Programa de formación de formadores/as en perspectiva de género en salud. Universidad de Valencia. Recuperado de: http://www.msssi.gob.es/organizacion/sns/planCalidadSNS/pdf/equidad/03modulo_02.pdf
- Monroy, V. y Salazar, B. (2016). Las representaciones sociales dentro de la psicología social: su uso y manejo. Trabajo de grado para optar el título de Psicólogas de la Corporación Universitaria Minuto de Dios, seccional Bello, Colombia. Recuperado de http://repository.uniminuto.edu:8080/xmlui/bitstream/handle/10656/5133/TP_MonroyHiguitaVanessa_2016.pdf?sequence=1&isAllowed=y
- Moore, H. (2009). *Antropología y feminismo*. Fuenlabrada (Madrid). Ediciones Cátedra. Recuperado de http://portales.te.gob.mx/genero/sites/default/files/Henrietta%20L%20Moore%20-%20Antropolog%C3%ADa%20y%20feminismo_0.pdf
- Mora, M. (2002). La teoría de las representaciones sociales de Serge

-
- Moscovici. Athenea Digital. *Revista de pensamiento e Investigación social*, 1(2). Recuperado de: <http://www.raco.cat/index.php/Athenea/article/viewFile/34106/33945>
- Moscovici, C. (1985). *Psicología social, II Pensamiento y vida social Psicología social y problemas sociales*. Barcelona, España: Paidós.
- Palomar, C. (2015). El vacío de género. *Revista Asparkia. Investigación feminista*, 26(1) 17-33. Recuperado de <http://www.e-revistas.uji.es/index.php/asparkia/article/view/1373>
- Rodríguez, B. (2012). Los estudios de género en la antropología, ¿Cómo se construye su imaginario?. *Trabajo social sin fronteras*. Recuperado de: <http://www.ucol.mx/resifro/pdf/SF7005.pdf>
- Umaña, A. (2002). Las representaciones sociales: ejes teóricos para su discusión. *Cuaderno de ciencias sociales*, 127. *Facultad Latinoamericana de ciencias sociales (FLACSO)*. Recuperado de <http://www.FLACSO.or.cr/fileadmin/documentos/FLACSO/Cuaderno127>
- Unión Interparlamentaria (2008). Igualdad en la política: un estudio sobre mujeres y hombres en los parlamentos, (54). Recuperado de <http://www.ipu.org/pdf/publications/equality08-s.pdf>
- Villalobos, J. (2015). La psicología política y la comunicación política, del desarrollo histórico a la definición: Una revisión bibliográfica. *Estrategas, Investigación en comunicación*, 2(1), 81-92. Recuperado de <http://marketing.udla.edu.ec/ojs/index.php/estrategas/article/view/122/97>

PARADIGMAS DE INTELIGENCIA ARTIFICIAL APLICADOS EN IMÁGENES PARA LA DETECCIÓN DE CÁNCER GÁSTRICO¹

Gerardo Chacón Rangel

Ing. Sistemas, Magister Ciencias de la computación mención Inteligencia Artificial, Phd en Innovaciones educativas Grupo de Investigación de Altos Estudios de Frontera (ALEF), Universidad Simón Bolívar, Cúcuta, Colombia. Orcid: <https://orcid.org/0000-0003-3615-5787> Correo electrónico: j.chacon@unisimonbolivar.edu.co

Karla Lorena Clavijo Carrero

Ingeniero en formación, Candidata a joven Investigador Semillero SIR Universidad Simón Bolívar, Cúcuta, Colombia. Correo electrónico: kclavijo83@gmail.com

Yair Sebastián Patiño Ballesteros

Ingeniero en formación, Candidato a joven Investigador Semillero SIR Universidad Simón Bolívar, Cúcuta, Colombia. Correo electrónico: sebastian1_2@hotmail.com

Mónica Andrea Torrado Contreras

Ingeniero en formación, Candidata a joven Investigador Semillero SIR Universidad Simón Bolívar, Cúcuta, Colombia. Correo electrónico: madh_587@hotmail.com

Johel Enríque Rodríguez

Ing. Sistemas, Magister Ciencias de la computación. Investigador Ingeniería de Sistemas. Universidad Simón Bolívar, Cúcuta, Colombia. Orcid: <http://orcid.org/0000-0002-8353-2736>. Correo electrónico: jrodriguez116@unisimonbolivar.edu.co

Rafael Alexander Volcanes

Ingeniero Electricista, Magister en Matemática Aplicada a la Ingeniería, Doctor en Ingeniería Universidad Nacional Experimental del Táchira (UNET), San Cristóbal, Venezuela. Correo electrónico: abravo@unet.edu.ve

Antonio José Bravo Valero

Ingeniero de Sistemas, Magister en Ingeniería Electrónica, IUJO, Barquisimeto, Venezuela, Correo electrónico: rafaelvolcanes@iujo.edu.ve

Resumen

El cáncer gástrico (CG) en Colombia, es la primera causa de muerte en hombres y la tercera en las mujeres además, está entre los países con más alta tasa de incidencia (17,4 a 48,2 por cada 100.000 habitantes). Teniendo en cuenta la alta incidencia de CG así como la mortalidad originada por el mismo, el carcinoma de estómago representa para Colombia un verdadero problema de salud pública y un desafío a la exactitud de diagnóstico en su estado precoz. Por estas razones, mediante esta investigación se presenta una exploración y una revisión documental de los diversos métodos utilizados para la detección de

¹ Proyecto que deriva el capítulo: Despistaje de carcinoma gástrico precoz mediante técnicas de inteligencia artificial. Fecha de inicio del proyecto: 14 Febrero del 2016, Fecha de finalización del proyecto: 30 de Marzo del 2017, Tipología del producto: Revisión, Grupo de Investigación de Altos Estudios de Frontera (ALEF), Universidad Simón Bolívar, Cúcuta, Colombia.

lesiones y el despistaje del cáncer, con una especial atención en el CG. Adicionalmente, se presenta una aproximación al problema de segmentación de las estructuras gástricas y se analizan los fundamentos teóricos de los métodos de segmentación más utilizados en el área médica.

Palabras clave: Detección de cáncer, inteligencia artificial, despistaje.

Artificial intelligence paradigms applied in images for the detection of gastric cancer

Abstract

Gastric cancer (GC) in Colombia is the leading cause of death in men and the third cause of women. Colombia is also among the countries with the highest incidence rate (17.4 to 48.2 per 100,000 people). Taking into account the high incidence of GC as well as the mortality caused by it, this disease represents a public health problem for Colombia. The accurate diagnosis of carcinoma represents a challenge in its early stage. For these reasons, this work shows an exploration of the different methods used for detecting of lesions and the screening of cancer, focused on gastric cancer. Additionally it presents the gastric structures segmentation as a computational problem and analyzes the theoretical foundations of the most used segmentation methods in the medical area.

Keywords: Cancer detection, artificial intelligence, cancer screening.

Introducción

El cáncer se origina cuando las células en cualquier parte del cuerpo comienzan a crecer en forma descontrolada siguiendo un proceso de expansión, pudiendo extenderse a otras áreas del cuerpo (American Cancer Society, 2015). “La expansión puede realizarse por vecindad o a través de los vasos sanguíneos y linfáticos” (Luengo J, 2017). El cáncer gástrico es un cáncer que se origina en el estómago. La pared del estómago tiene cinco capas: mucosa, submucosa, muscularis propia, subserosa, y serosa. En la mucosa se producen el ácido estomacal y las enzimas digestivas, y es donde normalmente comienza la enfermedad en la mayoría de los pacientes con cáncer gástrico. Las capas son importantes para determinar el tipo de cáncer., en el mismo orden que el cáncer prospera desde la mucosa hacia las capas más hondas, la etapa se vuelve más adelantada y el pronóstico es menos optimista.

La figura 1 muestra un carcinoma gástrico que se limita a la mucosa o submucosa del estómago sin invadir la capa muscularis propia.



Figura 1. Carcinoma gástrico por endoscopia

Fuente: autores

El objetivo de este trabajo es realizar una revisión documental acerca de diferentes enfoques utilizados para reconocer con precisión una lesión gástrica benigna o maligna en imágenes obtenidas a partir de exploraciones endoscópicas.

Metodología

En función del objetivo propuesto, la presente investigación se fundamentó en el paradigma interpretativo el cual, según Hurtado (2010), tiene como propósito “interpretar hasta comprender las realidades estudiadas a partir de una interrelación entre el sujeto-objeto de la investigación, explicándose la realidad desde la interacción de los factores que influyen en la misma”. De allí que en cuanto al enfoque la presente sea una investigación de tipo cualitativo, ya que según Martínez (2008), “se trata de identificar la naturaleza profunda de las realidades, su sistema de relaciones, su estructura dinámica, aquella que da razón plena

de su comportamiento y manifestaciones". En este ámbito la necesidad de generar conclusiones teóricas a partir de los autores referenciados, conlleva a desarrollar un proceso interpretativo a partir del método hermenéutico-dialéctico, en el cual se plantea un proceso integrado y dinámico de interpretación, razonamiento y reflexión sobre el contexto bibliográfico en el cual se desenvuelven los paradigmas de inteligencia artificial aplicados en imágenes para la detección de cáncer gástrico.

La naturaleza de la investigación amerita su apego al diseño bibliográfico a partir de la técnica de la revisión documental. Arias (2006), explica que "en el diseño bibliográfico la fuente de información la conforman los documentos físicos y electrónicos, los cuales son utilizados por el investigador para dar respuesta a los objetivos propuestos". En cuanto al nivel de investigación, la misma se presenta en una primera instancia como descriptiva. Según Hernández *et al.* (2010), los estudios descriptivos "buscan especificar las propiedades importantes de personas, grupos, comunidades o cualquier otro fenómeno que sea sometido a análisis... Miden o evalúan diversos aspectos, dimensiones o componentes del fenómeno o fenómenos a investigar" (p.60). No obstante dado que el producto clave a obtener es una estructura teórica del tópico estudiado, a partir de la revisión de los autores de referencia, se trasciende el nivel descriptivo al clasificatorio, definido por Ander-Egg (1987), denomina nivel clasificatorio ocurriendo éste cuando los datos y fenómenos se ordenan, disponen o agrupan en clases, sobre la base del descubrimiento de propiedades comunes, tal y como se observa en el enfoque estructural dado a los resultados.

Resultados

De la revisión bibliográfica realizada a diecinueve (19) documentos científicos de carácter mundial, en los cuales se discute desde la patología hasta las técnicas, métodos y tratamientos del cáncer gástrico, se concluyó en tres tópicos fundamentales en los que se concentra la temática estudiada, siendo éstos las características de la patología, la importancia y procedimientos de detección de cáncer gástrico precoz, y finalmente las aplicaciones de inteligencia artificial en imágenes para la detección de

cáncer gástrico, todo lo cual se expone a continuación.

Características del cáncer gástrico

El cáncer de estómago tiende a desarrollarse lentamente en un período de muchos años. Antes de que se forme un verdadero cáncer, a menudo ocurren cambios precancerosos en el revestimiento interno (mucosa) del estómago. Estos cambios tempranos suelen ser silenciosos, dada la sintomatología que los hace de difícil detectar. Los diferentes tipos de cáncer de estómago incluyen (American Cancer Society, 2015):

- Adenocarcinoma: El 90% de los CG son adenocarcinomas, los cuales se originan en las células que forman mucosa estomacal.
- Linfoma: Son tumores cancerosos del sistema inmunológico, detectados en la pared del estómago., aproximadamente el 4% de los CG son linfomas.
- Tumores del estroma gastrointestinal (GIST): Poco comunes, normalmente benignos, que se originan en formas muy tempranas de células de la pared del estómago.
- Tumores carcinoides: Estos tumores se originan de células productoras de hormona del estómago. Los tumores carcinoides son responsables de aproximadamente el 3% de los casos de CG.
- Otros tipos de cáncer: Tales como como el carcinoma de células escamosas, el carcinoma de células pequeñas, y el leiomiomasarcoma. Ocurren con poca frecuencia.

Para el año 2017 en los Estados Unidos aproximadamente se diagnosticarán 26.370 casos de cáncer de estómago (16.480 hombres y 9.890 mujeres) y se estima que 10.730 personas (6.540 hombres y 4.190 mujeres) morirán por tal causa. La Sociedad Anticancerosa de Venezuela (Luengo, 2016), reportó que “unas 25000 personas murieron por cáncer

durante el 2015... Ese mismo año se detectaron unos 50 mil nuevos casos, siendo esta enfermedad la segunda causa de mortalidad en el país". "En Colombia las principales causas de mortalidad por cáncer corresponden a cáncer de estómago, próstata y pulmón entre los hombres, y al de útero, estómago y seno entre las mujeres" (Camacho, 2008).

En general el CG afecta principalmente a las personas de edad avanzada. La edad promedio de diagnóstico es de 69 años. Aproximadamente 6 de cada 10 personas específicas con CG cada año tienen 65 años o más. Una persona en el transcurso de su vida tiene un riesgo promedio de padecer de CG es de 1 en 111. En los Hombres es levemente mayor que en las mujeres. El CG es más común en otros países del mundo, particularmente en países menos desarrollados. Para Camacho (2008), este tipo de cáncer es la principal causa de muerte por cáncer en el mundo.

Detección precoz de cáncer gástrico

La detección precoz consiste en realizar pruebas para buscar una enfermedad en personas sin síntomas. El CG en la fase inicial escasas veces causa síntomas, por esta razón tal enfermedad es difícil de descubrir anticipadamente. "Sólo uno de cinco casos de cáncer de estómago se diagnostica en una fase inicial, antes de su propagación a otras áreas del cuerpo" (Camacho, 2008). Para la identificación temprana del cáncer de estómago, se puede considerar una exploración por tomografía computarizada (CT), la cual se fundamenta en un estudio radiográfico que produce imágenes transversales detalladas de la región abdominal. La técnica requiere por parte del paciente, la ingesta de una solución caliza a base de bario, que sirve de producto de contraste, el cual establece la densidad de absorción del estómago de los rayos X y permite delinear las estructuras del estómago.

La endoscopia superior o esofagogastroduodenoscopia (EGD) es el estudio principal que se utiliza para detectar de manera no temprana en invasiva el CG. Se utiliza cuando el paciente tiene factores de riesgo o cuando los signos y los síntomas sugieren que la enfermedad pudiera

estar presente. Según el referido autor, a través del endoscopio, “el cáncer de estómago puede tener el aspecto de una úlcera, de un pólipo o aglomeración protuberante o de áreas de la mucosa agigantada, difusa y planas conocidas como linitis plástica”. La técnica permite la toma de muestras de tejido o biopsias usando instrumentos que se pasan a través del endoscopio. Las muestras de tejido se envían a un laboratorio, donde se examinan con un microscopio para determinar si hay cáncer, y de ser así para concluir de qué clase es por ejemplo: adenocarcinoma, tumor carcinoide, tumor gastrointestinal o linfoma.

Aplicaciones de inteligencia artificial

Una muestra de algunas aplicaciones de los paradigmas de la inteligencia artificial (IA) y otras técnicas aplicadas en el diagnóstico del cáncer gástrico se describen a continuación resumiendo el enfoque empleado y los resultados obtenidos.

Karkanis *et al.* (2000), centra su trabajo en un esquema para el reconocimiento automatizado de tumores utilizando imágenes adquiridas mediante endoscopias. El sistema de reconocimiento propuesto está basa en redes neuronales avanzadas multicapa (MFNN) y utiliza información de la textura codificada con sus respectivas medidas estadísticas que sirve como entrada a la MFNN. Los autores formaron cuatro matrices de co-ocurrencia., Entre las 14 medidas estadísticas originalmente propuestas que se derivan de cada matriz de co-ocurrencia, se consideran sólo cuatro. A saber segundo momento angular, correlación, diferencia inversa, momento y entropía (Figura 2). Las matrices de co-ocurrencia, representan la dependencia de la distribución espacial de los niveles de gris dentro de un área. Se realizaron experimentos para el reconocimiento de diferentes tipos de tumores en varias imágenes y también en un número de cuadros de imágenes (frames).

- **Energy - Angular Second Moment**

$$f_1 = \sum_i \sum_j p(i, j)^2$$

- **Correlation**

$$f_2 = \frac{\sum_{i=1}^{N_g} \sum_{j=1}^{N_g} (i * j) p(i, j) - \mu_x \mu_y}{\sigma_x \sigma_y}$$

- **Inverse Difference Moment**

$$f_3 = \sum_i \sum_j \frac{1}{1 + (i - j)} p(i, j)$$

- **Entropy**

$$f_4 = - \sum_i \sum_j p(i, j) \log(p(i, j)).$$

Figura 2. Matrices de co-ocurrencia de Karkanis

Fuente: autores

El reconocimiento de un tumor polipoides de colon en las imágenes originales utilizadas para el entrenamiento, fue muy alto. Ellos experimentalmente notan que estas medidas proporcionan una alta precisión de discriminación, que sólo puede aumentarse marginalmente agregando más medidas en el vector de características. Por lo tanto utilizando las cuatro matrices de co-ocurrencia mencionadas anteriormente se obtienen 16 características que describen la distribución espacial en cada ventana correspondiente a una región en la que se divide la imagen original para aplicar el esquema de indexación de imágenes propuesto. La imagen es rasterizada con ventanas deslizantes de $M \times M$ dimensiones. Para cada una de estas ventanas se realiza un análisis basado en las matrices de co-ocurrencia. La red entrenada también fue capaz de reconocer el tumor satisfactoriamente en una secuencia de capas (frames) de video. Los resultados del enfoque propuesto fueron muy prometedores y pueden aplicarse eficazmente para el reconocimiento de tumores.

Amirih *et al.* (2005), realizan una evaluación de la supervivencia al cáncer

gástrico utilizando una red neuronal artificial jerárquica, empleando los datos de trescientos treinta pacientes cancerosos admitidos para cirugía, en la cual se determina su posibilidad de supervivencia postquirúrgica., la respuesta de supervivencia es evaluada por tres métodos diferentes: estimador límite de producto de Kaplan-Meier, Cox y redes neuronales, y comparadas sus eficiencias. Los datos fueron divididos en dos grupos de 165 muestras cada uno, etiquetados como control y estudio (Figuras 3 y 4).

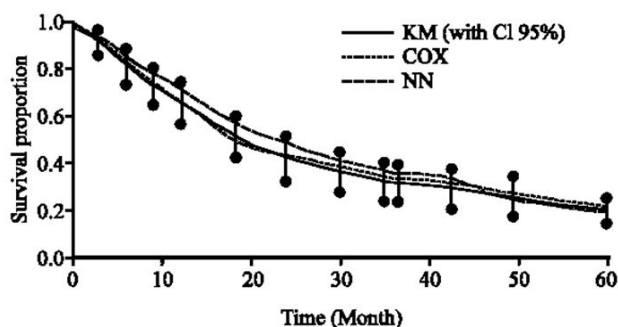


Figura 3. Probabilidad de supervivencia con los 3 métodos y un intervalo de confianza del 95%

Fuente: autores

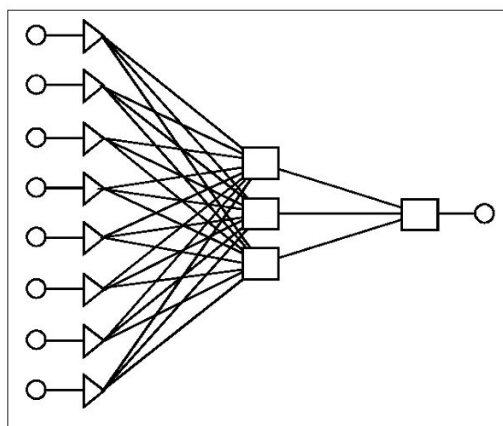


Figura 4. Modelo del RNA empleado en el estudio

Fuente: autores

Lisboa y Taktak (2006), elaboraron una revisión sistemática para evaluar el beneficio de las redes neuronales artificiales (RNA) como herramienta de toma de decisiones en el campo del cáncer. Los autores revisan los campos clínicos en los cuales predominan los métodos de red neuronal, los principales algoritmos presentados, las metodologías de selección de modelos y la necesidad de una evaluación rigurosa de los resultados. Las ventajas mostradas en los métodos de RNA incluyen:

- Facilidad de optimización, resultando en un modelado no lineal rentable y flexible de grandes conjuntos de datos.
- Precisión para la inferencia predictiva, con potencial para apoyar la toma de decisiones clínicas.
- Estos modelos pueden facilitar la difusión del conocimiento proporcionando explicación, por ejemplo la extracción de reglas o el análisis de sensibilidad.

Concluyen que esta revisión identificó tendencias en áreas clínicas promisorias, específicamente en el diagnóstico, pronóstico y orientación terapéutica para el cáncer, pero también señalan la necesidad de la aplicación de técnicas rigurosas.

Volcanes *et al.* (2008), presenta un sistema prototipo para la detección de tumores en imágenes gastroscopias, en el que “se utilizó la técnica de encadenamiento de pirámide difusa para ayudar a identificar tumores gástricos en imágenes, y emplea redes neuronales para dotarlo de capacidad para aprender a partir de ejemplos y de generalizar este conocimiento para realizar inferencias a partir de información incompleta”.

La identificación de posibles tumores es una tarea difícil debido a las abundantes variaciones de color., por ello la imagen es transformada de su formato original RGB en sus componentes de luminancia, fase y cuadratura YIQ y se emplea la primera componente (la luminancia) codificada en niveles de gris, a fin de maximizar la velocidad del proceso

de reconocimiento y minimizar el espacio de almacenamiento de las imágenes... empleando el procesamiento de imágenes multi-resolución se segmenta la imagen y se usa el algoritmo de procesamiento de imágenes multi-resolución mediante encadenamiento de pirámide difusa.

El algoritmo empleado usa descriptores matemáticos (valor medio y varianza de la intensidad) para identificar regiones que tienen características estadísticamente homogéneas.

Se escoge el empleo de pirámides Gaussianas. Una pirámide Gaussiana es una secuencia de imágenes en las cuales cada imagen subsiguiente es el equivalente al filtrado paso-bajo de su predecesor: la imagen es dividida en sub-imágenes o ventanas cuadradas cuyo tamaño en píxeles $t \times t$ es una potencia de dos, cubriendo el objeto de interés con solapamiento.

La eficiencia del modelo entrenado empleando redes neuronales se compara con el obtenido empleado descriptores Bayesianos de tipo probabilístico. La eficiencia de las redes neuronales artificiales sobre este método es demostrada. Ramírez y Sánchez (2008), exponen en su artículo que desde el hallazgo e identificación del *Helicobacter pylori* en material de tejido gástrico por Marshall y Warrent en 1983, que el conocimiento sobre esta infección ha evolucionado notablemente. Se acepta al momento actual, su rol dentro de la multifactoriedad de la patología ulcero péptica gastroduodenal y el adenocarcinoma gástrico, permaneciendo aún controversial su relación con algunas enfermedades extraintestinales. Múltiples estudios han demostrado una asociación entre el diagnóstico de la infección del estómago por el *H. pylori* y el Maltoma gástrico. Aproximadamente 65 a 80% de casos de adenocarcinoma del estómago distal son atribuidos a la infección por *H. pylori*. Sin embargo carcinogénesis gástrica no puede ser sólo explicada por la infección por el *H. pylori*.

Hu et al (2011) presentan en su artículo un nuevo método para la detección de cáncer gástrico precoz, empleando una combinación de

extracción de características basada en la transformación discreta de ondeletas DWT (*wavelets*) para espectroscopias infrarroja horizontales atenuadas con total reflectancia–transformada de Fourier (HATR–FT-IR) y clasificación usando redes neuronales probabilistas (PNN). 344 espectros FT-IR fueron recolectados en 172 pares de muestras de tejido estomacal normal y anormal (Figura 5).

Luego del preprocesamiento, cinco características son extraídas con análisis DWT. Basados en el clasificador PNN, todos los espectros FT-IR fueron clasificados en tres categorías. La precisión de identificar tejido gástrico normal, tejido gástrico con cáncer precoz y tejido gástrico canceroso fue de 100.00, 97.56 and 100.00%, respectivamente. Este resultado indica que la técnica FT-IR con DWT y PNN puede efectivamente y fácilmente diagnosticar cáncer gástrico en su estado temprano.

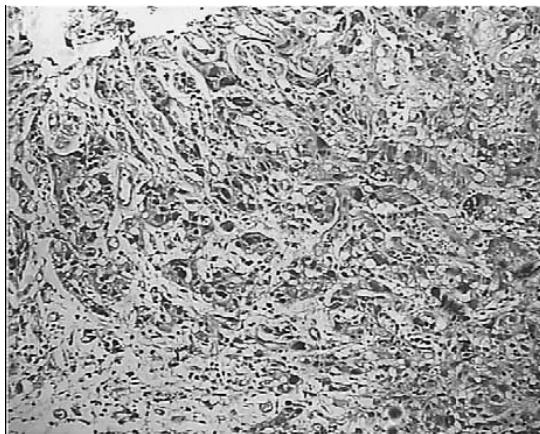


Figura 5. Tejido gástrico con cáncer precoz

Fuente: autores

Así mismo, Calvo (2011), exhibe que:

El cáncer gástrico persiste como un problema importante de salud pública a nivel mundial. En Chile es la primera causa de mortalidad por tumores malignos. En 1962 se definió el concepto de cáncer gástrico precoz, pasando a ser una enfermedad curable si era pesquisado en estas

etapas, con sobrevida de 90% o más a 5 años. La estrategia implementada en Japón para detectarlo en etapas precoces fue a través de estudios masivos en población presuntamente asintomática. Esta estrategia ha sido exitosa en los cánceres detectados en etapa precoz pero con alto costo y bajo rendimiento, no aplicable en países en desarrollo con alto riesgo. La endoscopia ha desplazado a la radiología en el estudio de las enfermedades del tubo digestivo. Otra forma de enfrentar el problema en países en desarrollo con alto riesgo, es focalizar la endoscopia en sujetos sintomáticos. Desde 1996 se desarrolla un programa de detección de cáncer gástrico mediante esta última estrategia en la comuna de La Florida, Región Metropolitana. Este programa ha funcionado 12 años, y del mismo derivan dificultades para un diagnóstico precoz.

Marwaha *et al.* (2012), en su artículo ofrece una breve revisión de las técnicas de diagnóstico automatizadas que utilizan procesamiento digital de imágenes, sus beneficios y los tipos de enfermedades diagnosticadas por estos sistemas. Sin embargo, el sistema de diagnóstico asistido por computador (CAD) tiene muchos problemas, por lo que es necesario introducir nuevos métodos combinando los beneficios de otras técnicas de clasificación con el CAD. En su trabajo, centra el interés en la discusión del problema que ocurre en el momento del diagnóstico automatizado computarizado, los nuevos acercamientos que se pueden introducir combinando con el CAD para realzar sus ventajas y cómo trabaja, así como un resumen de las diversas etapas implicadas en diagnósticos computarizados asistidos. Básicamente los diagnósticos asistidos por computador son procesos que proporcionan mucha información que ayuda a los médicos en la comprensión de las imágenes médicas a mejorar la precisión y consistencia del diagnóstico médico y también a disminuir el tiempo de procesamiento de una imagen por métodos tradicionales.

El algoritmo de CAD está conformado por dos etapas: una primera de análisis, que ejecuta la extracción de la región enferma, mediante la evaluación de las características de la región mediante técnicas de PDI. En una segunda etapa, empleando las características de la región extraída, el diagnóstico es realizado empleando reglas determinadas que permiten predecir la malignidad o benignidad de una lesión y descartar falsos positivos. El sistema propuesto de diagnóstico asistido

por computadora para la detección de enfermedades, contempla cinco fases principales a saber: (1) extracción de regiones anormales en las imágenes, (2) segmentación de la región enferma mediante algoritmos de segmentación, (3) extracción de características de la región segmentada, (4) formación de reglas de diagnóstico a partir de las características extraídas, y (5) clasificación de ocurrencia o no de enfermedad en el cuerpo. Entre los beneficios obtenidos por el CAD menciona: mejorar la calidad del diagnóstico., aumento del éxito de la terapia mediante la detección temprana de la enfermedad., evitar biopsias innecesarias., reducción del tiempo de interpretación del especialista., elimina la necesidad de visitas repetidas del paciente a un médico., mejora la exactitud del diagnóstico., mejora en la fiabilidad del diagnóstico.

Nawgaje y Kanphade (2013), presenta un nuevo enfoque para implementar las técnicas computacionales como la lógica difusa (para segmentar la imagen), el sistema de inferencia neurodifuso adaptativo (ANFIS) y la red neuronal para el diagnóstico de cáncer utilizando un procesador digital de señales (DSP) TMS320C6713 (Texas Instruments). El trabajo desarrolla las simulaciones usando MATLAB® y Neurosolution®, mientras que la implementación se realizó usando el compositor de código para el TMS320C6713 DSP. Con once parámetros de entrada se logró una efectividad del 97,55%. El rendimiento fue comparado considerando las métricas como la precisión del diagnóstico y el error cuadrático medio. El resultado de la simulación y la implementación muestran que éste enfoque de CI puede utilizarse eficazmente para la detección del cáncer para ayudar al oncólogo a mejorar significativamente las tasas de supervivencia.

Sharma *et al.* (2013), proponen un enfoque en el cual evalúan específicamente el desempeño de CAD empleando análisis de varianza (ANOVA), *fuzzy C-means* (agrupamiento difuso) y algoritmos genéticos.

Kaur *et al.* (2014), plantean el diagnóstico de cáncer utilizando un enfoque de redes neuronales involucrando *cloud computing* (computación en la nube) como una de las técnicas más utilizadas para el diagnóstico

de cáncer. En general, el *cloud computing* facilita la protección de datos, la privacidad y el acceso a registros médicos, mientras que la red neural juzga la tasa de posibilidad de tumores en 960 de 1008 casos, usando datos de pacientes con cáncer positivo (mediante el tamaño del tumor, el número de nódulos, el estatus receptos de hormonas del tumor, entre otros). En la carcinogénesis, las redes neuronales artificiales se han aplicado con éxito a los problemas tanto en el diagnóstico preclínico como post-clínico. El diagnóstico del cáncer se lleva a cabo utilizando redes neuronales y la aplicación de *cloud computing* mejorara la eficiencia y precisión del diagnóstico. La capacidad de los médicos para tratar eficazmente y curar el cáncer es directamente dependiente de su capacidad para detectar el cáncer precoz.

Un diagnóstico inicial llamado diagnóstico temprano está basado en los datos demográficos y clínicos del paciente a través de los cuales más del 30% de decesos por cáncer se pueden prevenir. El *cloud computing* es un término evolutivo que se utiliza para describir el desarrollo de muchas tecnologías existentes y enfoques de la informática en algo diferente. Una nube se refiere a un entorno de tecnología de la información (TI) distinto diseñado para el propósito de aprovisionamiento remoto de recursos de TI. La nube separa las aplicaciones y los recursos de información de la infraestructura subyacente, y los mecanismos utilizados para proporcionarlos, mejorando la colaboración, agilidad, escalabilidad y disponibilidad. Esto a su vez reduce el coste mediante una computación optimizada y eficiente. Con la utilización de *cloud computing* en el diagnóstico el tiempo requerido para el diagnóstico se depreciaría.

Song y Ang (2014), desarrolla un algoritmo para la detección de cáncer precoz durante gastroscopias, basado en imágenes recopiladas NBI (imágenes de banda angosta) ampliadas. (Figura 6).

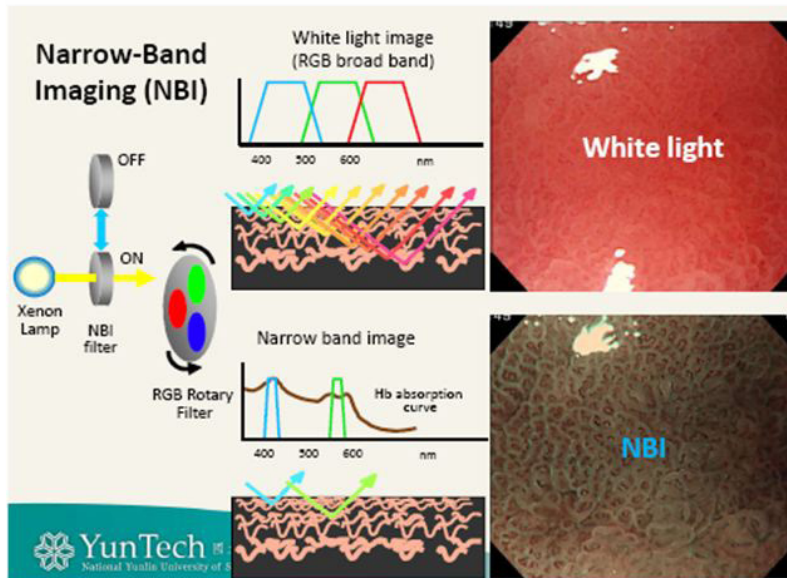


Figura 6. Obtención de imágenes con NBI

Fuente: autores

Las imágenes NBI ampliadas tienen un aumento máximo de 8x-100x, son un complemento conveniente para evaluar el riesgo de desarrollar cáncer gástrico y permiten visualizar la distribución y características de la condición gástrica premaligna. La Figura 7 muestra el resalte de las lesiones.

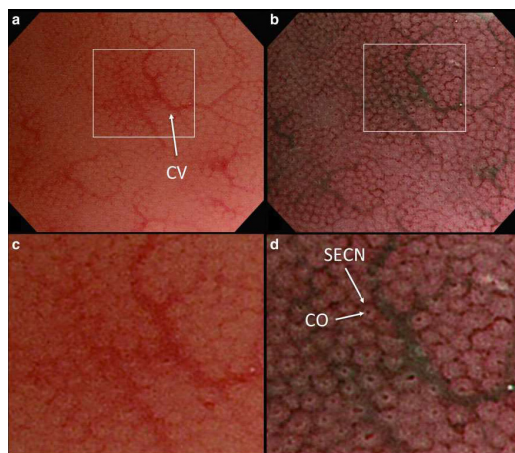


Figura 7. Imagen endoscópica bajo la luz blanca (izquierda) y con NBI (derecha).

Fuente: autores

Se desarrollan algoritmos basados en aprendizaje automático con el entrenamiento de ejemplos positivos y negativos, la extracción de características a partir de la imagen segmentada en bloques, y posteriormente el diseño del clasificador mediante *machine learning* y el algoritmo de *K-means* (K medias). Se comparan los resultados obtenidos contra los encontrados con RNA y SVM.

Por su parte Serpa (2014), obtiene en su tesis los resultados de la “implementación práctica de algoritmos de visión por computadora, aplicados en el procesamiento de imágenes médicas. Igualmente enfoca el proceso de experimentación en el apoyo al diagnóstico en patologías para imágenes gastrointestinales, empleando software libre y la herramienta OpenCV para el tratamiento de imágenes”. Se proponen algoritmos para la detección presuntiva de tres patologías, en particular hernia hiatal y gastritis.

En el primer caso se propone operar con los histogramas de color para extraer sus características y en el segundo se propone emplear segmentación por textura usando los Descriptores Binarios Locales (LPB)

en combinación con los descriptores de Fourier. Para la detección de gastritis se implementó un algoritmo de clasificación por texturas, en base a la textura de la mucosa gástrica, observando erosiones, granulaciones o pólipos en la mucosa., empleando los descriptores LBPH con Fourier y el clasificador Random Forest se obtuvo un 62% de aciertos. En cambio para la hernia hiatal se emplearon histogramas en el espacio de color RGB, HSV, LUV y LAB, siendo estos últimos los que produjeron la más alta precisión., obtuvieron resultados similares implementando LBP + Fourier. En el caso particular del diagnóstico presuntivo en hernia hiatal, se obtuvo un 75% de exactitud empleando el espacio de color HSV y el clasificador KNN.

Tawfiq y Abdul-Jabbar (2015), desarrollan una red neural artificial de tres capas para la detección temprana de cáncer.

Mandal y Banerjee (2015), en su artículo utilizó RNA multicapa para clasificar los datos de cáncer de mama y adenocarcinoma pulmonar empleando la regla de propagación inversa para entrenar el modelo. En su trabajo realizó dos tipos de validaciones: validación cruzada y nueva prueba de casos para dos conjuntos de datos con diferentes combinaciones de capas ocultas y nodos correspondientes. Encontró que el modelo RNA puede clasificar los datos con muy buena precisión y esto conducirá a un sistema automatizado de diagnóstico médico para la enfermedad en particular.

Alcaide (2015), presenta como objetivo principal de su trabajo dar a conocer el desarrollo del Sistema Inteligente para el Diagnóstico de Adenocarcinoma Gástrico en Etapa Temprana (SIDAGET) mediante procesamiento de imágenes, él se fundamenta en las variaciones al analizar el color azul y el color verde de la imagen en sus valores máximos y mínimos, mismos que emplea para poder diagnosticar, tomando en cuenta que el valor del color verde es el que decide en qué tipo de situación se encuentra: lesión grave, lesión mediana o lesión leve, estos valores van desde el 0 hasta 85, siendo que entre más bajo es el valor la lesión es grave, mientras que si es más alto será leve o nula. Enumera como métodos de

detección del cáncer gástrico mediante imágenes 6 métodos diferentes: radiografía seriada del tracto gastrointestinal superior, ecografía endoscópica, tomografía computarizada, biopsia con aguja guiada por CT, tomografía por emisión de positrones (PET) y laparoscopia.

Van der Sommen (2016), centra su artículo en la neoplasia temprana en el esófago de Barrett (Figura 8), la cual es difícil de detectar y a menudo se pasa por alto durante la endoscopia.



Figura 8. Imagen endoscópica de Esófago de Barrett

Fuente: autores

Un sistema de detección automática podría ser beneficioso, ayudando a los endoscopistas con la detección de lesiones neoplásicas tempranas. Con base en 100 imágenes de 44 pacientes con esófago de Barrett, se desarrolló un algoritmo computacional que utilizó textura específica, filtros de color y aprendizaje mecánico para la detección de lesiones neoplásicas tempranas en el esófago de Barrett. El sistema identificó las lesiones neoplásicas tempranas en un análisis por imagen con una sensibilidad y especificidad de 0,83. A nivel del paciente el sistema alcanzó una sensibilidad y especificidad de 0,86 y 0,87, respectivamente. Un equilibrio entre las dos métricas de rendimiento podría hacerse variando el porcentaje de muestras de entrenamiento que mostraron tejido neoplásico.

La clasificación de características emplea el algoritmo de aprendizaje Support Vector Machine (SVM máquina de vectores de soporte), que aprende la diferencia entre regiones de imágenes que muestran neoplasias y regiones de imágenes que no muestran neoplasia en base a las características de imagen computada. Una vez entrenado predice si una cierta región de la imagen exhibe tejido neoplásico. Las regiones que muestran tejido neoplásico se definen como muestras de entrenamiento positivo, mientras que las regiones que no contienen neoplasia se definen como muestras de entrenamiento negativo. El algoritmo automatizado desarrollado en este estudio fue capaz de identificar las lesiones neoplásicas tempranas con una precisión razonable, lo que sugiere que la detección automática de neoplasia temprana en el esófago de Barrett es factible.

Mythili y Arulmozhi (2016), proponen una técnica de agrupamiento y clasificación en dos etapas. En la primera algunos genes cruciales se eligen con la ayuda del esquema de clasificación por análisis de varianza (ANOVA). En la segunda etapa las clases se examinan para todas las mezclas de esos genes importantes mejorando el desempeño del clasificador. El enfoque propuesto hace uso de la redes neuronales multicapa de alimentación hacia delante (MLFFANN) como modelo de clasificación. Para mejorar su desempeño se incorpora un modelo de Inferencia adaptativo neuro-difuso (ANFIS).

Conclusiones

El cáncer gástrico es a nivel mundial la quinta causa de muerte (647.000 durante el año 2000) con 876.000 nuevos casos. Casi 2/3 de los casos ocurren en los países en desarrollo con grandes variaciones entre las zonas fronterizas. Norteamérica tiene un bajo riesgo, mientras que Japón, Asia oriental y Sudamérica están por el contrario muy afectados. La incidencia en el sexo masculino es el doble que el de las mujeres, excepto en el grupo de edad más joven. El adenocarcinoma es la patología más frecuente., se observa un marcado aumento del cáncer en el cardias (relacionado con la prevalencia del esófago de Barrett) en las mismas áreas geográficas.

La alta neoplasia y la resistencia a los fármacos del cáncer gástrico requieren una vigilancia adecuada y posiblemente un abordaje quirúrgico potencialmente agresivo. La frecuencia de la endoscopia se establece razonablemente cada 2 años, pero el seguimiento a intervalos con métodos menos invasivos con el fin de detectar condiciones precancerosas en cohortes de población más grandes debe ser relevante como un cribado, retrasando así la endoscopia. El médico endoscopista debido a los muchos casos diarios que debe estudiar, y la cantidad de imágenes a diagnosticar frecuentemente requiere de más tiempo para realizar un diagnóstico confiable de cáncer gástrico precoz.

El poder contar con una herramienta computacional, que desde el respeto de los protocolos jurídico expuestos por Aguilar-Barreto y otros (2018) permita al gastroenterólogo o al oncólogo, obtener un diagnóstico confiable con un cierto grado de precisión de la aparición de cáncer gástrico, ha sido el objeto principal de los artículos revisados. Es múltiple y variado el panorama de aplicaciones en minería de datos, conjuntos y lógica difusa, redes neuronales artificiales, máquinas de soporte vectorial SVM, descriptores binarios locales, descriptores de Fourier, transformación discreta de ondeletas (*wavelets*), aprendizaje de máquinas (*machine learning*) y algoritmos de clasificación como *K-means*. Igualmente se descubren algoritmos de mejoras de imágenes como el NBI o imágenes de banda angosta, empleado en equipos de última generación en endoscopios. Así como también algoritmos de detección de regiones de interés (ROI), técnicas de la pirámide difusa y segmentación.

Se evidencia así que existe un alto potencial de desarrollar nuevas y mejores herramientas computacionales para el diagnóstico precoz de cáncer gástrico bien sea como la aplicación exhaustiva de un sólo paradigma o bien como la combinación de varios de ellos.

Finamente, cabe destacar que la anticipación tecnológica al tratamiento del cancer gastrico, puede contribuir al establecimiento de un orden justo, evitando situación jurídica como las descritas en Aguilar-Bautista y otros (2018).

Como citar este capítulo

Chacón-Rangel, G., Clavijo-Carrero, K., Patiño-Ballesteros, Y., Torrado-Contreras, M., Rodríguez, J., Volcanes, R., y Bravo-Valero, A. (2018). Paradigmas de inteligencia artificial aplicados en imágenes para la detección de cáncer gástrico. En Y. Hernández., y A.J. Aguilar-Barreto. (Ed.), *La investigación social: comprendiendo fenómenos en contexto*. (pp. 103-127). Cúcuta, Colombia: Ediciones Universidad Simón Bolívar.

Referencias bibliográficas

- Aguilar-Barreto, C.P., Aguilar-Bautista, YA., Aguilar-Barreto, A.J., Ramírez Villamizar, G., Hernández Morantes, C., Flórez, S. y Parra Meaury, C. (2018). Diagnóstico del cáncer gástrico: Revisión jurídica desde protocolos, legislación y jurisprudencia colombiana. En: A.J. Aguilar-Barreto., V. Bermúdez-Pirela. y Y. Hernández. (Eds.), *Sociedad y derecho*. Cúcuta, Colombia: Ediciones Universidad Simón Bolívar.
- Aguilar-Bautista, Y.A., Aguilar-Barreto, C.P., Aguilar-Barreto, A.J., Parra Meaury, C., Ramírez Villamizar, G., y Flórez Hernández, S. (2018). Cáncer Gástrico: Situaciones jurídicas generadas a partir de su diagnóstico. En A.J. Aguilar-Barreto., V. Bermúdez-Pirela. y Y. Hernández. (Eds.), *Sociedad y derecho*. Cúcuta, Colombia: Ediciones Universidad Simón Bolívar.
- Alcaide J., Juan L. Patiño O., M., Patiño O., J. (2015), Diseño de un Sistema Inteligente para la detección de Adenocarcinoma Gástrico, 15avo Congreso Nacional de Ingeniería Mecánica y de Sistemas CNIES 2015, México.
- American Cancer Society (2015). Datos y Estadísticas sobre el Cáncer entre los Hispanos/Latinos 2015-2017, Atlanta, USA
- Amiri, Z., Mohammad, K. et al, (2008). *Assesment of Gastric Cancer Survival: Using Artificial Hierarchical Neural Network.*, Pakistan Journal of Biological Science 1076-1084. www.pjbs.org

- Ander-Egg, E. (1987). *Técnicas de investigación social*. (21a ed.) Buenos Aires: Hymanitas
- Arias, F. (2006). El proyecto de investigaciones. Guía para la elaboración. Tercera Edición. Editorial Episteme. Caracas, Venezuela.
- <https://asociacion-Anticancerosa-deVenezuela-Se-detectaron-50-mil-nuevos-casos-de-cancer-en-2015-20160204-0060.html>
- Calvo A. (2011). Diagnóstico precoz del cáncer gástrico estrategias de prevención secundaria y dificultades del diagnóstico de lesiones precoces, *Revista Médica Clínica Las Condes*, 22(4): 477-484 .
- Camacho, L. (2008). La lucha contra el cáncer en Colombia. *Revista Med*, 16(2): 157-158.
- Hernández, R., Fernández, C. y Baptista, P. (2010). *Metodología de la investigación*. (5a ed.) México: McGraw-Hill.
- Hu, T., Luc, Y-H., Cheng, C-G. y Sun, X-C. (2011). Study on the early detection of gastric cancer based on discrete wavelet transformation feature extraction of FT-IR spectra combined with probability neural network. *Spectroscopy*. 26(3), 155-165
- Hurtado, J. (2010). Guía para la comprensión holística de la ciencia. Fundación SYPAL. (3a ed.). Caracas, Venezuela
- Karkanis, S.A., Lakovidis, D.K., Maroulis, D.E., Magoulas, G.D. y Theofanous, N.G. (2000) Tumor recognition in endoscopic video images using artificial neural network architectures, *Proceedings of the 26th Euromicro Conference*, 423-429
- Kaur Sandhu, I., Nair, M., Prasad, R. y Singh, S. (2014). Diagnosis of cancer using artificial neural network and cloud computing approach. *World Journal of Pharmacy and Pharmaceutical Sciences*, 3(6): 1533-1548
- Lisboa, P. y Taktak, A. (2006). The use of artificial neural networks in decision support in cancer: A systematic review. *Neural Networks*, 19(4), 408-415
- Luengo, J. (2017). Sociedad anticancerosa de Venezuela, www.panorama.com.ve, 5 enero 2016, Retrieved January 15, 2017 from <http://www.panorama.com.ve/ciudad/>
- Mandal, S. y Banerjee, I. (2015). Cancer Classification Using Neural

-
- Network, International. *Journal of Emerging Engineering Research and Technology*, 3(7), pp. 172-178
- Martínez, M. (2008). *Epistemología y metodología cualitativa en las ciencias sociales*. México: Trillas.
- Marwaha, S., Monga, H. y Shelza, (2012). Automatic diagnosis systems using image processing - A systematic study. *International Journal of Computer Science and Information Technology y Security*, 2(2), 388-391
- Mythili, T. y Arulmozhi, V. (2016). Efficient cancer clustering and classification using multilayer feed forward artificial neural networks. *International Research Journal of Engineering and Technology*, 3(12), 1569-1577
- Nawgaje, D. y Kanphade, R. (2013). Implementation of computational intelligent techniques for diagnosis of cancer using digital signal processor. *International Journal of Application or Innovation in Engineering y Management*, 2(1), 278-284
- Ramírez, A. y Sánchez, R., (2008). Helicobacter pylori y cáncer gástrico. *Revista de Gastroenterología del Perú*. 28(5), 258-266
- Serpa, L. (2014). Propuesta de un método basado en visión por computadora como herramienta de apoyo en el diagnóstico endoscópico, Tesis Maestría en Control y Automatización Industriales, Universidad Politécnica Salesiana, Cuenca, Ecuador.
- Sharma, P., Malik, S., Seghal, S. y Pruthi, J. (2013) Computer aided diagnosis based on medical image processing and artificial intelligence methods. *International Journal of Information and Computation Technology*, 3(9), 887-892
- Song, M. y Ang T., (2014). Early detection of early gastric cancer using image-enhanced endoscopy. *Current trends, Gastrointestinal Intervention*, 3(1), 1-7
- Tawfiq , L. N. M. y Abdul-Jabbar, S. A. (2015). Diagnosis of cancer using artificial neural network, *Int. J. Adv. Appl. Math. and Mech.* 3(2), 45-49. Recuperado de www.ijaamm.com
- Van der Sommen F., Zinger S., Curvers, W.L., et al. (2016). Computer-aided detection of early neoplastic lesions in Barrett's esophagus. *Endoscopy*. 48(7), 617-24. Recuperado de <https://www.ncbi.nlm.nih>

[gov/pubmed/27100718#](https://pubmed/27100718#)

Volcanes, R., Lameda, C. y Lameda, O., (2008). Sistema para detección de tumores en imágenes gastroscópicas utilizando técnica de encadenamiento difuso de pirámide y redes neuronales, *Revista Ingeniería UC*, 15(2), 81-87. Recuperado de <https://www.redalyc.org/pdf/707/70712715010.pdf>

6

GENERALIDADES DE LOS FLEBÓTOMOS CAUSANTES DE LA LEISHMANIASIS Y FACTORES DE RIESGO QUE INCIDEN EN LA PROPAGACIÓN DE LA ENFERMEDAD¹

Johel Enrique Rodríguez

Ing. Sistemas, Magister Ciencias de la computación. Investigador Ingeniería de Sistemas. Universidad Simón Bolívar, Cúcuta, Colombia. Orcid: <http://orcid.org/0000-0002-8353-2736>. Correo electrónico: jrodriguez116@unisimonbolivar.edu.co

Ligia Angelica Isaza

Ingeniera de Sistemas, Joven Investigadora de la Universidad Simón Bolívar sede Cúcuta. Orcid: <http://orcid.org/0000-0001-7766-2270>. Correo electrónico: angelica.isaza10@gmail.com

Resumen

La leishmaniasis es una de las enfermedades más desatendidas en todo el mundo y está presente en las poblaciones más pobres, principalmente, en los países en desarrollo. Se considera que hay, aproximadamente, 350 millones de personas vulnerables ante la enfermedad y cada año se reportan 2 millones de nuevos casos. En el presente artículo de revisión se realiza un estudio e identificación de los tipos de vectores o portadores que se relacionan con la transmisión de la enfermedad de la leishmaniasis. En este sentido, se describen algunos aspectos tales como la biología, morfología y taxonomía de los agentes etiológicos (flebótomos). Además se identifican diferentes factores de riesgo que hacen que la enfermedad se propague de manera rápida. Entre ellos se incluyen factores ambientales tales como alteraciones en la temperatura, depósitos de agua para riego, hábitos de los pobladores, deforestación, cambio climático, presencia de animales domésticos, aumento de los viajes a regiones endémicas y factores socioeconómicos. Para el presente estudio, se utilizó el método de revisión documental a través de la técnica de análisis de contenido utilizando como instrumento una matriz de antecedentes.

Palabras clave: leishmaniasis, flebótomos, vectores, factores de riesgo

¹ Derivado del proyecto: Sistema Inteligente para el diagnóstico de la Leishmaniasis, fecha de inicio Mayo 15 del 2017 fecha de fin Mayo 15 del 2018, adscrito al grupo de investigación IngeBio Caribe de la Universidad Simón Bolívar.

Generalities of the phlebotomies that cause leishmaniasis and risk factors that affect the spread of the disease

Abstract

Leishmaniasis is one of the most neglected diseases worldwide and it is present in the poorest populations, mainly in developing countries. It is considered that there are approximately 350 million people vulnerable to this disease and 2 million new cases are reported every year. In the present review paper, a study and identification of the types of vectors or carriers related with the leishmaniasis' transmission is carried out. In this sense, some features such as biology, morphology and taxonomy of the etiological agents (phlebotomies) are described. In addition, different risk factors that cause the disease to spread quickly, are identified. These include environmental factors such as temperature variations, water tanks for irrigation, inhabitants' habits, deforestation, climate change, presence of domestic animals, increase in trips to endemic regions and socioeconomic factors. For the present study, the documentary review method was used through the content analysis technique using a background matrix as an instrument.

Keywords: leishmaniasis, phlebotominae, vectors, risk factors.

Introducción

La leishmaniasis es considerada como una enfermedad re-emergente en el mundo ya que hace parte de un grupo de enfermedades que han estado desatendidas por mucho tiempo. Durante los últimos 25 años, los acontecimientos relacionados con esta enfermedad han ido aumentando de manera significativa a nivel mundial, ya que durante este tiempo han aparecido nuevas áreas endémicas (Mondragón, 2009).

La leishmaniasis es una enfermedad transmitida por vectores los cuales se encuentran infectados por parásitos protozoarios del género *leishmania* que pertenecen a la familia Trypanosomatida: Trypanosomatidae. Esta enfermedad es endémica en grandes áreas de los trópicos, sub-trópicos y la cuenca del Mediterráneo, incluidos más de 98 países, donde hay un total de 350 millones de personas en riesgo y 12 millones de casos de infección. Uno de los principales reservorios de la enfermedad es el perro ya que según los estudios, aproximadamente, 2.5

millones de perros están infectados solo en la cuenca del Mediterráneo. Entre las regiones endémicas en los cinco continentes, hay una incidencia estimada de 0.7-1.2 millones de casos de leishmaniasis cutánea (LC) y 0.2-0.4 millones de casos de leishmaniasis visceral (LV) en estos países.

La leishmaniasis es transmitida por la picadura de los flebótomos hembra que se encuentran infectados, en donde sus principales reservorios son los perros, roedores, marsupiales o los seres humanos (Akhoundi et al., 2016). Se han descrito aproximadamente 53 especies de *Leishmania* (incluyendo los cinco subgéneros y complejos: *Leishmania*, *Viannia*, *Sauroleishmania*, Complejo *L. enriettii* y *Paraleishmania*) y 98 especies de los géneros *Phlebotomus* y *Lutzomyia* (Steverding, 2017) initial evidence of the disease in ancient times, first accounts of the infection in the Middle Ages, and the discovery of *Leishmania* parasites as causative agents of leishmaniasis in modern times. With respect to the origin and dispersal of *Leishmania* parasites, the three currently debated hypotheses (Palaeartic, Neotropical and supercontinental origin, respectively., conociendo que 31 especies son parásitos de mamíferos y 20 especies son patógenas para los seres humanos.

La comprensión de las relaciones evolutivas entre los flebótomos y *Leishmania* es crucial para la predicción futura de los patrones de transmisión de *Leishmania*, la epidemiología de la leishmaniasis y para desarrollar estrategias de intervención y control. Es por ello que es de vital importancia realizar los estudios y conocer a fondo todo lo relacionado con los vectores, conociendo así su morfología, biología, ciclo de vida, evolución, hábitat, entre otras generalidades que indican el desarrollo de los flebótomos y de esta forma idear una estrategia para evitar que la enfermedad se expanda cada día más.

Sin embargo muchas de las situaciones que rodean a los seres humanos abren una puerta para que diferentes tipos de enfermedades infecciosas, cuya prevalencia es muy alta en el mundo, se comporten de forma sensible al constante cambio del clima, que se ve reflejado en los ecosistemas terrestres, como exponen Olivares y otros (2018). Se debe

tener en cuenta que la humedad, la precipitación y la temperatura son factores a los que se le atribuyen la rápida reproducción de los insectos y su supervivencia (Acosta, 2015).

Metodología

La base conceptual y metodológica del presente artículo se basa en la revisión documental que es definida por (Avila, 2006) como “una técnica que se orienta hacia la selección y recopilación de información por medio de la lectura y crítica de documentos y materiales bibliográficos”, mientras que (Franklin, 1997) la define como “una técnica de investigación, cuyo principal método será la selección y análisis de los documentos impresos, donde se encuentra contenida la información intelectual relacionada con el estudio o investigación que desea emprenderse”. Dentro de la revisión documental se realizaron lecturas y análisis de artículos, tesis, casos de estudio y proyectos exitosos los cuales hablan de las especies de vectores, la clasificación, formas clínicas, distribución y factores que generan la propagación de la leishmaniasis.

Resultados y discusión

Fundamentación teórica

La leishmaniasis es una enfermedad que pueden afectar la piel, la mucosa y las vísceras, como consecuencia del parasitismo de un protozoo perteneciente al género de la leishmania, el cual se encarga de introducirse al cuerpo humano o de un mamífero a través de la picadura de un flebótomo hembra que se encuentre infectado, este insecto pertenece al género *Lutzomyia* (Romero, 2016).

La enfermedad se ha extendido a largo de las zonas tropicales y subtropicales, puede localizarse en 98 países de los grandes continentes como Europa, África, Asia y América. Aunque más del 90% de los casos recientes han ocurrido en solo 13 países, entre ellos, Afganistán, Argelia, Bangladesh, Bolivia, Brasil, Colombia, Etiopía, India, Irán, Perú, Sudán del Sur, Sudán y Siria. Entre las estadísticas reportadas entre el 0,9 y 1,7

millones de personas se infectan cada año, sin embargo solo una pequeña fracción desarrolla la enfermedad en su totalidad y aproximadamente más de 20 millones tienen un final fatal (Steverding, 2017).

Presentación y análisis de la información

La leishmaniasis es una enfermedad parasitaria de amplia distribución mundial y endémica en muchas regiones, su causante es el protozoo del genero *Leishmania*, este parásito intracelular se hospeda dentro del macrófago, donde se expande y se transmite a través de los flebótomos hembra (Martínez-Silva, Ruiz de Ramos, y Bastidas-Pacheco, 2016). Según (Steverding, 2017) se han descrito 98 especies de los géneros *Phlebotomus* y *Lutzomyia* como vectores sospechosos de la leishmaniasis humana.

La leishmania presenta un ciclo vital que inicia cuando el flebótomo infectado obtiene sangre de un hospedero vertebrado, allí los promastigotes penetran la piel a través del probóscide del insecto, seguidamente estos promastigotes son fagocitados por los macrófagos y dentro de ellos se convierten en amastigotes, que se reproducen por medio de la fisión binaria., cuando se alcanza un límite de protozoos intramacrofágicos, la célula se explota y libera los amastigotes provocando que las células cercanas se contagien. Dentro del ciclo vital de la leishmania se encuentran dos estados deferentes: el promastigote que es la forma extracelular en el huésped invertebrado y el amastigote que es la forma intracelular en el huésped vertebrado (Grill y Zurmendi, 2017) (Killick-Kendrick, 1990).

El contagio en el ser humano puede surgir a partir de los parásitos que provienen de un huésped animal es decir transmisión zoonótica o a partir de los parásitos que el flebótomo ha tomado de otro huésped humano es decir la transmisión antroponótica (Romero, 2016).

Dentro de las formas de presentación clínicas de esta enfermedad se mencionan 3, ellas son: Leishmaniasis Cutánea, Leishmaniasis Mucocutánea y Leishmaniasis Visceral., las formas clínicas mencionadas

anteriormente varían según la especie del parásito, la inmunidad del huésped y el estado de evolución de la enfermedad (Romero, 2016).

La Leishmaniasis Cutánea es la forma más común y frecuente producida por el parásito del género *leishmania*, esta forma produce lesiones ulcerosas en las zonas expuestas del cuerpo, capaces de dejar cicatrices de por vida (Organización Mundial de la Salud, 2017). Las lesiones comienzan como pápulas que se van transformando en nódulos firmes. Las manifestaciones clínicas pueden variar dependiendo de la respuesta inmune del portador o huésped y el tiempo de evolución de la infección (Ministerio de la Protección Social y Instituto Nacional de Salud, 2013).

La Leishmaniasis Mucocutánea no es tan frecuente como la cutánea aunque puede ser capaz de destruir parte de la mucosa sino se tiene un tratamiento adecuado. Las lesiones pueden presentarse en la mucosa, el tabique nasal en donde puede llegar a perforar dependiendo del cuidado que se tenga. Las lesiones pueden avanzar al paladar y faringe. Cuando ataca la nariz puede presentar obstrucción, sangrado, secreción nasal y la aparición de costras y heridas. En cuanto a su presencia en la laringe y faringe es capaz de producir dolor, ronquera, disfonía y disfagia (Organización Panamericana de la Salud, 2014).

La leishmaniasis Visceral (LV) es una enfermedad infecciosa, que afecta principalmente a niños y adultos (Chiverto Llamazares, Cabezas López, Castro Sánchez, y Iglesias Goy, 2014). Esta es la forma clínica más propensa a la mortalidad del paciente si no se lleva un control y se tiene un tratamiento oportuno, esta puede afectar órganos del sistema hematopoyético tales como la médula ósea, el hígado y el bazo. Los síntomas presentes en esta forma clínica son: malestar general, debilidad o fatiga, fiebre, pérdida del apetito, adelgazamiento, hemorragias y palidez. Entre los signos clínicos se encuentra la anemia, la micropoliadenopatías y desnutrición (Zambrano y Mercado, 2014).

Las formas clínicas mencionadas anteriormente presentan un

periodo de incubación en el cual puede variar el tiempo dependiendo del tipo, para la Leishmaniasis Cutánea el tiempo estimado es entre 3 semanas y 6 meses. En la Leishmaniasis Mucocutánea se pueden presentar lesiones en la piel luego de la picadura del insecto o en algunos casos aparecer después de meses o años en que el paciente haya sufrido una lesión de Leishmaniasis Cutánea que no fue tratada correctamente. En la Leishmaniasis Visceral el tiempo estimado es entre 3 y 8 meses (Ministerio de la Protección Social y Instituto Nacional de Salud, 2013).

Los diferentes eventos que con lleva la leishmaniasis y la compleja distribución geográfica de la misma obedece a variaciones en los ciclos de transmisión, los reservorios y los insectos transmisores. Todo ello explica la tendencia a la gran cantidad de las personas afectadas por la enfermedad y del riesgo de transmisión (Martínez-Silva et al., 2016).

Como se ha mencionado anteriormente la leishmaniasis es una enfermedad transmitida por vectores infectados cuyas especies pueden variar de acuerdo a los cambios climáticos, las épocas del año, las zonas cercanas al bosque, la deforestación, la presencia de animales domésticos, entre otras., así como los vectores pueden ser de diferentes clases los parásitos también pueden ser de diferentes géneros . Es por esto que es de gran importancia tener conocimiento de las diferentes especies que inciden en la transmisión de la misma.

Agente etiológico

La leishmaniasis es una enfermedad producida por parásitos del orden *Kinetoplastida*, familia *Trypanosomatidae* y género *Leishmania* (Ríos Yuil y Sousa, 2010). El género *Leishmania* abarca gran cantidad de familias que se dividen en subgéneros entre ellos *Leishmania* y *Viannia*, los cuales se logran diferenciar por la ubicación del parásito dentro del intestino del flebótomo, por su distribución geográfica y por la forma clínica que causan en el huésped infectado (Vélez et al., 2010).

Así como Vélez la (Organización Mundial de la Salud, 2010) también afirma que el género *leishmania* está dividido en dos grupos o subgéneros

de acuerdo al desarrollo de los vectores, estos son “*Leishmania*” y “*Viannia*”. Dentro del subgénero *Leishmania* las especies solo crecen en la parte del tubo digestivo anterior al píloro, cuya conexión se localiza del intestino medio al intestino posterior (suprapilórico), mientras que las especies del subgénero *Viannia* pueden progresar ya sea en el intestino medio como en el intestino posterior (peripilórico). Estos dos subgéneros se han dividido, el primero haciendo presencia tanto el viejo como en el nuevo mundo y el segundo limitado solo para el nuevo mundo.

Los subgéneros mencionados anteriormente comprenden varios complejos separados por diferentes características bioquímicas y moleculares (Botero y Restrepo, 1998). La difícil clasificación de las múltiples especies y subespecies de *Leishmania* se realiza de acuerdo a las diferentes características entre ellas: La Biología: se tiene en cuenta el desarrollo en el flebótomo, crecimiento en medio de cultivos, desarrollo en los huéspedes vertebrados., La Bioquímica: se estudian los patrones isoenzimáticos (Schonian, Kuhls, y Mauricio, 2011) multilocus enzyme typing (MLEE., La Inmunología: se realiza un análisis parasitario con anticuerpos monoclonales y La Filogenia molecular (Uribarrien, 2017). Aproximadamente 53 especies de *Leishmania* han sido descritas (incluyendo los cinco subgéneros y complejos: *Leishmania*, *Viannia*, *Sauroleishmania*, complejo de *L. Enriettii* y *Paraleishmania*), de ellos, se sabe que 31 especies son parásitos de mamíferos y 20 especies son patógenas para los seres humanos (Alvar et al., 2012). Estos incluyen el complejo *Leishmania* *Donovani* con dos especies: la *Leishmania* *Donovani* y la *Leishmania* *Infantum*, también conocida como la *Leishmania* *Chagasi* en el Nuevo Mundo., el complejo *Leishmania* *Mexicana* con tres especies principales: la *Leishmania* *Mexicana*, la *Leishmania* *Amazonensis* y la *Leishmania* *Venezuelensis*., la *Leishmania* *Tropica*, la *Leishmania* *Major*, la *Leishmania* *Aethiopica* y el subgénero *Viannia* con 4 especies principales estas son: la *Leishmania* *Braziliensis*, la *Leishmania* *Guayanensis*, la *Leishmania* *Panamensis* y la *Leishmania* *Peruviana* (CDC, 2013).

Las diferentes especies de leishmania son las causantes de las formas clínicas de la leishmaniasis, estas se reparten de la siguiente forma, para

la Leishmaniasis Cutánea del viejo mundo se encuentran 5 de ellas, *L. infantum*, *L. tropica*, *L. major*, *L. aethiopica* y *L. donovani*., La leishmaniasis cutánea localizada del nuevo mundo es causada por múltiples especies de los subgéneros *Leishmania* y *Viannia*, ya que no hay ninguna exclusiva de una especie. La leishmaniasis Visceral del viejo mundo tiende a ser relativamente crónica y afecta especialmente a los niños., esta es causada por la *L. infantum*. En el Nuevo Mundo la leishmaniasis visceral puede ser endémica o esporádica, el agente causante es *Leishmania infantum* y la enfermedad es equivalente a la causada por *Leishmania infantum* en el Viejo Mundo (Pacheco, 2013).

Según (Cortes y Fernandez, 2008) quienes explican que todas las formas clínicas de leishmaniasis son transmitidas a los seres humanos solamente por la picadura de especies del género *Lutzomyia* en el nuevo mundo (sur de Estados Unidos hasta el norte de Argentina) y *Phlebotomus* en el viejo mundo (Europa, norte de África, Medio Este y Asia). Cada especie de *Leishmania* tiene una distribución geográfica, un perfil epidemiológico con diferentes vectores y huéspedes reservorios.

Vectores

Los vectores son organismos vivos con la capacidad de transferir enfermedades infecciosas que pueden ser transmitidas de persona a persona o también de animales a personas. La mayoría de ellos son insectos hematófagos que al momento de penetrar la piel para succionar la sangre que trae consigo microorganismos patógenos de un huésped infectado ya sea de una persona o animal, prosiguiendo a inocular a un nuevo hospedero al ingerir su sangre (Organización Mundial de la Salud, 2016).

Los vectores de leishmania son pequeños dípteros hematófagos pertenecen a la clase *Insecta*, de orden *Diptera*, cuya familia es *Psychodidae* y la sub-familia *Phlebotominae* (Ríos Yuil y Sousa, 2010). De esta familia los encargados de transmitir la leishmaniasis son los pertenecientes a los géneros *Phlebotomus* y *Lutzomyia* en el Viejo y Nuevo Mundo respectivamente (Mondragón, 2009).

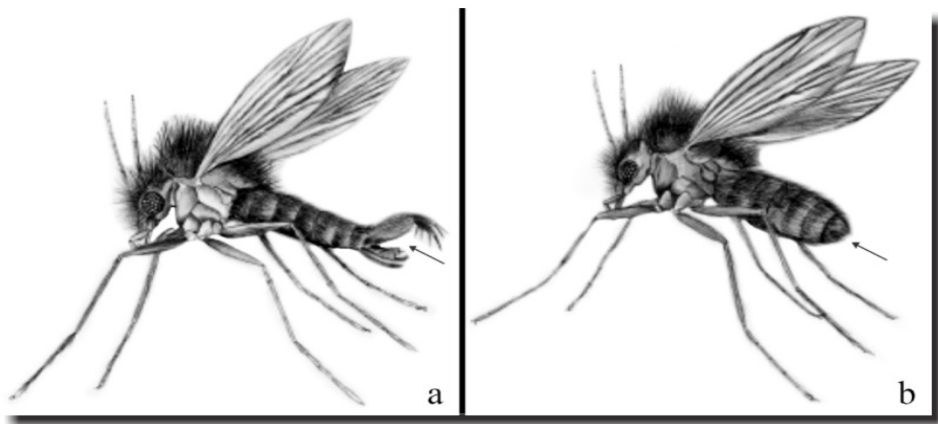


Figura 1: Vectores de Leishmaniasis. Representaciones esquemáticas de un macho (a) y una hembra (b)

(Tomada de (Vélez et al., 2010))

Familia psychodidae

Es una de las familias más primitivas, perteneciente al orden Díptera, compuesta por 6 sub-familias, en donde 5 están distribuidas en el nuevo mundo, estas son: Trichomyiinae, Sycoracinae, Brunchomyiinae, Psychodinae y Phlebotominae. La sub-familia Horaiellinae se restringe al viejo mundo. Se caracterizan por la presencia de pelos densos en sus alas y tórax (Triplehorn y Johnson, 2005) este texto clásico, en su séptima edición, combina el estudio de los insectos con la identificación de los mismos.

En esta nueva edición, Johnson y Triplehorn suministran información actualizada sobre la filogenia, al tiempo que añade un mayor énfasis en la biología de los insectos y la evolución. Contiene mayor concentración sistemática de insectos, ha requerido muchos cambios de contenido que incluye un capítulo adicional para un nuevo orden descrito, la Mantophasmatodea, así como un nuevo capítulo de la reclasificación de orden Homoptera (Cigarras, Tolvas, áfidos y psílidos Tolvas).

Subfamilia phlebotominae

Phlebotominae se caracteriza por contar con piezas bucales más alargadas que la cabeza, sus mandíbulas están bien desarrolladas, sus antenas casi cilíndricas y su vena radial se encuentra distribuida en 5 ramas, es por ello que se diferencia de otras familias dentro de Psychodidae. Para diferenciarlos de otros dípteros, cuentan con algunos atributos como el tamaño, sus patas largas y característica de salto de vuelo (Barreto, 1955).

Taxonomía

La historia de la taxonomía de los flebótomos puede dividirse en dos períodos distintos. Durante el primer período, los taxones se distinguieron según el análisis de ciertas estructuras externas (por ejemplo, la estructura de los genitales masculinos, los índices de venación de las alas y otras mediciones externas, conocidas como flebotometría). En el segundo período, se emplearon descripciones de estructuras internas como las espermatecas, el cibario y la faringe (Akhoundi et al., 2016).

De acuerdo a la clasificación realizada por (Theodoro, 1948) y (Lewis, Young, Fairchild, y Minter, 1977) quienes propusieron la subdivisión de los flebótomos en dos géneros para las especies del Viejo Mundo, *Phlebotomus* (Rondani) y *Sergentomyia* (França) y tres géneros para las especies del Nuevo Mundo *Lutzomyia* (França), *Brumptomyia* (França y Parrot) y *Warileya* (Hertig). El género *Chinius* pertenece a un taxón distinto que se utiliza para algunas especies de flebótomos chino con caracteres primitivos (Leng, 1987). (Rispaill y Lenger, 1998) propusieron una nueva clasificación de género y subgénero para los vectores del Viejo Mundo, basadas en un estudio morfológico que sugiere su división en siete géneros, incluyendo *Phlebotomus*, *Australophlebotomus*, *Idiophlebotomus*, *Spelaeophlebotomus*, *Sergentomyia*, *Spelaeomyia* y *Chinius*. Además de la clasificación mencionada, se han descrito recientemente algunos subgéneros del género *Phlebotomus*, como *Abonnencius* y *Legeromyia*, que podrían conservarse hasta que se propone una clasificación completa para todo el género *Phlebotomus*.

Una clasificación primero propuesta por (Lewis et al., 1977) y repasada más adelante por (Young y Duncan, 1994) subdivide el flebótomos Neotropical en *Lutzomyia*, *Brumptomyia*, y *Warileya*. Esta clasificación sigue siendo aceptada por la mayoría de los taxónomos. Un nuevo sistema de clasificación ha sido propuesto por (Galati, 2003), que revisó las propuestas existentes para los vectores del Nuevo Mundo. El sistema reconoció 464 especies de flebotomía neotropical, agrupadas en 23 géneros, 20 subgéneros, tres grupos de especies y 28 series. Esta clasificación incluye una revisión completa y la reorganización de la subfamilia Phlebotominae, que se clasifica además en dos tribus, Hertigiini (Hertigiina e Idiophlebotomina subtribus) y Phlebotomini (Phlebotomina, Australophlebotomina, Brumptomyiina, Sergentomyiina, Lutzomyiina y Psychodopygina subtribus).

En 2014, (Galati, 2003) revisó su publicación anterior y propuso una nueva versión de clasificación para Phlebotominae sandflies (Galati, 2014). Según su clasificación, la tribu Phlebotomini incluye 931 especies existentes (916 especies válidas y 15 con un estado taxonómico incierto) clasificadas en seis subtribus: Phlebotomina (Phlebotomus genus, 110 spp.), Australophlebotomina (Australophlebotomus genus, ten spp.), Brumptomyiina (Brumptomyia [26 spp.] and Oligodontomyia [three spp.] genera), Sergentomyiina (Sergentomyia [310 spp.], Deanemyia [five spp.], and Micropygomyia [55 spp.] genera), Lutzomyiina (Sciopemyia [eight spp.], Lutzomyia [74 spp.], Migonemyia [seven spp.], Pintomyia [57 spp.], Dampfomyia [20 spp.], Expapillata [two spp.], Pressatia [eight spp.], Trichopygomyia [16 spp.], and Evandromyia [42 spp.] genera), Psychodopygina (Psathyromyia [43 spp.], Viannamyia [four spp.], Martinsmyia [11 spp.], Bichromomyia [six spp.], Psychodopygus [40 spp.], Nyssomyia [20 spp.], and Trichophoromyia [39 spp.] genera). En la actualidad, un enfoque conservador basado en criterios prácticos ha llevado a la subdivisión de los Phlebotominae en seis géneros: tres géneros del Viejo Mundo (Phlebotomus [13 subgénero], Sergentomyia [10 subgéneros] y Chinius [4 especies]) y tres de la Nuevo Mundo (Lutzomyia [26 subgéneros y grupos], Brumptomyia [24 especies], y Warileya [6 especies]). Esta clasificación se utiliza actualmente ampliamente (Young y Duncan, 1994).

Phlebotomus (viejo mundo)

Los *Phlebotomus* pertenecen al orden Díptero de la familia Psychodidae y la sub-familia Phlebotominae, llamadas también moscas de arena quienes habitaban en las regiones mediterráneas, tropicales y subtropicales. Los *Phlebotomus* son insectos chupadores de sangre. En el viejo mundo, los *Phlebotomus* son los responsables primarios de la transmisión de la leishmaniasis (Rivera, 2009). Estos son insectos holometábolos en su desarrollo, por lo que presentan cuatro estados típicos, estos son: huevo, larva, ninfa e imago o insecto adulto (González, 1994).



Figura 2: “Phlebotomus”

(Tomada de (Rivera, 2009))

Lutzomyia (nuevo mundo)

El género *Lutzomyia* pertenecen al orden Díptero de la familia Psychodidae y la sub-familia Phlebotominae. Este género alberga aproximadamente 700 especies, de las cuales se han reportado 14 fósiles de *Lutzomyia* que se han preservado en ámbar dentro de los depósitos

de Centroamérica en el periodo del Oligoceno y Mioceno., por tanto su edad ronda los 26 millones de años (Williams, 1993). Las características principales de este género son la sutura interocular completa, el número de filas de dientes en el cibarium y la ausencia de la seta episternal (Young y Duncan, 1994). Los vectores del género *Lutzomyia* son pequeños y con poca capacidad de vuelo., el tamaño de los adultos varía entre 1,5 mm y 3,5 mm aproximadamente (Cortes y Fernandez, 2008).



Figura 3: “Lutzomyia”

(Tomada de la página http://www.raywilsonbirdphotography.co.uk/Galleries/Invertebrates/vectors/sand_fly.html)

Biología

Cada especie de flebótomo posee una biología diferente y compleja. Es por ello que es necesario considerar cada uno de los aspectos específicos de nutrición, dispersión, reproducción y comportamientos que influyan directamente con la epidemiología de la leishmaniasis y el control del vector., todos estos aspectos deben estudiarse ya que pueden variar con cada especie (Vélez et al., 2010). Los flebótomos son insectos con metamorfosis completa (holometábolos) (Killick-Kendrick, 1999)(Munstermann, 2004), es decir, que pasan por distintos estados de vida: huevo, larva, pupa y adulto, que varían en duración según las especies (Mondragón, 2009). El estado adulto del cual se tiene mucha más

información ya que muchas de las investigaciones en cuanto al muestro de los insectos han sido exitosas, por el contrario en el estado inmaduro es muy poca la información que se tiene. El primer estado de los insectos son los huevos los cuales son depositados en lugares ricos en materia orgánica en donde crecen y se alimentan (Munstermann, 2005).

En cuanto al desarrollo óptimo de los flebótomos es necesario que la temperatura se encuentre entre 17 y 31 °C ya que si llega a sobrepasar los 40 °C causaría daño a los huevos y lavar y si es inferior a -10 °C se podría generar un retraso en el desarrollo (Lucientes, Castillo, Garcia, y Peribáñez, 2005). Luego de la ingesta sanguínea se inicia el desarrollo de los huevos, este proceso dura entre 6 y 9 días., en cada postura se depositan entre 30 y 70 huevos (Mascari, 2008). Los huevos son alargados, de forma elíptica, coloración variada entre castaño claro u oscuro y protuberancias o crestas sobre el esculpido coriónico, el cual es útil para la diferenciación intra-específica e inter-específica (Oviedo y Feliciangeli, 2007).

El tiempo estimado de incubación de los huevos es de 4-20 días, ocurre el nacimiento de la larva. Las larvas maduran en un periodo de 18 a 31 días (Contreras Gutiérrez, 2013). Las larvas son vermiformes, con cuerpo alargado cubierto con protuberancias y aplanado, formado por 12 segmentos: tres torácicos y 9 abdominales (Montoya-Lerma y Ferro, 1999).

En el último estado de la larva su tórax es abultado y por tanto deja a un lado la alimentación y se refugia en un lugar apropiado para así convertirse en pupa. El tamaño de la pupa es de 2 a 4 mm, es alargada, fina y sin cerdas. La pupa se desarrolla en un tiempo de 10 a 20 días, en unas buenas condiciones y cuando está listo el adulto rompe la envoltura mediante constantes movimientos y abandona la exuvia (Young y Duncan, 1994).

El flebótomo adulto tiene de 2 a 3 mm de longitud, sus colores varían entre amarillo, gris y negro. En el estado adulto, estos insectos cuentan con 3 pares de patas largas, cuerpo con cerdas largas, un tórax

giboso y alas lanceoladas (Galati, 2003). La cabeza es pequeña, presenta ojos compuestos y antenas largas, con 16 segmentos, iguales en machos y hembras (Young y Duncan, 1994). La cabeza y el tórax forman un ángulo recto. El abdomen posee diez segmentos, los tres últimos reformados que constituyen los genitales (Galati, 2003).

Morfología

Las descripciones de los huevos y las larvas de los flebótomos no han tenido una documentación robusta a nivel morfológico, por el contrario, en el estado adulto se han descrito de manera amplia la estructura externa como su anatomía interna (Munstermann, 2005). A continuación se describe cada parte del cuerpo del flebotomíneo.

Cabeza

Los vectores presentan ojos compuestos., la distancia inter-ocular es distintiva en algunas especies ya que se encuentra separada por una sutura que puede ser incompleta en el caso de la *Lutzomyia* y completa para los *Warileya*. El palpo se divide en 5 segmentos, la longitud entre palpos permite diferenciar los grupos y subgéneros (Vélez et al., 2010).

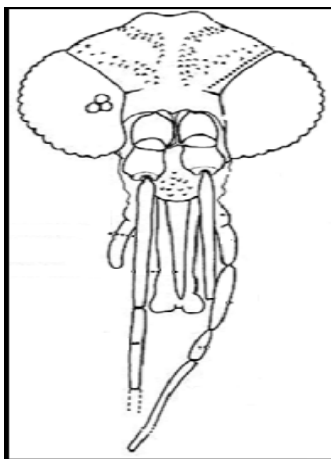


Figura 4: Cabeza en vista dorsal tomada de (Munstermann, 2005)

Tórax

El tórax está constituido por el pronoto, mesonoto y metanoto, de la misma forma que en otras familias del orden Díptera, estos fragmentos pueden dividirse en pleuritos por el paso de una sutura longitudinal en episterno, epimero y mesotórax (Contreras Gutiérrez, 2013). La venación alar en cuanto a la disposición de las venas radiales y la longitud de segmentos son de vital importancia para la distinción de las especies.

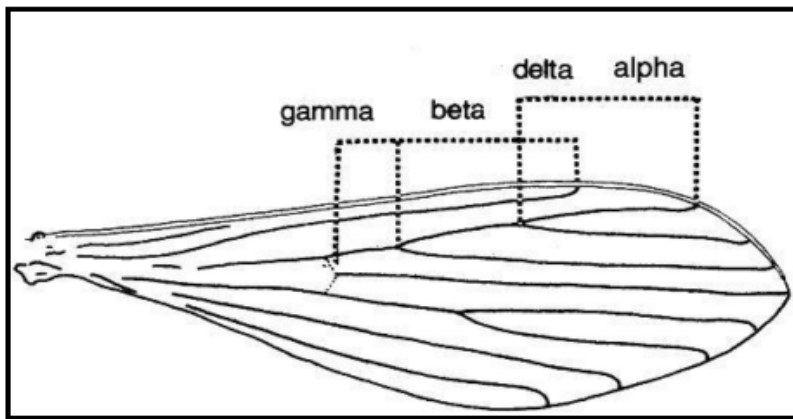


Figura 5: Nervación del ala característica de la subfamilia Phlebotominae., se presentan en letras griegas algunas relaciones longitudinales de interés taxonómico tomado de

(Young y Duncan, 1994).

Abdomen

El abdomen está formado por 10 segmentos, los tres últimos reformados para constituir la genitalia. En la genitalia femenina, se encuentran un par de espermatecas, que están constituidos por capsulas tubulares que se enlazan a un ducto común (Mondragón, 2009). La morfología y longitud de las espermatecas son de importancia taxonómica a nivel de especie y sus características permiten diferenciar los subgéneros y grupos (Vélez et al., 2010). La genitalia masculina está

compuesta externamente por: gonocoxito y gonostilo, en su anatomía interna muestra una bomba eyaculadora y unos filamentos genitales de forma y tamaño variable (Young y Duncan, 1994).

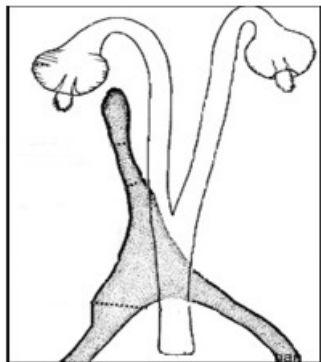


Figura 6: Espermatecas con estructuras de importancia en la identificación taxonómica. tomada de (Munstermann, 2005)

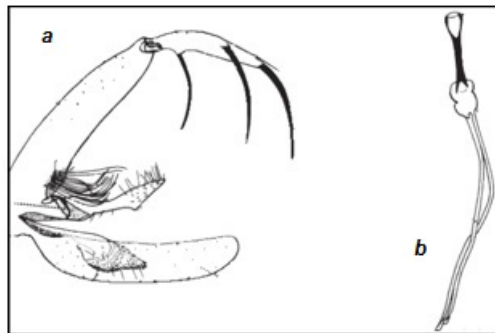


Figura 7: a) Estructuras externas características asociadas a la genitalia masculina b) Bomba eyaculadora, aparato genital interno masculino. Tomada de (Munstermann, 2005)

Incriminación como vectores

Existen motivos por los cuales la mayoría de especies de flebótomos no se hacen partícipes de la transmisión de la enfermedad, puede que nunca tengan un contacto con el ser humano, que el área en que se encuentra sea distinta a la del huésped reservorio o que la leishmaniasis no se desarrolle en ellas. Aunque existen aproximadamente 800 especies de flebotomíneos, acerca de 93 especies son vectores confirmados de leishmaniasis., sin embargo al pasar de tiempo se van añadiendo vectores a esa lista (Organización Mundial de la Salud, 2010)

Es por esto que existen algunos aspectos que se tienen en cuenta para atribuir a algunos vectores la transmisión de la leishmaniasis, aquí se mencionan algunos. 1) El vector debe ser antropófilo. 2) El vector debe picar a los huéspedes. 3) El vector de estar infectado por la misma *Leishmania* que perjudica al hombre. 4) El vector debe permitir el crecimiento del parásito. 5) El vector debe tener la capacidad de transmitir el parásito por

medio de la picadura (Organización Mundial de la Salud, 2010).

Como se ha mencionado anteriormente los vectores son los principales portadores de la enfermedad de la leishmaniasis, sin embargo existen diferentes medios o factores que facilitan que estos insectos incrementen su población, por consiguiente la propagación de la misma ha hecho que miles de personas se vean afectadas y otras miles mueran cada año.

Factores de riesgo

Las diferentes condiciones ecológicas, climáticas y epidemiológicas permiten la transmisión de una diversidad de enfermedades tropicales, entre estas la leishmaniasis., asimismo se tiene en cuenta la variedad de especies de vectores y hospederos que se encuentran participes de la transmisión. Estas condiciones representan un alto porcentaje de casos en donde la enfermedad ha afectado a las personas.

La variabilidad de las condiciones climáticas permite que distintas enfermedades infecciosas cuya prevalencia en el mundo es muy alta obtengan diferentes reacciones ante estas condiciones. Condiciones como la humedad, la precipitación y la temperatura tienen una relación directa con las altas tasa de reproducción de los insectos, la adaptación y supervivencia de los mismos, todo esto es un aporte favorable a la transmisión de la enfermedad (Acosta, 2015).

El factor de riesgo más importante que causa el aumento de la incidencia de la leishmaniasis lo compone la presencia de flebótomos infectados. La triada epidemiológica se completa cuando en un mismo lugar se localizan estos flebótomos y un animal que actúe como huésped del parásito (Suarez et al., 2012). Según estudios realizados los vectores tiene mayor actividad a lo largo de la noche y es de vital importancia el estudio de su actividad nocturna y de los factores que influyen sobre la misma para determinar el potencial de dispersión de la enfermedad

(Cortes y Fernandez, 2008) (Romera Lozano y Martínez Ortega, 2001).

La leishmaniasis es una enfermedad que se relaciona con las condiciones del clima y por ello el calentamiento global y la degradación de las tierras pueden influir en la transmisión de la misma, por medio de algunos factores. En primer lugar los cambios en la temperatura y la humedad pueden afectar a los vectores, los huéspedes y hasta los mismos parásitos ya que pueden retrasar su desarrollo. En segundo lugar la sequía y las inundaciones que se generan de las condiciones climáticas producen migraciones de las poblaciones a lugares en donde ya se encuentra la enfermedad de leishmaniasis (Organización Mundial de la Salud, 2010).

Otro dato que debe tenerse en cuenta es que es muy probable que como resultado del calentamiento global la leishmaniasis se extienda hacia zonas actualmente templadas, donde los aumentos de la temperatura pudieran beneficiar la extensión de las estaciones en las cuales se alimentan los vectores que transfieren el parásito, o que la baja temperatura provoque una extensión de su período larval (Schönian et al., 2008)(Montalvo, Fraga, Monzote, García, y Fonseca, 2012).

Como se ha mencionado anteriormente son los factores meteorológicos, como la temperatura ambiente y la humedad, quienes juegan un papel de suma importancia en la transmisión de la enfermedad, ya que afectan a los parámetros que aumentan la posibilidad de transmisión de la infección actuando sobre la conservación del flebótomo, la permanencia del ciclo biológico del parásito en el flebótomo y los hábitos de alimentación de los mismos (Gubler, 1998)(Suarez et al., 2012).

Otro de los factores que afecta la transmisión es la probabilidad de exposición del vector a un reservorio infectado. Uno de los principales reservorios de la leishmaniasis es el perro doméstico (Ashford y Bettini, 1987), que actúa como amplificador del ciclo de transmisión, ya que más de un 50% de todos los perros infectados son portadores asintomáticos con una capacidad similar a los sintomáticos de transmitir el parásito a los flebótomos (Molina et al., 1994). (Posada López et al., 2014) afirma

que en los lugares en donde hacen presencia los animales domésticos y las aves de corral son propensos a tener una alta tasa de vectores ya que son una fuente de alimento para ellos, cabe mencionar que aunque las aves no se infectan de leishmania, en el habitat de estos animales se encuentran charcos o pequeños pozos de agua que permite el desarrollo de las larvas y el incremento de los reservorios infectados (Sant'anna et al., 2010). La invasión de reservorios, y la presencia de animales domésticos y huéspedes susceptibles., podría favorecer la ecología de la enfermedad en los ecosistemas humanos, lo cual contribuye a la aparición de brotes y epidemias de leishmaniasis (Hoyos-lópez, Bolaños, Contreras-gutierrez, y Carrero-sarmiento, 2016).

La pobreza aumenta de varias maneras el riesgo de leishmaniasis. La escases de recursos para tener buenas viviendas y condiciones sanitarias en donde no existe una gestión de los desechos pueden aumentar las zonas de cría y reposo de vectores y así mismo el acceso a los huéspedes. "El hacinamiento de personas en un espacio puede atraer a los flebótomos, proporcionándoles una gran biomasa para sus ingestiones de sangre" (Organización Mundial de la Salud, 2010).

La leishmaniasis, especialmente la forma visceral, tiende a afectar a las personas más pobres y las sociedades marginadas (Boelaert et al., 2009), especialmente aquellas personas que están cerca a lugares donde hay grandes cantidades de agua depositada, viven en casas húmedas y están en las cercanías de basura acumulada, alcantarillado y granjas de ganado. Las personas en casas subdesarrolladas, por ejemplo, habitaciones de barro o techos de paja con paredes agrietadas y bajo nivel socioeconómico se han encontrado en riesgo de leishmaniasis. Los factores de riesgo recientes contribuyen al crecimiento y la multiplicación de los flebótomos. Otros estudios han demostrado que el riesgo de leishmaniasis se ha asociado con la casa de barro, la densidad de ganado y un estado socioeconómico deficiente (Bern, Courtenay, y Alvar, 2010)(Hasker et al., 2012).

Si bien algunos informes han indicado que la leishmaniasis está

asociada con el cambio climático, la coinfección por VIH / Leishmania, los factores ambientales y los animales domésticos, se sabe poco sobre otras características del hogar que se asocian con esta enfermedad. El diseño de viviendas y el material de construcción, como el número de pisos, el número de habitaciones, el piso de tierra, los pisos de tierra húmedos y las casas con barro agrietado o las paredes de casas cubiertas de paja son los factores de riesgo comunes de la leishmaniasis. Otros factores de riesgo de la enfermedad incluyen la presencia de animales domésticos como perros, cerdos y roedores y la proximidad a las áreas boscosas y otras regiones donde se agregan las moscas de arena (Reithinger, Espinoza, Llanos-Cuentas, y Davies, 2003)(Pedrosa y Ximenes, 2009)(Oryan y Akbari, 2016).

Entre otros factores según (Organización Mundial de la Salud, 2017) se reporta la movilidad de la población ya que esta enfermedad se asocia con la migración y el desplazamiento de las personas que no son inmunes a los lugares en donde ya existen ciclos de transmisión endémicos. La predicción de estos brotes depende de la disponibilidad de información ecológica y de una evaluación de las zonas de desarrollo antes de la ejecución de proyectos o de los movimientos de población.

Conclusiones

La leishmaniasis es una enfermedad que se ha expandido en los últimos años a través del mundo, dejando a muchas poblaciones vulnerables y millones de personas muertas. Los vectores infectados han evolucionado al pasar de los años y con ellos la resistencia frente a las distintas vacunas que ha creado el hombre. Por lo tanto, es necesario obtener información sobre el parásito de Leishmania y los flebótomos. Comprender las relaciones evolutivas entre diferentes especies de Leishmania, así como las especies de los vectores portadores de la enfermedad y la importancia epidemiológica para la predicción futura de los patrones de transmisión de Leishmania.

Es importante conocer los distintos factores que favorecen esta enfermedad a la ayudan a expandirse a través de los diferentes lugares

del mundo en donde la leishmaniasis es endémica., entre los factores más importantes se encuentran, el factor socioeconómico de los grupos domésticos con casos cuyo nivel educativo es menor, mayor hacinamiento y peor calidad de la vivienda, estos presentan mayor riesgo ya que en estos lugares es más fácil la reproducción de los flebótomos. Otro de los factores es el cambio climático, la temperatura ambiente y la humedad, quienes juegan un papel de suma importancia transmisión de la enfermedad. Además, las viviendas que se encuentran cerca de los bosques, aguas residuales, pozos, lagunas y sin servicio de alcantarillado cuentan con una mayor probabilidad de que la población de vectores aumente y la transmisión de la enfermedad se expanda. Todos los factores mencionados anteriormente proporcionan una ventaja para la leishmaniasis y su transmisión a las diferentes poblaciones, siendo necesario realizar los debidos controles para evitar que se siga propagando.

Finamente, cabe destacar que el reconocimiento de los elementos aquí abordados frente al manejo medico de la Leishmaniasis puede contribuir al establecimiento de un orden justo, evitando situación jurídica como las descritas en Olivares y otros (2018).

Como citar este capítulo

Rodríguez, J., y Isaza, L. (2018). Generalidades de los flebótomos causantes de la leishmaniasis y factores de riesgo que inciden en la propagación de la enfermedad. En Y. Hernández., y A.J. Aguilar-Barreto. (Ed.), *La investigación social: comprendiendo fenómenos en contexto*. (pp. 128-157). Cúcuta, Colombia: Ediciones Universidad Simón Bolívar.

Referencias bibliográficas

Acosta, L. A. (2015). *Evaluación de factores ambientales y climáticos como elementos de riesgo asociados con la transmisión del dengue y la leishmaniasis a diferentes escalas temporales y espaciales en Colombia*. Universidad Nacional de Colombia. Recuperado de <http://www.bdigital.unal.edu.co/51401/>

- Akhoundi, M., Kuhls, K., Cannet, A., Votýpka, J., Marty, P., Delaunay, P., y Sereno, D. (2016). A Historical Overview of the Classification, Evolution, and Dispersion of Leishmania Parasites and Sandflies. *PLoS Neglected Tropical Diseases*, 10(3), 40. <https://doi.org/10.1371/journal.pntd.0004349>
- Alvar, J., Vélez, I. D., Bern, C., Herrero, M., Desjeux, P., Cano, J., ... de Boer, M. (2012). Leishmaniasis worldwide and global estimates of its incidence. *PLoS ONE*, 7(5). <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0035671>
- Ashford, R., y Bettini, S. (1987). Ecology and epidemiology: Old World. Londres: The leishmaniasis in biology and medicine.
- Avila, H. (2006). *Introducción a la Metodología de la Investigación* (Eumet). Recuperado de <http://www.eumed.net/libros-gratis/2006c/203/2c.htm>
- Barreto, M. (1955). Sobre a sistemática da subfamília Phlebotominae Rondani. *Brasileira de Entomologia*, 3, 173–190.
- Bern, C., Courtenay, O., y Alvar, J. (2010). Of cattle, sand flies and men: A systematic review of risk factor analyses for South Asian visceral leishmaniasis and implications for elimination. *PLoS Neglected Tropical Diseases*, 4(2). <https://doi.org/10.1371/journal.pntd.0000599>
- Boelaert, M., Meheus, F., Sanchez, A., Singh, S. P., Vanlerberghe, V., Picado, A., ... Sundar, S. (2009). The poorest of the poor: A poverty appraisal of households affected by visceral leishmaniasis in Bihar, India. *Tropical Medicine and International Health*, 14(6), 639–644. <https://doi.org/10.1111/j.1365-3156.2009.02279.x>
- Botero, D., y Restrepo, M. (1998). *Parasitosis humanas. Corporación para Investigaciones Biológicas*. Bogotá, Colombia: Corporación para Investigaciones Biológicas. Recuperado de https://parasitologiafarmaucv.files.wordpress.com/2016/07/botero_-_parasitosishumanas.pdf
- CDC. (2013). Parásitos - Leishmaniasis. Recuperado de <https://www.cdc.gov/parasites/leishmaniasis/biology.html>
- Chiverto Llamazares, Y., Cabezas López, E., Castro Sánchez, M., y Iglesias Goy, E. (2014). *Leishmaniasis visceral como diagnóstico de fiebre puerperal*

de origen desconocido. *Progresos de Obstetricia y Ginecología* (Vol. 57). Madrid, España. <https://doi.org/10.1016/j.pog.2014.01.005>

- Contreras Gutiérrez, M. A. (2013). *Lutzomyia* spp. (Diptera: Psychodidae) en zonas cafeteras de la región andina colombiana: taxonomía e importancia médica. Universidad Nacional. Recuperado de <http://www.bdigital.unal.edu.co/9510/1/64703281.2013.pdf>
- Cortes, L. A., y Fernandez, J. J. (2008). Especies de *Lutzomyia* en un foco urbano de leishmaniasis visceral y cutánea en El Carmen de Bolívar, Bolívar, Colombia. *Biomedica*, 28(3), 433–440. <https://doi.org/S0120-41572008000300013>
- Franklin. (1997). *Introducción a la Metodología de la Investigación*. Retrieved from <http://www.eumed.net/libros-gratis/2006c/203/2c.htm>
- Galati, E. (2003). Classificacao de Phlebotominae. In E. Range y R. Lainson (Eds.), *Classificacao de Phlebotominae* (Fiocruz, pp. 23–52). Rio de Janeiro, Brazil. Recuperado de https://www.researchgate.net/publication/284789719_Classificacao_De_Phlebotominae
- Galati, E. (2014). Classificação, morfologia, terminologia e identificação de Adultos: Bioecologia e Identificação de Phlebotominae. (E. . Rangel y R. Lainson, Eds.). Rio de Janeiro, Brazil: Fiocruz.
- González, C. (1994). Estudio de los *Phlebotomus* ssp. como factor de leishmaniosis en el Somontano Oriental de la provincia de Huesca. Lucas Mallada. Recuperado de <http://revistas.iea.es/index.php/LUMALL/article/download/924/921>
- Grill, F., y Zurmendi, M. (2017). Leishmaniasis visceral en Uruguay, 88(1), 32–38. Recuperado de <http://www.scielo.edu.uy/pdf/adp/v88n1/v88n1a07.pdf>
- Gubler, D. J. (1998). Resurgent vector-borne diseases as a global health problem. *Emerging Infectious Diseases*, 4(3), 442–50. <https://doi.org/10.3201/eid0403.980326>
- Hasker, E., Singh, S., Malaviya, P., Picado, A., Gidwani, K., Singh, R., ... Sundar, S. (2012). Visceral Leishmaniasis in Rural Bihar, India. *Emerging Infectious Diseases*, 18(10), 1662–1664. <https://doi.org/10.3201/eid1810.111083>
- Hoyos-lópez, R., Bolaños, R., Contreras-gutierrez, M., y Carrero-sarmiento,

- D. (2016). Phlebotomine sandflies (Diptera : Psychodidae) in a sub-Andean forest from the Norte de Santander, Colombia. *Journal of Vector Borne Diseases*, 53(March), 70–76. Recuperado de <http://www.nimr.org.in/assets/531070.pdf>
- Killick-Kendrick, R. (1999). The biology and control of Phlebotomine sand flies. *Clinics in Dermatology*, 17(3), 279–289. [https://doi.org/10.1016/S0738-081X\(99\)00046-2](https://doi.org/10.1016/S0738-081X(99)00046-2)
- Killick-Kendrick, R. (1990). Phlebotomine vectors of the leishmaniasis: a review. *Medical and Veterinary Entomology*, 4(1), 1–24. <https://doi.org/10.1111/j.1365-2915.1990.tb00255.x>
- Leng, Y. (1987). A preliminary survey of phlebotomine sandflies in limestone caves of Sichuan and Guizhou Provinces, south-west China, and description and discussion of a primitive new genus *Chinius*. *Ann Trop Med Parasitol.*, (81), 311–317. Recuperado de <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/3662673>
- Lewis, D., Young, D., Fairchild, G., y Minter, D. (1977). Proposal for a stable classification of the phlebotomine sandflies (Diptera: Psychodidae). *Sys Entomol*, (2), 319–332.
- Lucientes, J., Castillo, J. A., Garcia, M. J., y Peribáñez, M. Á. (2005). Flebotomos, de la biología al control. *Redvet*, 6(08), 1–8. Recuperado de <http://www.veterinaria.org/revistas/redvet/n080805.html%0Ahttp://www.veterinaria.org/revistas/redvet%0Ahttp://www.veterinaria.org/revistas/redvet/n080805B.html>
- Martínez-Silva, E., Ruiz de Ramos, Y., y Bastidas-Pacheco, G. (2016). Vacunas contra *Leishmania*. *Iatreia*, 29(2), 170–181. <https://doi.org/10.17533/udea.iatreia.v29n2a06>
- Mascari, T. (2008). *Novel methods for the control of phlebotomine sand flies (Diptera: Psychodidae)*. University of London.
- Ministerio de la Protección Social, ., y Instituto Nacional de Salud, . (2013). Guía protocolo para la vigilancia en salud pública de leishmaniasis. *Pro-R02.003000-016*, 1–27. Recuperado de <https://bit.ly/321heCf>
- Molina, R., Amela, C., Nieto, J., San-Andrés, M., González, F., Castillo, J., ... Alvar, J. (1994). Infectivity of dogs naturally infected with *Leishmania infantum* to colonized *Phlebotomus perniciosus*.

- Mondragón, K. (2009). *Manual para el estudio e identificación de vectores de leishmaniasis*. Medellín, Colombia. Recuperado de https://issuu.com/alejandrovalenciat/docs/estudio_e_identificacion_vectore_leishmaniasis
- Montalvo, A., Fraga, J., Monzote, L., García, M., y Fonseca, L. (2012). Diagnóstico de la leishmaniasis: de la observación microscópica del parásito a la detección del ADN. *Revista Cubana de Medicina Tropical*, 64(2), 108–131.
- Montoya-Lerma, J., y Ferro, C. (1999). *Flebótomos (Diptera: Psychodidae) de Colombia* (Centro Edi). Bogotá, Colombia: Insectos de Colombia.
- Munstermann, L. (2004). *Phlebotomine sand flies, the Psychodidae* (Biology of). San Diego: Elsevier.
- Munstermann, L. (2005). *Phlebotomine sand flies, the Pshychodidae*. (M. WC, Ed.) (In Biology). Elsevier Academic Press.
- Olivares, F.Y., Aguilar-Barreto, A.J., Trejos, L.D., y Gómez, D.L. (2018). La imputación normativa en la responsabilidad civil: estudio de caso Guillermo Pulgarin Sossa y otros contra inversiones médicas y la clínica Las Vegas Coomeva. En Aguilar-Barreto, A.J., Hernández-Peña, Y.K. (Eds.), *La Investigación Sociojurídica: Un análisis de la incidencia de los aspectos sociales para el derecho* (pp.38-51). Cúcuta, Colombia: Ediciones Universidad Simón Bolívar. Recuperado en <http://bonga.unisimon.edu.co/bitstream/handle/123456789/2274/Investigasociojuranaliaspec.pdf?sequence=11&isAllowed=y>
- Organización Mundial de la Salud. (2010). *Control de las leishmaniasis*. Ginebra. Recuperado de http://apps.who.int/iris/bitstream/10665/82766/1/WHO_TRS_949_spa.pdf%0A
- Organización Mundial de la Salud. (2016). Enfermedades transmitidas por vectores. Recuperado de <http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs387/es/>
- Organización Mundial de la Salud. (2017). Leishmaniasis. Recuperado de <http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs375/es/>
- Organización Panamericana de la Salud. (2014). Leishmaniasis cutánea y mucosa. Recuperado de <https://bit.ly/2LnndLS>
- Oryan, A., y Akbari, M. (2016). Worldwide risk factors in leishmaniasis.

- Asian Pacific Journal of Tropical Medicine*. <https://doi.org/10.1016/j.apjtm.2016.06.021>
- Oviedo, M., y Feliciangeli, D. (2007). Esculpido exocoriónico del huevo de dos poblaciones de *Lutzomyia longipalpis* s.l. (Diptera: Psychodidae) de Venezuela. *Boletín de Malaria y Salud Ambiental*, 47(2), 253–256.
- Pacheco, Y. A. B. (2013). *Geodistribución de especies Leishmania sp. en Colombia*. Pontificia Universidad Javeriana. Recuperado de <https://bit.ly/2bit.2ct.bit>
- Pedrosa, F. D. A., y Ximenes, R. A. D. A. (2009). Sociodemographic and environmental risk factors for American cutaneous leishmaniasis (ACL) in the State of Alagoas, Brazil. *American Journal of Tropical Medicine and Hygiene*, 81(2), 195–201. <https://doi.org/10.1186/1528-7566-81-195>
- Posada López, L., Vélez Mira, A., Acosta, L., Cadena, H., Agudelo, D., y Vélez, I. D. (2014). Descripción de un foco endémico de Leishmaniasis cutánea en Puerto Valdivia, Antioquia, Colombia. *Revista CES Salud Pública*, 5(1), 3–10. Recuperado de <http://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=4804775&info=resumen&idioma=SPA>
- Reithinger, R., Espinoza, J., Llanos-Cuentas, A., y Davies, C. (2003). Domestic dog ownership: a risk factor for human infection with *Leishmania* (viannia) species. *Transactions of The Royal Society of Tropical Medicine and Hygiene*, 97(2), 141–145. [https://doi.org/10.1016/S0035-9203\(03\)90101-5](https://doi.org/10.1016/S0035-9203(03)90101-5)
- Ríos Yuil, J. M., y Sousa, O. (2010). Inmunología en la infección por *Leishmania*. Conceptos actuales. *Rev. Med. Cient.*, 23(1), 19–31. Recuperado de http://www.revistamedicocientifica.org/index.php/rmc/article/viewFile/232/pdf_5%0A
- Rispail, P., y Lenger, N. (1998). Numerical Taxonomy of Old World Phlebotominae (Diptera: Psychodidae): 1. Considerations of Morphological Characters in the Genus *Phlebotomus* Rondani y Berté 1840. *Mem. Inst. Oswaldo Cruz*, 93(6), 773–785. Recuperado de <https://doi.org/10.1590/S0074-02761998000600015>
- Rivera, O. (2009). Siglo XXI: Era de los vectores. *REDVET. Revista Electrónica de Veterinaria*, 10(96), 12. Recuperado de <http://www.redalyc.org/html/636/63617144014/>

- Romera Lozano, E., y Martínez Ortega, E. (2001). Datos Preliminares Sobre El Ciclo Nictimeral De *Phlebotomus Perniciosus* Newstead, 1911 Y *Phlebotomus Sergenti* Parrot, 1917 (Diptera, Psychodidae). *Anales de Biología*, (23), 9–18. Recuperado de <http://revistas.um.es/analesbio/article/view/31741>
- Romero, S. E. G. (2016). *Informe del Evento Leishmaniasis hasta el periodo epidemiológico, Colombia 2016*. Recuperado de <https://bit.ly/2ISk05s>
- Santanna, M. R., Nascimento, A., Alexander, B., Dilger, E., Cavalcante, R. R., Diaz-Albiter, H. M., ... Dillon, R. J. (2010). Chicken blood provides a suitable meal for the sand fly *Lutzomyia longipalpis* and does not inhibit *Leishmania* development in the gut. *Parasites y Vectors*, 3(1), 3. <https://doi.org/10.1186/1756-3305-3-3>
- Schonian, G., Kuhls, K., y Mauricio, L. (2011). Molecular approaches for a better understanding of the epidemiology and population genetics of *Leishmania*. *Parasitology*, 138(4), 405–425. <https://doi.org/doi:10.1017/S0031182010001538>
- Schönian, G., Mauricio, I., Gramiccia, M., Cañavate, C., Boelaert, M., y Dujardin, J. C. (2008). Leishmaniasis in the Mediterranean in the era of molecular epidemiology. *Trends in Parasitology*, 24(3), 135–142. <https://doi.org/10.1016/j.pt.2007.12.006>
- Steverding, D. (2017). The history of leishmaniasis. *Parasites y Vectors*, 10(1), 82. <https://doi.org/10.1186/s13071-017-2028-5>
- Suarez Rodriguez, B., Isidoro Fernandez, B., Santos Sanz, S., Sierra Moros, M. J., Molina Moreno, R., Astray Mochales, J., y Amela Heras, C. (2012). Situación epidemiológica y de los factores de riesgo de transmisión. *Rev Esp Salud Publica*, 86(6), 555–564. <https://doi.org/10.4321/S1135-57272012000600002>
- Theodoro, O. (1948). Classification of the Old World species of the subfamily Phlebotominae (Diptera, Psychodidae). *Bull Entomol Res.*, (39), 85–115. Retrieved from <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/18865548>
- Triplehorn, C., y Johnson, N. (2005). *Borror and DeLong's Introduction to the Study of Insects*. Borror and DeLong's Introduction to the Study of Insects (7th Editio). Thomson, Brooks/Cole.
- Uribarrien, T. (2017). Leishmaniosis o Leishmaniasis. Recuperado de

<http://www.facmed.unam.mx/deptos/microbiologia/parasitologia/leishmaniosis.html>

- Vélez, I., Robledo, S., Torres, C., Carrillo, L., Lopez, L., y Muskus, C. E. (2010). *Manual de procedimientos para el diagnóstico y control de la leishmaniasis en Centroamérica*. (I. Veléz y S. Robledo, Eds.). Medellín, Colombia. Recuperado de https://issuu.com/comunicaciones.pecet/docs/manual_centroamerica_leishmaniasis
- Williams, P. (1993). Relationships of phlebotomine sand flies (Diptera). *Memorias Do Instituto Oswaldo Cruz*, 88, 177 – 183.
- Young, D., y Duncan, M. (1994). Guide to the Identification and Geographic Distribution of Lutzomyia Sand- flies in Mexico, the West Indies, Central and South America (Diptera: Psychodidae). *MemAmer Inst Entomol*, 54, 881. Recuperado de https://www.researchgate.net/publication/235040136_Guide_to_the_Identification_and_Geographic_Distribution_of_Lutzomyia_Sand_Flies_in_Mexico_the_West_Indies_Central_and_South_America_DipteraPsychodidae
- Zambrano, P., y Mercado, M. (2014). Leishmaniasis. *Protocolo de Vigilancia En Salud Pública - INS*, 1–29. Recuperado de [http://www.ins.gov.co/lineas-de-accion/Subdireccion-Vigilancia/sivigila/Protocolos/SIVIGILA/PRO Leishmaniasis.pdf](http://www.ins.gov.co/lineas-de-accion/Subdireccion-Vigilancia/sivigila/Protocolos/SIVIGILA/PRO%20Leishmaniasis.pdf)

7

LA ADOPCIÓN TIC COMO EJE TRANSFORMADOR EN LAS EMPRESAS¹

Yessica Moncada Blanco

Ingeniera de Sistemas Universidad Simón Bolívar, Sede Cúcuta. Joven Investigadora COLCIENCIAS. Investigador Grupo de investigación INGEBIOCARIBE. Autor responsable de la correspondencia. Correo electrónico: yessica.yonaris@gmail.com

Geraldine Hernández Carrillo

Ingeniera de Sistemas Universidad Simón Bolívar, Sede Cúcuta. Joven Investigadora COLCIENCIAS. Investigador Grupo de investigación Ingebiocaribe. Correo electrónico: geral_3111@hotmail.com

Raúl Eduardo Rodríguez Ibáñez

Postdoctorado (e) En Educación, Innovación Y TIC. Coordinador Mediaciones Tecnológicas de la Universidad Simón Bolívar Sede Cúcuta, Investigador Grupo de investigación Altos estudios de frontera – ALEF. Orcid: <https://orcid.org/0000-0003-4547-8684> Correo electrónico: rrodriguez@unisimonbolivar.edu.co

Yurley Karime Hernández Peña

Doctorando en Ciencias de la Educación de la Universidad Simón Bolívar, Magister docencia de la Química de la Universidad Pedagógica Nacional, Licencia en Biología y Química de la Universidad Francisco de Paula Santander, Docente Investigadora adscrita al grupo de investigación Educación y Ciencias Sociales de Universidad Simón Bolívar, Cúcuta, Colombia. Orcid: <https://orcid.org/0000-0002-0798-5178> Correo electrónico: hyurley05@unisimonbolivar.edu.co

Laura Vianey Barrera Rodríguez

Candidata a doctora en ciencias de la educación de la universidad Simón Bolívar. Docente investigadora, grupo de investigación educación, ciencias, sociales y humanas A1, Universidad Simón Bolívar. Orcid: <https://orcid.org/0000-0002-6572-0469>. Correo electrónico: lbarrera@unisimonbolivar.edu.co

Resumen

Las Tecnologías de Información y Comunicación² son excelentes herramientas de gestión empresarial que ayudan a la toma de decisiones en las organizaciones, agilizan la producción y garantizan los medios para cualificar personal y lograr un mejor desempeño. El Objetivo de este apartado es conocer la transformación y el impacto que han producido la utilización de las TIC en las empresas. La metodología desarrollar tiene un paradigma histórico hermenéutico, implementando un enfoque cualitativo. Esta investigación, se basó en un análisis bibliográfico que recopila fuentes primarias y secundarias sobre la adopción TIC como información de artículos científicos y capítulos de libros organizados en una matriz documental. Los resultados obtenidos tomando como escenario la empresa están enlazados en tres categorías, El impacto, la adopción TIC y la era digital hacia un nuevo nivel denominado sociedad del conocimiento., factor de éxito que tienen las empresas al utilizar las TIC. En conclusión la adopción TIC transforma de manera significativa a las empresas logrando un crecimiento

¹ Capítulo de libro producto de los proyectos de investigación: Evangelización TIC para la competitividad empresarial en el sector Agroindustrial de la ciudad de Cúcuta y Evangelización TIC para la competitividad empresarial en el sector Minero en Norte de Santander. Vinculados al grupo de investigación IngeBioCaribe. Fecha de inicio: mayo de 2017. Fecha de culminación: mayo de 2018. Tipología revisión. Universidad Simón Bolívar – sede Cúcuta – Colombia.

² En adelante TIC.

económico, una organización empresarial, empleados más y una expansión en el mercado mundial

Palabras clave: Empresa, Tecnologías de la Información y Comunicación (TIC), Impacto, Adopción, Ministerio Tecnologías de la Información y la Comunicación de Colombia (MinTIC³).

The adoption as a transforming axis in companies

Abstract

Information and Communication Technologies (ICT) are an excellent business management tool that helps decision making in organizations. The objective of this section is to know the transformation and the impact they have obtained in the use of ICT in companies. The methodology to be developed has a historical hermeneutic paradigm, implementing a qualitative approach. This research was based on a bibliographical analysis that compiles information from scientific articles and book chapters on the impact, transformation and adoption of ICT in companies through a documentary matrix. The results obtained are linked in three categories, The Impact of ICT on Company Performance, ICT Adoption in Companies., It was digital towards a new level, Knowledge Society., factor of success that companies have when using ICT. Conclusion. ICT adoption significantly transforms companies by achieving economic growth, a business organization and an expansion in the world market.

Keywords: Enterprise, Information and Communication Technologies (ICT), Impact, Adoption, Ministry of Information and Communication Technologies of Colombia (MinTic).

Introducción

La Sociedad del Conocimiento y la Información plantean nuevos retos educativos, en donde se debe capacitar a ciudadanos del siglo XXI. Desde los planteamientos tradicionales no es posible desarrollar las competencias necesarias, hay que abordar innovaciones y cambios que las hagan posible (Flórez Romero y otros, 2017). La tecnología se ha convertido en una herramienta que para autores como Osorio (2016) tienen la capacidad de empujar el progreso de las micro, pequeñas y medianas

³ Se usa ésta sigla de aquí en adelante para denotar Ministerio Tecnologías de la Información y la Comunicación de Colombia.

empresas, de allí que su adopción en las compañías se realiza en tres fases como lo son inicialmente el acceso a tecnología básica y uso elemental, seguidamente se usan en los procesos habituales de la entidad generando beneficios en cuanto a efectividad y por último se origina una integración profunda de la tecnología en las labores más complejas lo que lleva su uso a un nivel más avanzado y por lo tanto mejoras en la organización interna del establecimiento, convertidas en ventajas competitivas.

Por otro lado, los beneficios de incorporar las TIC en las empresas son muchos, autores como Vilaseca, Torrent, Lladós y Garay (2007) resaltan que:

Quando éstas se combinan con otros activos organizativos y en este sentido el resultado del proceso innovador no solo depende de la intensidad en el uso de las nuevas tecnologías sino también en la manera en que se organice este uso y en la calidad del entorno en el que opera la empresa. (p.233)

Por ende las TIC por sí solas no innovan, ni transforman las empresas, es solo cuando de manera coordinada las hacen parte de las estrategias, donde juega un papel importante el conocimiento que se tenga acerca de la misma para optimizar los resultados al implementarla en el entorno empresarial. Se han realizado estudios en donde se pretende establecer una visión desde la universidad de la integración laboral de las TIC en América Latina y el Caribe (Prieto-Pulido y García-Guiliany, 2017)

Se hace necesaria la formación en TIC para poder realizar mejor uso y de esta manera generar un impacto positivo en las empresas, es así que autores como Platero, Benito y Rodríguez (2017) concluyen en su investigación de adopción de TIC en las empresas, que la “este tipo de capacitación específica de TI⁴ permite, no solo un mejor conocimiento de estas tecnologías, sino también el conocimiento de otras tecnologías alcanzables, si bien más complejas, que son útiles para el negocio, fomentando la capacidad innovadora de las microempresas” (p.101). De manera que el conocimiento es lo que permite crear innovación en

⁴ Se usa ésta sigla de aquí en adelante para denotar Tecnologías de la Información.

las empresas a partir del buen uso de las TIC como parte de estrategias empresariales.

Dando un vistazo al uso de TIC en empresas a nivel internacional, autores como Rovira y Stumpo citado por Osorio (2016) destacan que la importancia de las TIC en naciones con alto grado de industrialización se basa en proporcionar alternativas cambiantes en la economía mostrada en el incremento de la productividad, donde realizan una evolución a partir de economías industriales - manufactureras en dirección a las establecidas en satisfacción de las necesidades de un público, con una relación más apreciable del conocimiento y una desarticulación en los métodos de negocio es decir que se especializan en una tarea como por ejemplo ventas y subcontratan fabricación o producción con otras entidades.

En cuanto a las empresas latinoamericanas, autores como Scheel y Rivera (2009) sostienen que: “están perdiendo oportunidades de negocios al mantenerse en el área de confort del ciclo de sobrevivencia, sin poder entrar a ciclos apalancados por las tecnologías de información y telecomunicaciones” (pp. 92-93). En otras palabras, las empresas dejan pasar oportunidades valiosas como por ejemplo expandirse a nuevos mercados, lo que implica crecimiento y sostenibilidad aunque no se aseguran resultados a corto plazo esta es la principal razón por la cual se quedan en la zona de confort donde tienen dominio y no se arriesgan a perder tiempo y recursos.

En Colombia, Llano (2009) concluye las dos principales barreras que se presentan en el país para adoptar TIC:

El primer lugar lo ocupó el de las limitaciones presupuestales, con un 47%, según lo manifestado por las empresas encuestadas, que puede ser una combinación de factores internos de las empresas como externos como el alto costo que aún tienen en Colombia los equipos y el software. En segundo lugar como barrera estuvo el entrenamiento del personal con un 24%. (p.18)

Esto significa que el conocimiento del personal sobre la manera

óptima de cómo usar las TIC es de gran importancia lo que este autor ratifica ubicando como segunda limitante en las empresas colombianas, y lo más importante es la limitación en cuanto Inversión de capital debido al alto costo que esta representa, donde su adquisición no garantiza su buen uso sino se tiene personal cualificado para su manejo. Por ello, en Colombia ya se están implementando estrategias según el MinTIC citado por Naranjo (2014) resalta que:

A través de su plan de desarrollo “Vive Digital” ha desarrollado políticas para la promoción del uso de TICs en las Mipymes colombianas, tal es el caso del programa Mipyme digital, cuyo objetivo es promover el acceso, uso y apropiación masiva de las TIC. (p.25)

Los aportes que realiza esta entidad al país en cuanto a acceso y uso apropiado de TIC no son solo a nivel empresarial, sino también a nivel educativo como lo señala Rodríguez (2016), destacando que el MinTIC es el encargado de:

Ejecutar los proyectos relacionados con tecnología enmarcados bajo los lineamientos establecidos en el Plan TIC 2008-2019 en el que se considera el desarrollo de un país en los aspectos político, social, económico y cultural, atacando problemáticas de conectividad en los rincones más alejados del país, y la formación de los ciudadanos en tecnologías entre otros de sus propósitos a corto plazo. (p.6)

La anterior afirmación, muestra la labor tan importante, el alcance y la influencia que esta entidad tiene en el progreso de una nación, donde se enfatiza dar solución a lo básico como lo es garantizar la conexión para luego de contar con el recurso brindar asesoramientos para su buen uso. De modo similar a nivel departamental en Norte de Santander Rodríguez (2016) afirma que:

Existe una entidad que cristaliza los proyectos referentes a tecnología denominada Secretaría de las TIC, ubicada en la Gobernación de Norte de Santander en pleno centro de la ciudad de Cúcuta. Esta entidad sigue los lineamientos del Ministerio de las TIC y se convierte en la entidad que promueve el desarrollo de la tecnología de la región en conjunto con las entidades de educación superior y las empresas del sector. (p.7)

Por otra parte, dentro del documento del Plan Regional de Competitividad de Norte de Santander realizado por la Comisión Regional de Competitividad de Norte de Santander (2008) en el quinto objetivo estratégico: “La Ciencia y La Tecnología al Servicio del Desarrollo”, se establece la iniciativa: “Alianza público-privada para facilitar el acceso a las TIC”, uno de sus objetivos fue:

Diseñar de manera concertada y con participación activa de los actores del Norte de Santander, La Agenda Prospectiva con el fin de contar con un mapa de navegación regional cuya acción a corto, mediano y largo plazo, se dirija a lograr un desarrollo sostenible y sustentable del Norte de Santander. (p.45)

Así mismo, este objetivo se desarrolló gracias a las alianzas valiosas compuestas por acuerdos entre entidades como Sena, Colciencias, Cámara de Comercio de Cúcuta, la Universidad Francisco de Paula Santander y La Gobernación de Norte de Santander.

En otras palabras no sólo la nación sino también la región cuenta con apoyo de entidades importantes ya mencionadas que se encuentran trabajando de la mano con los establecimiento de educación superior, donde el estado aporta los recursos y herramientas, mientras las universidades la formación a personas para ser competentes a la nueva era de la información.

En este artículo se presenta de modo general el impacto de las TIC a nivel empresarial y como es el proceso de adopción que han tenido en los diferentes países. De esta manera, inicialmente se plantea un marco teórico compuesto por las principales teorías como base para la adopción de las TIC, así mismo el marco legal que contempla su uso de manera responsable y eficiente. Para terminar se describen los resultados recopilados del estado del arte de las TIC en las empresas según las investigaciones previas.

Fundamentación teórica

Para comprender la importancia de la adopción de las TIC en las

pymes es necesario definirla, autores como Peirano y Suárez., Kotelnicov., Rivas y Stumpo citados por Alderete, Jones y Moreno (2014) sostienen que esta es “un proceso evolutivo que requiere de ciertos umbrales mínimos de infraestructura tecnológica necesaria para avanzar hacia estados de mayor madurez” (p.3). Así pues, la aceptación y el acogimiento de las TIC a nivel empresarial depende en primera medida de las herramientas tecnológicas con las que cuenta la empresa, de la mano con la inversión y la capacidad que tenga la administración para realizar cambios favorables en el entorno de su empresa.

De manera que, la incorporación de las TIC para Camarinha-Matos citado por Alderete, Jones y Moreno (2014) está dividida en dos niveles:

En los inicios, las TIC se aplican a la digitalización de tareas y procesos al interior de la organización, lo cual facilita el paso a la etapa de integración de los sistemas de información y comunicación internos. Una vez se alcanza este nivel de madurez interno, se facilita la aplicación de TIC para dar soporte al comercio electrónico y a procesos de cooperación inter-organizacionales propiciando la integración de la cadena de valor extendida a través redes informáticas. (p.7)

Por consiguiente, el proceso de adopción de TIC en el entorno empresarial parte de lo básico, desde el cambio de llevar la información en papel a digitalizarla, al conseguir que la empresa sea sólida en este manejo se evoluciona al último nivel que es el comercio electrónico donde abre puertas a nuevos mercados, expandir la empresa y crecer (Aguilar-Barreto, Camacho, Vera. y Zambrano (2017).

Por otra parte, en la adopción de TIC empresarial se debe tener presente una serie de factores que influyen de manera negativa en la decisión de las empresas en acoger estas herramientas, así lo expresan Cragg y King., McCole y Ramsey., Rivas y Stumpo citados por Alderete, Jones y Moreno (2014) como “el costo de la tecnología, la falta de habilidades gerenciales y tecnológicas, la falta de un sistema de información integrado y la falta de recursos financieros” (p.7). Un punto importante para un empresario en la adopción de TIC son las limitantes que encuentra tanto en su entorno como al interior de la empresa, partiendo del factor dinero, donde el costo

de adquisición de ciertas herramientas tecnológicas no se encuentra a su alcance, así como la falta de habilidades por parte del personal que integra la empresa para el manejo de las mismas. Algunas veces optan por dejar pasar la oportunidad de ingresar al mundo tecnológico empresarial donde los beneficios a largo plazo son mayores que las inversiones que la empresa debe arriesgarse a realizar inicialmente.

Por otro lado, en la adopción de TIC no solo se debe tener presente la visión del empresario, sino también del usuario como persona que va a estar encargada de usar esas herramientas en la compañía, es así que se tiene en cuenta el Modelo del Usuario Perezoso (LUM⁵) según sus creadores Collan y Tétard (2009) esta teoría se fundamenta en:

La suposición de que el camino de menor resistencia en física y la teoría del menor esfuerzo en informática se puede aplicar a la selección de soluciones de usuario para satisfacer una necesidad, a partir de un conjunto de posibles soluciones. Y que esto tiene implicaciones sobre cómo deben diseñarse los productos y servicios y sobre cómo los usuarios los adoptan y se adhieren a ellos. (p.3)

Es decir, entre más ventajas y menos esfuerzo tanto físico o mental ofrezca un nuevo servicio o producto, la aceptación es mayor, debido a que el cambio no va a ser de alguna manera tan radical y el usuario se puede adaptar más fácil al mismo. Cabe resaltar según Hayes (2012) que esta teoría fue creada inicialmente para medir el grado de aceptación de los usuarios frente a los dispositivos móviles, sin embargo se extendió a la aceptación de cualquier tecnología, donde el usuario elige de un grupo de soluciones para cubrir una necesidad, adopta la más conveniente dependiendo de su estado (edad, género, pertenencia y la experiencia social y cultural). Así mismo, este autor indaga sobre los costos de cambio, es decir aquellos que generan en el usuario esfuerzo físico, monetario e inversión de tiempo, para aprender la nueva tecnología.

De la misma manera, Hayes (2012) afirma que “un usuario será reacio a cambiar a una nueva solución si esa nueva solución no ofrece

⁵ Se usa ésta sigla de aquí en adelante para denotar Modelo del Usuario Perezoso.

ventajas superiores” (p.17). Y a su vez Collan y Tetard citados en Hayes (2012) “afirman que los costos de conmutación basados en el aprendizaje son los determinantes más importantes de la selección de soluciones” (p.17). Dichos costos son los que implican mayor dedicación y esfuerzo físico, mental por parte del usuario para aprender la nueva tecnología. Como complemento autores como León, Villa, Vázquez y Rentería (2014) agregan que este modelo:

Enfoca las necesidades y características del usuario en el proceso de selección de una solución. Además, la teoría se concentra también en el esfuerzo demandado por el usuario cuando selecciona una solución dada a un problema a partir de un conjunto de posibles soluciones. (p.96)

Al mismo tiempo León, Villa, Vázquez y Rentería (2014) aseguran que este modelo “propone que de un conjunto de posibles soluciones, que están limitadas por las circunstancias (estados del usuario), el usuario elegirá la solución que demande el mínimo esfuerzo para satisfacer la necesidad” (p.97). Así mismo León, Villa, Vázquez y Rentería (2014) recalcan que:

La postura que el modelo considera de un usuario perezoso, en términos de considerar el mínimo esfuerzo que un usuario emplearía para adoptar una tecnología, lo hace un modelo más realista, al menos en el contexto de las Pequeñas Empresas donde los recursos financieros, las habilidades específicas y el tiempo no abundan, y las decisiones están altamente centralizadas. (p.98)

Las afirmaciones anteriores, permiten inferir la realidad que se presenta al interior del ámbito empresarial donde la postura del trabajador frente a sus tareas es muy importante teniendo en cuenta que en su mayoría el sector empresarial está compuesto por pequeñas y medianas empresas donde muchas veces la cantidad de empleados no es suficiente para distribuir las actividades que deben realizarse al interior de una compañía, lo que predispone al usuario final de herramientas tecnológicas en la empresa, ósea al empleado a tomar opciones que le minimicen su tiempo y no requieran tanto esfuerzo para realizar las tareas teniendo en cuenta que su uso no se convierta en otra carga más agregada a su labor.

Por otra parte, se exponen dos leyes importantes que enmarcan el manejo de la información y los causales que se obtienen al momento de no ser respetadas, las cuales se deben tener en cuenta a la hora de adoptar las TIC en el ámbito empresarial.

De esta manera, como expone Aguilar-Barreto, A.J. (2017) el MinTIC establece la Ley 1341 del 2009 mediante la cual expone que “por la cual se definen Principios y conceptos sobre la sociedad de la información y la organización de las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones -TIC-, se crea la Agencia Nacional del Espectro y se dictan otras disposiciones” (p.1). Esta ley nos aporta claridad a cualquier ciudadano colombiano, ya que hace énfasis en la protección a los usuarios ya que nos permite saber cuáles son los derechos y las responsabilidades que se tienen al utilizar las TIC y además nos informan a donde debemos acudir para realizar quejas y reclamos por falta de incumplimiento esto hace que los empresarios se sientan seguros al momento de implementar las TIC en las empresas sabiendo que estas proporcionan seguridad.

Por último, la Alcaldía de Bogotá establece la Ley estatutaria 1582 del 2012, esta ley nacional se realizó para la protección de datos personales, donde se estipula que todo ciudadano colombiano tiene derecho a ver, actualizar, modificar los datos personales que tiene centrales de información y que se han recopilado por medio de bancos de datos y archivos de entidades públicas y privadas. Por lo tanto, las empresas con esta ley contienen su información segura, nadie diferente al que esté autorizado por la empresa puede mirar o tomar esta información el que incurra en este delito tiene consecuencias penales. Es así como esta ley denota una gran importancia debido a que el medio donde se almacenan dichos datos son sistemas de información que a su vez corresponden a herramientas TIC, donde la empresa adquiere un compromiso de confiabilidad y protección con los datos personales recaudados Aguilar-Barreto (2017).

Metodología

Para la construcción de este artículo de revisión, se utilizó una

corriente epistemológica Hermenéutica ya que según Martínez (2011) “busca descubrir los significados de las distintas expresiones humanas, como las palabras, los textos, los gestos, pero conservando su singularidad” (p.12). Con esta corriente se ha logrado obtener opiniones de diversas investigaciones que nos permiten saber cómo está hoy en día el uso de las TIC en las empresas, el impacto y adopción de las estas.

Así mismo, se tomó un enfoque cualitativo según como lo expresa Martínez (2011) este enfoque “busca examinar la realidad tal como otros la experimentan, a partir de la interpretación de sus propios significados, sentimientos, creencias y valores” (p.12). A partir de esto logramos evidenciar que a través de la adopción las empresas han logrado beneficios de organización empresarial, expansión de mercados, mejorar competitividad, siendo estos solo algunos de los beneficios generados con el buen uso y adopción de las TIC.

Por otra parte, se aplicó un diseño de análisis de datos documental expuesto por Suárez (2007) como “una investigación científica. Es aquella búsqueda o indagación que se basa en la localización, registro, recuperación, análisis e interpretación de fuentes bibliográficas, hemerográficas, así como fuentes de carácter primario o inéditas” (p.17). Por lo tanto, se eligieron criterios de selección de las fuentes, se definieron como recursos bibliográficos sobre los cuales se orientó la búsqueda, artículos indexados en revistas especializadas, artículos de reflexión y tesis de postgrados, maestrías, que respondieron a la combinación de las palabras clave: TIC, Adopción, Impacto, Empresa, en el ámbito local, nacional e internacional. Al final, tomando como instrumento la matriz documental, se contó con un total de 27 investigaciones distribuidas en tesis de pregrado o postgrado y artículos científicos, en el ámbito regional, nacional e internacional.

A partir de las investigaciones seleccionadas, se analizaron las que tenían una relación estrecha con las necesidades e interrogantes de la revisión. Para tal fin, se definieron tres categorías donde se agrupa la información seleccionada, siendo las siguientes:

- El impacto de las TIC en el desempeño de la empresa: 1 Simposio, 4 artículo científico.
- Adopción TIC en las Empresas., Era digital hacia un nuevo nivel: 4 artículos científicos y 1 página gubernamental.
- Sociedad del conocimiento., factor de éxito que tienen las empresas al utilizar las TIC: 3 artículos científicos y 1 artículo de página web.

El impacto de las TIC en el desempeño de la empresa

Las Tecnologías de Información y Comunicación han logrado incorporarse de manera exitosa en las empresas, estas por la diversidad de herramientas que proporcionan a la sociedad y su eficiencia a la hora de utilizarlas. Autores como Berenguer, Gil y Ruiz (2009) afirman que “el mayor uso de las tecnologías se refiere tanto a *hardware* o equipamiento tecnológico, como a *software* o aplicaciones y programas” (p.233). Hoy en día las TIC se han convertido en aquel factor integrador que al trabajar en conjunto con todo el contexto de una empresa permite cambios significativos en la producción, administración y economía de las mismas. Aunque Peirano y Suárez (2004) dicen que “las TICS son condición necesaria pero no suficiente para la generación de redes de empresas” (p.24). Asimismo, los autores Gándara, Mathison, Primera y García, (2007) afirman que:

El uso de las TIC es cada vez más imprescindible para cualquier empresa y con ello viene casi a la par un cambio inminente de las estructuras, los procesos y la cultura organizacional lo cual supone nuevos modelos de gerencia y liderazgo, enmarcados en la sociedad del conocimiento como nuevo paradigma de la sociedad actual. (p.10)

Teniendo como base lo anterior, COMO POSTULAN Aguilar-Barreto, Jaimes, y Rodríguez (2017) se puede resaltar que la TIC llega a realizar cambios en las empresas que las reestructuran y forman nuevos esquemas organizacionales., modernizando y enriqueciendo

eminentemente a las empresas y a la sociedad en general. Del mismo modo Márquez, Wences, Haces, Sánchez, y Montiel (2012) sostienen que:

La incorporación de las TIC, ha tenido una incidencia considerable en el incremento de la frecuencia con la cual desarrollan o diseñan los nuevos productos, incluso, hace suponer que les permite incrementar su cartera de clientes y proveedores, debido a que tienen acceso a nuevos mercados y zonas geográficas. (p.40)

Por lo tanto, hacen suponer que no interesa en qué sector está orientada la empresa, sino que la organización tenga una buena distribución organizacional y el uso de las TIC se complementan para dar buenos resultados en la economía global.

De manera general se puede decir que las TIC actualmente forman parte de la sociedad de manera notoria, está llegando a cada uno con la finalidad de crecer favorablemente en los quehaceres diarios del ser. En las empresas se complementan ágilmente porque según Saavedra y Tapia (2013) en su investigación acerca del uso de las tecnologías de información y comunicación TIC en las micro, pequeñas y medianas empresas (MIPyME) industriales mexicanas concluyen que las TIC “mejoran el desempeño de la empresa por medio de la automatización, el acceso a información, menores costos de transacción e incorporación de procesos de aprendizaje” (p.103). Por lo tanto, toman un ritmo de crecimiento favorable que hace que los empresarios crean más en las TIC y en su poder de complemento beneficioso para sus organizaciones.

Adopción TIC en las Empresas. Era digital hacia un nuevo nivel

Los empresarios han optado por introducir sus negocios en la era digital, en donde la modernización y el mercado global crece cada día más debido al buen uso y adaptación de las TIC más sin embargo no todas las empresas se complementan con este nuevo sistemas Pérez, Martínez, Carnicer y Vela (2006) enfatizan que “las empresas que tienen mayor dotación de algunas TIC son empresas de mayor tamaño, que están más deslocalizadas y que tienen un mayor ámbito de actuación geográfica” (p.

103). Aunque en MinTic (s.f) expone según sus análisis que:

Durante el periodo 2010-2014 se dio un salto enorme en materia de acceso a Internet por parte de las Pymes. Pasamos de tan solo el 7% de Mipymes conectadas a internet en 2010, a contar con el 60% de estas empresas conectadas. (párr. 1)

Pudiendo las Mipymes entrar al mundo digital de manera lenta, pero con buenos resultados. Por otro lado, Alderete, Jones y Morero (2014) en su investigación concluyen “que los factores que influyen positivamente en la adopción de las TIC en estas industrias son la pertenencia a un grupo económico, el nivel global de innovación y el nivel de aprendizaje interno de la empresa” (p.23). Es de suma importancia que todos los empresarios tengan claro estos factores para que la incidencia de las TIC en las empresas sea cada vez más favorable.

Por otra parte, las TIC han permitido que las empresas las adopten por su fácil manejo y agilidad en los procesos gerenciales que implican las atenciones y la rapidez de la gestión de procesos. Habitualmente estas en principio las utilizan según Hernández y Serrano (2009) para:

La facturación electrónica se erige como una de las principales oportunidades de negocio vinculadas a Internet. Esta tecnología genera un documento tributario que reemplaza al documento físico en papel y que recoge en un fichero la información relativa a la transacción comercial, obligaciones de pago y liquidación de impuestos. (p.96).

La anterior afirmación porque esto genera rapidez en las acciones legales que las empresas deben tener al día. Excluyéndolos de los largos periodos de tiempo que esté procesos conlleva y los recursos económicos que se generan.

Por último se plantean algunos beneficios que gana las empresas a la hora de adoptar las TIC, los autores Ríos, López y Contreras (2013, p.11) divulgan que la aportación de las TIC en las Pymes se enfoca en:

- Mejorar la comunicación con sus empleados y socios.

-
- Mejorar la relación con sus clientes y proveedores.
 - Disminuir los costos y gastos de operación.
 - Incrementar su rentabilidad.
 - Mejorar la eficiencia en sus procesos productivos, selección de personal, procesos de crédito y cobranza, entre otros.
 - Apoya a lograr las estrategias establecidas por la empresa
 - Flexibilidad en la estructura organizacional.
 - Innovación de productos, promoviendo la diferenciación
 - Favorece el acceso a nuevas fuentes de ingresos y mercados.

Teniendo esta una completa integración para las empresas y el grupo de obreros que la conforman, beneficiando a cada una de ellos de forma neutral y logrando un crecimiento mundial.

Sociedad del conocimiento., factor de éxito que tienen las empresas al utilizar las TIC

La sociedad del conocimiento es hoy en día el eje central para los seres humanos, ya que por medio del desarrollo tecnológico las tecnologías de la información y comunicación permiten que estos gestionen información de manera eficiente. Para comenzar Roca (s.f) en su publicación en la página informTICplus dice que “a partir de la información los seres humanos crean conocimiento” (párr.2), por consiguiente la información permite crear, expandir y multiplicarse sin ningún tipo de restricción o limitación llegando así a difundirse en el transcurrir de los años y por todo el mundo por medio de las TIC aprovechándola para la creación de nuevas ideas que nos permiten crecer tanto en la tecnología como en nuestra vida cotidiana. Esto hace que las empresas según Casas., Casas

y Dettmer citados por Tello (2008) tengan un “talento creativo no sólo valorado sino promovido y perfeccionado a lo largo de la formación personal y profesional del ser humano, con el fin de que cuenten con las capacidades adecuadas para la solución de problemas” (p.4). Obteniendo todo aquel conocimiento a nivel mundial de manera precisa, real.

Por otro lado, Botello, Pedraza y Contreras (2015) afirman que “las Tecnologías de Información y Comunicación (TIC) son actualmente las mejores herramientas que tienen las empresas para enfrentar este contexto” (p.12). Por ende, es que actualmente las empresas implementan estrategias tecnológicas que ayudan de manera competitiva a mejorar sus sistemas empresariales para que estas sean productivas. Igualmente, Castells (2003) sostiene que la sociedad del conocimiento no es más que “una sociedad en la que las condiciones de generación de conocimiento y procesamiento de información han sido sustancialmente alteradas por una revolución tecnológica centrada sobre el procesamiento de información, la generación del conocimiento y las tecnologías de la información” (p.7). Lo anterior debido a que la tecnología ha influido de manera notoria en el proceso de selección de la información consiguiendo tener todo al alcance sin tener obstáculo alguno en su búsqueda y logrando crecimiento en las empresas que hacen uso de ellas.

De modo similar Rúa (2013), dice que una sociedad de información es una “construcción política e ideológica, se ha desarrollado de la mano de la globalización neoliberal, cuya principal meta ha sido acelerar la instauración de un mercado mundial abierto y autorregulado” (p.38). Política e ideológica que ha tenido el respaldo de grandes organizaciones con la finalidad de que países débiles inviertan en la tecnología y puedan mejorar sus ingresos notoriamente. Es un hecho de que las tecnologías de la información y comunicación han sido un elemento importante en la globalización económica y ha conseguido tener al alcance de la sociedad del conocimiento de manera más rápida, cuyos beneficios se ven reflejados en todos los sectores empresariales.

Finalmente, Roca (s.f.) deduce que “la Sociedad de la Información

trae consigo muchas promesas de beneficios sociales, culturales, de libertad y económicos que la tecnología puede hacer posible” (párr.3). Por ejemplo, el internet ha permitido el creciente aumento de acceso en cualquier sitio o lugar que exista en la web. Llegando así a tener la facilidad de compartir, mostrar y distribuir diversidad de contenidos que se pueden globalizar e inmediatamente lograr de manera exitosa satisfacer las necesidades de las personas y empresas. Las empresas podrían generar una invasión tecnológica a nivel mundial logrando perpetrar en el mercado global, creando una sociedad de conocimiento que impulse sus productos y se comercializan por medio de las TIC, utilizando estrategias de organización.

A modo general, y como complemento de los resultados que se obtuvieron en este artículo de revisión tales como: el impacto de las TIC en el desempeño de la empresa, Adopción TIC en las Empresas., Era digital hacia un nuevo nivel y por último la Sociedad del conocimiento., factor de éxito que tienen las empresas al utilizar las TIC, se debe tener en cuenta que para realizar un buen proceso de adopción de TIC al interior de una empresa, es muy importante que el administrador o persona a cargo debe enfocarse también en los empleados que van a usar la tecnología a adquirir, para ello el modelo LUM da idea clara de la del papel que juega el usuario y de los factores que influyen para que este acepte o no las novedades tecnológicas que la empresa decida incorporar como estrategias para mejorar procesos, donde una capacitación clara es apropiada y necesaria como base para facilitar su entendimiento y reducir el costo físico y de tiempo para que el usuario se familiarice con dichas herramientas.

Conclusiones

En el mundo actual se puede ver que detenidamente las TIC se ha vuelto indispensable en la vida cotidiana del ser humano, a través de los años esta cobra más fuerza en su utilización para determinados fines que superan la ficción. De tal modo los empresarios han visto este fenómeno como ficha clave para el crecimiento, expansión e innovación de sus empresas. Se puede observar que poco a poco la incorporación de

las TIC ha ido creciendo., las empresas han optado por las adoptado TIC y estas han traído consigo resultados favorables que ponen en un buen posicionamiento a las organizaciones (Aguilar-Barreto, 2018).

Aunque se ve reflejado que aún hay empresarios que dudan del éxito que pueden tener al momento de utilizar las TIC hay otros que dan testimonios que de efectividad y beneficios que han llegado a conseguir. Los beneficios que han adquirido las empresas van desde la parte administrativa hasta la satisfacción del cliente con sus productos, generando al final una mejor calidad en cuanto a atención al cliente y una productividad por parte de sus empleados más óptima.

Además se plante la siguiente incógnita ¿Que han alcanzado las TIC al ser adoptadas por las empresas? a través de la recolección de información que se realizó se puede deducir que las TIC han alcanzado integración organizacional, logrando comunicación y una sociedad de conocimiento en donde se promueve capacitación, estrategias empresariales, mejor desempeño y una ampliación en el posicionamiento de la empresa a nivel global, Aunque en la investigaciones que se hizo los autores Alderete, Jones y Morero evidencian que eso solo lo pueden lograr las empresas que tengan mejores ingresos o las Pymes. Gándara, Mathison, Primera y García lo contradicen ya que no importa el tamaño o la clase social., cualquiera puede lograr esos beneficios.

El impacto que ha conseguido sin duda alguna es la obtención de la innovación en cada una de las empresas., poder contar con la información al alcance de las manos, cumplir metas y objetivos, elevar la calidad de la producción e incrementar la cartera de clientes. Es importante incorporar las TIC de manera adecuada y en conjunto con otras estrategias empresariales que puedan dar soluciones de forma íntegra y completas. Que su utilización sea la más óptima y que las personas que las empleen sean responsables y cuenten con la capacidad y el conocimiento necesario para poderlas ejecutar obteniendo buenos resultados.

Como citar este capítulo

Moncada Blanco, Y., Hernández Carrillo, G., Rodríguez Ibáñez, R., y Hernández Peña, Y. (2018). La adopción tic como eje transformador en las empresas. En Y. Hernández., y A.J. Aguilar-Barreto. (Ed.), *La investigación social: comprendiendo fenómenos en contexto*. (pp. 158-180). Cúcuta, Colombia: Ediciones Universidad Simón Bolívar.

Referencias bibliográficas

- Aguilar-Barreto, A.J. (2018). Política educativa colombiana para la formación de emprendimiento y gestión empresarial: Una oportunidad de reconstrucción del tejido y las estructuras sociales. En N. Albornoz-Arias., y R. Mazuera-Arias. (Eds.), *Emprendimiento, empleabilidad y política: una mirada globalizadora* (pp.239-269). Barranquilla, Colombia: Ediciones Simón Bolívar.
- Aguilar-Barreto, A.J. (2017). Comunicación y Tecnología: la incidencia de su desarrollo en la Generación de Conocimiento. En M. Graterol Rivas., M. Mendoza Bernal., J. Contreras Velásquez., R. Graterol Silva., y J. Espinosa Castro (Ed.), *Las Tecnologías de Información y Comunicación y La Gestión Empresarial*. (pp. 177-193) Maracaibo, República Bolivariana de Venezuela: Publicaciones Universidad del Zulia. Recuperado en: <http://bonga.unisimon.edu.co/bitstream/handle/123456789/2105/TIC%20y%20Gesti%C3%B3n%20E.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Aguilar-Barreto, A.J., Camacho, J., Vera, N. y Zambrano, H. (2017). Abordaje de la tecnología en el sistema educativo: Una mirada desde las prácticas pedagógicas. En J. Gómez Vahos., A.J. Aguilar-Barreto., S.S. Jaimes Mora., C. Ramírez Martínez., J.D. Hernández Albarracín., J.P. Salazar Torres., J. C. Contreras Velásquez., y J.F. Espinosa Castro (Eds.), *Las Tecnologías de Información y Comunicación y La Gestión Empresarial* (pp. 177-193). Maracaibo, República Bolivariana de Venezuela: Publicaciones Universidad del Zulia. Recuperado en: <http://bonga.unisimon.edu.co/bitstream/handle/123456789/2105/TIC%20y%20Gesti%C3%B3n%20E.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Aguilar-Barreto, A.J., Jaimes, D. G. y Rodríguez, T. (2017). Comportamiento

- organizacional escolar: Factor incidente en las prácticas pedagógicas. En J. Gómez Vahos., A.J. Aguilar-Barreto., S.S. Jaimes Mora., C. Ramírez Martínez., J.D. Hernández Albarracín., J.P. Salazar Torres., J. C. Contreras Velásquez., y J.F. Espinosa Castro (Eds.), *Prácticas pedagógicas*. (pp. 409-431) Maracaibo, Venezuela: Ediciones Universidad del Zulia. Recuperado en: <http://bonga.unisimon.edu.co/handle/123456789/2099>
- Alcaldía de Bogotá (2012). Ley Estatutaria 1582 de 2012. Recuperado de <http://www.alcaldiabogota.gov.co/sisjur/normas/Norma1.jsp?i=49981>
- Alderete, M., Jones, C. y Morero, H. (2014). Factores explicativos de la adopción de las TIC en las tramas productivas automotriz y siderúrgica de Argentina. *Pensamiento y gestión*, (37), 1-40. Recuperado de <http://rcientificas.uninorte.edu.co/index.php/pensamiento/article/viewFile/7019/6418>
- Berenguer Contrí, G., Gil Saura, I. y Ruiz Molina, M. E. (2009). La utilización de las tecnologías de la información y la comunicación en las relaciones proveedor-minorista. *Boletín de estudios económicos*, 64(197), 227-244.
- Botello Peñaloza, H., Pedraza Avella, A. y Contreras Pacheco, O. (2015). Análisis Empresarial de la influencia de las TIC en el desempeño de las empresas de servicios en Colombia. *Revista Virtual Universidad Católica del Norte*, (45), 3-15 Recuperado de <http://www.redalyc.org/pdf/1942/194239783002.pdf>
- Castells, M. (2003). La dimensión cultural de internet. *Andalucía Educativa*, (36), 7-10. Recuperado de http://114.red-88-12-10.staticip.rima-tde.net/mochila/didactica/Castells_dimension_cultural_internet.pdf
- Collan, M. y Tétard, F. (2009). Lazy User Theory: a Dynamic Model to Understand User Selection of Products and Services. In *42nd Hawaii International Conference on System Sciences*. Recuperado de <https://www.computer.org/csdl/proceedings/hicss/2009/3450/00/09-13-01.pdf>
- Comisión Regional de Competitividad de Norte de Santander. (2008). *Plan Regional de Competitividad de Norte de Santander*. Recuperado de <http://www.datacucuta.com/PDF/publicaciones-externas/>

[COMISIONREGIONALDECOMPETITIVIDAD/PLAN%20REGIONAL%20DE%20COMPETITIVIDAD.pdf](#)

- Gándara, J., Mathison, L., Primera, C. y García, L (2007). Efecto de las TIC en las nuevas estructuras organizativas: de la gerencia vertical de la empresa horizontal. *Revista Negotium*, 3(8), 4-29.
- Flórez Romero, M., Aguilar, A. J., Hernández, Y. K., Salazar, J. P., Pinillos Villamizar, J. A., y Pérez, C.A. (2017). Sociedad del conocimiento, las TIC y su influencia en la educación. *Revista ESPACIOS*, 38(35)
- Hayes, J. D. (2012). *Lazy User Theory And Interpersonal Communication Networks* (Tesis Maestría), Universidad Estatal de Cleveland – Ohaio, Estados Unidos. Recuperado de https://etd.ohiolink.edu/rws_etd/document/get/csu1336150484/inline
- Hernández Ortega, B. y Serrano Cinca, C (2009). ¿Qué induce a las empresas a adoptar facturación electrónica?. Efecto de las percepciones y del entorno competitivo. *Universia Business Review*, (24), 96-121. Recuperado de <http://www.redalyc.org/pdf/433/43312278007.pdf>
- León Sigg, M., Villa Cisneros, J. L., Vázquez Reyes, S. y Salcedo, J. A. R. (2014). Explicación de la Adopción de Tecnologías de Información en Pequeñas Empresas Usando el Modelo del Usuario Perezoso: un Caso de Estudio. *Revista Ibérica de Sistemas y Tecnología*, (E1), 91-104.
- Llano Naranjo, N. (2009). *Política para la promoción en el acceso y uso de tic en micro, pequeñas y medianas empresas colombianas*. Plan Nacional de TIC, Ministerio de Comunicaciones, República de Colombia.
- Márquez, J., Wences, M., Haces, G., Sánchez, B. y Montiel, H. (2012). Impacto de la gestión de los procesos colaborativos utilizando las TIC en empresas de manufactura. *International Review of Business Research Papers*, 8(3), 34-44.
- Martínez Rodriguez, J. (2011). Métodos de la Investigación Cualitativa. *Silogismo*, (8), 1-33 Recuperado de <http://www.cide.edu.co/doc/investigacion/3.%20metodos%20de%20investigacion.pdf>
- Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones de Colombia - MinTIC. (2009). Ley 1341 del 2009. Recuperado de <http://www.mintic.gov.co/portal/604/w3-article-3707.html>
- Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones de

- Colombia - MinTIC. (s.f). Adopción TIC en Mipymes. Recuperado de <http://www.mintic.gov.co/portal/vivedigital/612/w3-article-19493.html>
- Naranjo Madero, F. A. (2014). *TICS y competitividad de las pymes en el municipio de Arauca* (Tesis Posgrado), Universidad Nacional de Colombia Sede Manizales - Arauca, Colombia.
- Osorio, V. (2016). *Impacto de las tecnologías de la información y las comunicaciones (TIC) en la competitividad de las mipymes del sector alimentos de la ciudad de Manizales* (Tesis Maestría). Universidad Nacional de Colombia– Sede Manizales Facultad de Administración Manizales, Colombia.
- Peirano, F. y Suárez, D. (2004). Estrategias empresariales para el uso y aprovechamiento de las TIC por parte de las pymes argentinas en 2004, *la Sociedad de la Información*. Simposio. Centro de estudios sobre ciencia, desarrollo y educación superior, (18), 1-27.
- Pérez Pérez, M., Martínez Sánchez, A., Carnicer, P. y Vela Jiménez, M. (2006) Las TIC en las Pymes: Estudios de Resultados y Factores de Adopción. *Economía Industrial*, (306), 93-105. Recuperado de http://www.minetad.gob.es/Publicaciones/Publicacionesperiodicas/EconomiaIndustrial/RevistaEconomiaIndustrial/360/3P93-105_%20Ei%20360-10.pdf
- Platero Jaime, M., Benito Hernández, S. y Rodríguez Duarte, A. (2017). The moderator effect of training in the adoption of ICT in microenterprises. *Cuadernos de Gestión*, 17(2), 87-108.
- Prieto-Pulido, R. y García-Guilianny, J. (Eds.) (2017). *Gerencia Empresarial. Una perspectiva integral desde lo público y privado*. Barranquilla: Ediciones Universidad Simón Bolívar.
- Ríos Manríquez, M., López Salazar, A. y Contreras Soto, R (2013). Reconocimiento y Compromiso de las TIC en las empresas del Estado de Guanajuato. *Revista Panorama Administrativo*, 7(13), 5-24. Recuperado de <http://www.itc.mx/ojs/index.php/raites/article/view/103>
- Roca, J. (sf). ¿Qué es Sociedad de la Información? InformeTICFacil.com. Recuperado de <https://www.informeticplus.com/que-es-la-sociedad-de-la-informacion>

-
- Rodríguez, R. (2016). *Aproximación Teórica del B-Learning como mediación tecnológica en los escenarios de las Universidades de San José de Cúcuta* (Tesis Doctoral), UPEL Rubio, Venezuela.
- Rúa Delgado, C.F. (2013). *Política regulativa en la educación superior*. Bogotá, Colombia: Ecoe Ediciones.
- Saavedra García, M.L. y Tapia Sánchez, B. (2013). El uso de las tecnologías de información y comunicación TIC en las micro, pequeñas y medianas empresas (MIPyME) industriales mexicanas. *Enl@ce Revista Venezolana de Información, Tecnología y Conocimiento*, 10(1), 85-104.
- Scheel Mayenberger, C., y Rivera González, A. E. (2009). Utilización de las TIC y su impacto en la competitividad de las empresas latinoamericanas. *Univ. Empresa*, 8(16), 71-93.
- Suárez, N. (2007). La Investigación documental paso a paso. Mérida, Venezuela: Consejo de Publicaciones de la Universidad de Los Andes. Recuperado de <https://www.saber.ula.ve/bitstream/123456789/15587/1/investigacion-paso-paso.pdf>
- Tello Leal, E. (2008). Las tecnologías de la información y comunicaciones (TIC) y la brecha digital: su impacto en la sociedad de México. *Revista de universidad y Sociedad del Conocimiento*, 4(2), 1-8. Recuperado de <http://www.redalyc.org/pdf/780/78011231006.pdf>
- Vilaseca, J., Torrent, J., Lladós, J. y Garay, L.I. (2007). Tecnologías de la Información y Comunicación, innovación y actividad turística: hacia la empresa en red. *Cuadernos de Turismo*, (19), 217-240. Recuperado de <http://www.redalyc.org/pdf/398/39801911.pdf>

8

ACTITUDES REVICTIMIZANTES HACIA LA VÍCTIMA EN OPERADORES JUDICIALES¹

José Alfredo Pabón Gelves

Psicólogo. Secretaría de Víctimas, Paz y Posconflicto. Semillero Psicojurídico. Correo electrónico: jalfredopabon@hotmail.com

Jorge Eduardo Díaz Medina

Psicólogo. Policía Nacional de Colombia. Adscrito al semillero de investigación Psicojurídico. Correo electrónico: eduardo.diaz23@hotmail.com

Jorge Eliécer Godoy Blanco

Psicólogo. Fiscalía General de la Nación, Adscrito al semillero de investigación Psicojurídico. Correo electrónico: jorgegodoy1807@hotmail.com

Frank Steward Orduz Gualdron

Mg en Resolución de Conflictos y Mediación, Psicólogo, docente de pregrado y posgrado. Miembro del grupo de investigación Desarrollo humano, educación y procesos cognitivos de la Universidad Simón Bolívar. Orcid: <http://orcid.org/0000-0002-5400-124X>. Correo electrónico: f.orduz01@unisimonbolivar.edu.co

Resumen

Las actitudes revictimizantes de los operadores judiciales durante la etapa de denuncia de la víctima, hacen relevante la preparación de los individuos que interactúan con las personas afectadas para evitar la vulneración y el daño psíquico agregado, en lo que se conoce como revictimización. Se desarrolló un estudio de enfoque cuantitativo, diseño no experimental y corte transeccional, mediante la encuesta de opinión como técnica de recolección de información, cuyas respuestas permitieron establecer el grado de acuerdo y desacuerdo del individuo con el ítem presentado. La población de estudio se compuso por cincuenta (50) funcionarios públicos (operadores) que reciben denuncias, pertenecientes a la Policía Nacional de Colombia y el Cuerpo Técnico de Investigaciones (CTI) de la ciudad de San José de Cúcuta. Aunque la totalidad de operadores han sido capacitados en revictimización, su rigidez mental característica les hace incurrir en prejuicios que afectan negativamente a la víctima y generan acción con daño durante su proceder técnico. Los operadores jurídicos y administrativos deben ser capacitados para abordar de idónea y efectivamente a las víctimas en el marco del posconflicto, para asegurar la prestación de un servicio asertivo y sin revictimización secundaria.

Palabras clave: víctima, victimización, revictimización, victimización secundaria, acción sin daño.

¹ Derivado del proyecto de investigación: Actitudes revictimizantes de los operadores judiciales hacia la víctima en la ciudad de Cúcuta. Inicio: enero de 2016. Finalización: junio de 2016. Tipología del producto: original, adscrito al semillero de investigación Psicojurídico, del grupo de investigación Altos Estudios de Frontera.

Revictimizing attitudes from judicial operators to victims in the city of Cúcuta

Abstract

The revictimizing attitudes of the judicial operators during the victim's reporting stage, make relevant the preparation of the individuals who interact with the affected persons to avoid the violation and the added psychic damage, in what is known as revictimization. A study of quantitative approach, non-experimental design and transectional approach was developed, by means of the opinion survey as an information gathering technique, whose responses allowed to establish the degree of agreement and disagreement of the individual with the presented item. The study population was composed of fifty (50) public officials (operators) who receive complaints, belonging to the National Police of Colombia, and the Technical Body of Investigation (CTI) of the city of San José de Cúcuta. Although all the operators have been trained in revictimization, their characteristic and mental rigidity, makes them incur prejudices that negatively affect the victim and generate action with damage during their technical procedure. Legal and administrative operators must be trained to adequately and effectively address victims in the post-conflict context, to ensure the provision of an assertive service and without secondary revictimization.

Keywords: victim, victimization, revictimization, secondary victimization, action without harm.

Introducción

La Organización de las Naciones Unidas (ONU) asume la omisión de apoyo a la víctima como falta directa contra ésta que debe ser resarcida por los gobiernos involucrados (ONU, 1985), y expone que las víctimas tienen derechos fundamentales como el acceso equitativo a recursos, justicia, mecanismos de reparación adecuados, efectivos y rápidos, así como el acceso a la información (ONU, 2005).

Al respecto, Mantilla (2015a) diseñó para estos fines la escala *Samanto*, como recurso instrumental para medir la victimización secundaria, y las actitudes revictimizantes de los operadores judiciales hacia la víctima, el cual se constituyó como un referente de indagación en el presente proyecto.

El estado del arte local adolece de datos relativos a la revictimización

a excepción de los aportes de Orduz (2015), quien expone que a pesar de los cambios legislativos en Colombia, algunos lugares carecen de atención o acompañamiento profesional en áreas de atención legal o psicológica, y la asistencia se limita a la atención médica.

La investigación desarrollada en el municipio de Cúcuta (Norte de Santander) al nororiente colombiano, parte de la importancia de la ciudad en relación con su ubicación geográfica fronteriza entre Colombia y Venezuela, comúnmente denominada “corredor fronterizo”, cuya ubicación estratégica la convierte en una de las ciudades más afectadas por el conflicto armado nacional, dada la presencia de bandas criminales como el Clan del Golfo, Los Rastrojos, y grupos subversivos como el ELN y EPL, cuyo accionar genera delitos que incluyen homicidio, micro tráfico, hurto, extorsión, estafa, violencia sexual e intrafamiliar, entre otros, que constituyen las denuncias más frecuentes de las víctimas en los despachos judiciales.

Fundamentación teórica

Fattah (2000) hace un recuento sobre los inicios de la *victimología*, asociando dicho término con género literario poético o novelista, en el primer libro que mencionó sistemáticamente a la víctima, haciendo referencia al crimen atribuido a Hans Von Hentig en su libro titulado *El criminal y su víctima* de 1948, en el cual critica la postura de investigar únicamente al criminal e invita a mirar a la víctima., anteriormente se trató el tema en 1940, en un artículo que hace referencia a una relación tan íntima entre víctima y victimario, que quienes estudiaban dichos acontecimientos ignoraban a la víctima. Frederick Werthman acuñó el término *victimología* en 1949 es su publicación titulada *El espectáculo de la violencia*.

Ramírez (cp. Díaz y Gutiérrez, 2008) hace referencia a Werthman en 1949 como primero en usar el término *victimología*, aunque otros lo atribuyen a Benjamín Mendelsohn en 1956., para ambos casos se señala a la victimología como nuevo campo del conocimiento no solo interesado en las víctimas de los delitos, sino en las resultantes de los desastres naturales.,

otras tendencias abogaron por incluir la victimología como parte de la criminología, y por supuesto algunos plantearon la independencia entre dichos campos.

Hans Von Hentig realizó interesantes aportes conceptuales sobre las víctimas, siendo uno de los primeros en configurar los paradigmas del estado del arte y de realizar una clasificación general de estas.

Hablar de revictimización es adentrarse en la psicología jurídica., según el Colegio Oficial de Psicólogos (COP, s.f.), la psicología jurídica es una especialidad relacionada con el derecho y la psicología desde su enfoque teórico y su aplicación investigativa, entre cuyos casos de estudio se encuentran los relacionados con victimología, siendo esta última la ciencia encargada de investigar la interacción de la víctima con el sistema legal, para crear programas de atención idóneos e integrales para las víctimas.

Por su parte, la criminología es la ciencia que estudia el crimen propiamente dicho, sus fenómenos relacionados, conductas y aspectos legales. Según lo explican Soria y Saiz (2006), aunque la criminología estudia al victimario y a la víctima, toma a ésta última como parte del desarrollo del contexto del crimen y actor pasivo del mismo, mientras que la victimología centra a la víctima como objeto de estudio con una visión más amplia que la criminología.

La victimología entiende al sujeto más allá derecho criminal, como resultado de hechos antisociales o naturales., considera la existencia de víctimas directas e indirectas, siendo estas últimas quienes se encuentran expuestas en el sitio de algún hecho delictivo, punible o antisocial, sin relacionarse con este, pero recibiendo afectación directa, además de ser víctima indirecta por la simple conexión emocional con la víctima original (Giner, 2009)., en este sentido de grado de compromiso, Márquez (2006) define diversos tipos de victimización que incluyen los niveles primario, secundario y terciario.

Según Morales y García (2010) las subáreas de psicología jurídica latinoamericana corresponden al modelo adoptado en España por el COP, que delega a la victimología el estudio de todos los aspectos relacionados con la víctima como sujeto pasivo del delito.

En la discusión, Marchiori (1997) establece diferencias entre la criminología y la victimología, haciendo referencia a la primera como modelo de análisis unilateral del delito desde la perspectiva del delincuente, que deja de lado a la víctima., se refiere además que la victimología tiene como objeto de estudio a la víctima, y corresponde a una disciplina reciente.

Por otra parte, Zamora (2009) advierte diferencias y procedencias de los campos que estudian directa o indirectamente a la víctima, según disciplinas o áreas de estudio separadas cuyo objeto común de estudio -la víctima-, debe obligarlos a trabajar integradamente para crear un “sistema penal menos lesivo, y más eficaz en la prevención del delito”, que se contraponga a la ineficacia del sistema manifiesta en los términos de la *victimización secundaria*.

En términos de reparación, la ONU (1985) declaró que las víctimas deben ser resarcidas por parte de los delincuentes y responsable de los hechos victimizantes, y en el caso en que estos sean originados por funcionarios, “las víctimas serán resarcidas por el Estado, cuyos funcionarios o agentes hayan sido responsables de los daños causados”., dado el caso de inexistencia del actor victimizante por acción u omisión, la reparación corresponde al gobierno o ente sucesor.

En relación con la culpabilidad de la víctima en el hecho delictivo, el imaginario colectivo asume una hipótesis central desde la victimo dogmática, que según Rodríguez (2012), en coherencia con Aguilar-Barreto, Gómez y Hernández (2017) podría convertirse en el “arte de culpar a las víctimas”, referenciando la clasificación de víctimas según el nivel de culpabilidad formulada por Mendelsohn, y nominalmente desaconsejada por Cancio.

La victimización secundaria genera huellas psíquicas que pueden superar las causadas por la victimización original, toda vez que la víctima deposita su confianza en los organismos de auxilio y sin recibir respuesta favorable de estos –por desatención u omisión– se hace más vulnerable. Ante esta situación se sugiere la implementación de instrumentos de medición de las actitudes negativas influyentes en la victimización secundaria, en aspectos que incluyen el lenguaje verbal y no verbal entre otros aspectos determinantes (Mantilla, 2015b).

Según Allport (cp. Prieto, 2011), la actitud considera aspectos físicos y mentales que se organizan con la experiencia, y dejan entrever la influencia del ambiente circundante que la define. Siendo la actitud del operador una condición fundamental para el manejo de situaciones victimizantes, entre ellas la reparación.

Hinestrosa (2011) asume la reparación como un modo de indemnización para resarcir los daños causados a una víctima, sin embargo, el concepto evolucionó hacia modos de “rehabilitación, satisfacción, restitución y garantía de no repetición”, que generan enfoques gubernamentales diferentes hacia las víctimas, y consecuentemente de las acciones emprendidas por los organismos que las atienden.

En el sentido de la intensidad, la **victimización primaria** se genera por un impacto traumático originado por algún hecho delictivo, y en este sentido reduce el sentimiento de seguridad, y afecta tanto a la persona como a su entorno, especialmente en condiciones de indiferencia institucional como factor agravante de esta condición., en contraste, la revictimización –o doble victimización– obedece a la interacción frustrada entre la víctima y el sistema operativo judicial o profesional (Gutiérrez, Coronel y Pérez, 2009).

Algunos referentes hacen equivalencia terminológica entre **victimización secundaria** y la **revictimización**, aunque para Rodríguez (cp. Cañas y Tapias, 2012) la victimización secundaria hace referencia a “la que sufren otras personas de manera indirecta, por ejemplo, la familia

del violado y/o asesino”, lo que dista del concepto de revictimización adoptado en la presente investigación.

Revivir la situación traumática mediante la narración, y afrontar los efectos negativos derivados de los procesos judiciales, son formas de anclar a la víctima a su pasado traumático y por ende de revictimizarla, especialmente cuando no existe un acompañamiento terapéutico (Arévalo, 2010., Castañer y Griesbach, 2006).

Caso contrario ocurre con la **redignificación**, consistente en el apoyo que el Estado, el entorno y la sociedad brindan a la víctima para iniciar su recuperación emocional., esta parte de la denuncia de un hecho victimizante y el apoyo sucesivo de personas o entidades que guiarán el desarrollo de los procesos judiciales y personales, con el fin –según Castañer y Griesbach (2006) – de evitar o reducir la nocividad de la victimización en el contexto en que vive el individuo.

Castañer y Griesbach (2006) afirman que los procesos por revictimización pueden ser prolongados, requerir audiencias reiterativas, realizarse en espacios inadecuados y ser adelantados por operadores judiciales no preparados para interactuar la víctima, lo que en conjunto requiere una revisión y ajuste tendiente a reducir estos factores revictimizantes. Los mismos autores (Castañer y Griesbach, 2008) afirman que la redignificación se configura en el momento en que la víctima transforma positivamente su estructura mental, desde una posición de impotencia y desvalimiento a una de cambio y adopción de rol decisivo en su recuperación.

En el marco jurídico del posconflicto colombiano, desde lo expuesto por Aguilar-Barreto, Aguilar-Barretoy Aguilar-Bautista (2018) el resarcimiento a las víctimas del conflicto armado se refleja en la Ley 1448 del 2011 “por la cual se dictan medidas de atención, asistencia y reparación integral a las víctimas del conflicto armado interno y se dictan otras disposiciones”. En su Artículo 3° expone como sujetos amparados a “aquellas personas que individual o colectivamente hayan sufrido un

daño por hechos ocurridos a partir del 1º de enero de 1985” en el conflicto armado colombiano.”., en su Artículo 135 aborda la participación de equipos psicosociales como parte de las medidas de rehabilitación., en el Artículo 69, dicta las medidas que deben implementarse para que los sujetos de derecho sean atendidos por dicha ley, en tanto “tienen derecho a obtener las medidas de reparación que propendan por la restitución, indemnización, rehabilitación, satisfacción y garantías de no repetición en sus dimensiones individual, colectiva, material, moral y simbólica”.

Dentro del compendio de normas jurídicas liderado por la Constitución Política de Colombia de 1991 se parte de Principios Fundamentales, según los cuales el Estado es garante del cumplimiento de los derechos de los colombianos, así como sus garantías y deberes, considerando que son inherentes a la persona humana y usualmente se identifican como **derechos individuales** articulados con el accionar de los entes gubernamentales, judiciales, Fuerzas Militares y Policía Nacional.

El Título VIII de la Constitución atribuye a la Fiscalía General la potestad judicial de adelantar acciones penales frente a delitos denunciados, así como de coordinar y dirigir las funciones de Policía Judicial. En este sentido resulta fundamental capacitar un equipo profesional interdisciplinario para desarrollar y monitorear la trazabilidad de los casos adelantados por los operadores adscritos a la Policía Nacional, CTI y Fiscalía General de la Nación, para verificar el cumplimiento satisfactorio y efectivo de los procesos judiciales.

En el numeral 3.4.4 del Manual Único de Policía Judicial (2006), se legitima jurídicamente la entrevista con base en el Artículo 206 - 344 del Código de Procedimiento Penal, en calidad de “procedimiento utilizado por la Policía Judicial para obtener información respecto a la ocurrencia de un delito a través de una serie de preguntas dirigidas a la víctima o a un potencial testigo”, ante lo cual se ratifica la importancia de la capacitación y trazabilidad de procesos para garantizar que los operadores jurídicos comprendan su rol y apliquen las acciones suficientes y necesarias para evitar la victimización secundaria.

Metodología

La investigación responde a un diseño no experimental, enfoque cuantitativo y diseño transversal, mediante el cual se observan y describen las acciones revictimizantes como objeto de estudio en su contexto natural, mediante la recopilación y análisis sistemático de información tendiente a identificar las variables determinantes, su incidencia en un momento específico del estudio observacional (Hernández, Fernández y Baptista, 2010), mediante la descripción de las actitudes revictimizantes realizadas por los operadores que atienden a las víctimas de delitos en el marco del conflicto armado colombiano.

Enfoque investigativo: se adopta un enfoque cuantitativo mediante el cual se describen y explican el contexto, características y causas de la revictimización el contexto del conflicto armado colombiano, estableciendo según lo sugieren Hernández, Fernández y Baptista (2010) una medición de variables representativas de los fenómenos estudiados en los operadores, cuya cuantificación es analizada a través de métodos estadísticos para dar significancia práctica a los hallazgos.

Tipo de investigación: se desarrolla una investigación no experimental basada en la observación del contexto de revictimización los operadores que atienden casos de delitos del conflicto armado colombiano, para describir las actitudes revictimizantes de los sujetos de estudio, una vez que estos atienden a las víctimas de los delitos.

Alcance de la investigación: la investigación tiene un alcance *descriptivo* que representa las propiedades y componentes del objeto de estudio –operadores judiciales y cuerpo de apoyo–, desde los conceptos o variables que definen su interacción con el entorno, la víctima, el sistema judicial y la ley entre otras. De esta forma la investigación describe las propiedades, características y perfiles de los operadores judiciales del CTI seccional Cúcuta y algunos miembros de la Policía Nacional del Área Metropolitana de Cúcuta, relacionadas con actitudes revictimizantes hacia las víctimas de delitos en el marco del conflicto armado colombiano.

Diseño de Investigación: corresponde a una investigación no experimental de diseño *transeccional o transversal*, basada en la recolección de datos, descripción de variables y análisis de incidencia en un momento específico, que indaga acerca de la incidencia de las modalidades de revictimización desde el enfoque puramente descriptivo (Hernández, Fernández y Baptista, 2010).

Técnicas de recolección de información: considerando el tipo de diseño investigativo aplicado la técnica de recolección de información utilizada indaga, a través de una encuesta de opinión, la incidencia de las variables que aplican en los operadores.

Instrumentos, recolección de la información: se implementa la encuesta como instrumento de recolección informativa, enfatizando la escala de detección de actitudes revictimizantes de los operadores judiciales. Dicho instrumento adopta una medición en escala Likert con 18 reactivos (15 directos y 3 inversos), y es validado por cuatro psicólogos expertos en el tema y en metodología. La elaboración del instrumento contempla la operacionalización teórica y el uso del software SPSS, previa revisión y ajuste por evaluadores externos.

Población y muestra: La investigación incluyó una población total de ochenta (80) operadores del sistema de administración de justicia de la ciudad de Cúcuta, cincuenta de ellos en calidad de participantes voluntarios, hombres y mujeres pertenecientes a al CTI de la Fiscalía General de la Nación, la Policía Nacional y el Centro de Atención e Intervención. Dicha población refleja una muestra no probabilística acorde con el diseño del estudio, en la que la representatividad de elementos de la población o su generalización es superada por una selección elección de casos con características específicas de estudio.

Resultados y discusión

Para el registro cuantitativo de las puntuaciones asignadas a los ítems evaluados, se consideraron los reactivos señalados con la sigla numérica consecutiva, (Pre.1., Pre.2., Pre.3, etc.),cuya frecuencia se

expresó numérica (n) y porcentualmente (%), la ponderación consideró la calificación correspondiente a 1 como valor asignado a la **actitud adecuada del manejo de víctimas**, y 5 como valor más alto para **configurar revictimización**, siendo los valores intermedios la calificación potestativa del operador entrevistado frente al ítem analizado. El análisis inicial abarca nueve (9) de los dieciocho (18) reactivos, triangulables con los cinco (5) valores asignados para medir la revictimización (Likert).

Actitudes revictimizantes

El análisis de frecuencias denota una tendencia de respuesta positiva a los reactivos que confirman las actitudes revictimizantes.

Tabla 1.
Detección de actitudes revictimizantes.

	Pre. 1 n (%)	Pre. 2 n (%)	Pre. 3 n (%)	Pre. 4 n (%)	Pre. 5 n (%)	Pre. 6 n (%)	Pre. 7 n (%)	Pre. 8 n (%)	Pre. 9 n (%)
Bajo	41	34	27	22	37	20	36	29	32
1	82%	68%	54%	44%	74%	40%	72%	58%	64%
medio bajo	5	15	21	11	10	10	12	11	10
2	10%	30%	42%	22%	20%	20%	24%	22%	20%
medio	4	1	2	13	3	8	2	9	6
3	8%	2%	4%	26%	6%	16%	4%	18%	12%
medio alto				1		9		1	1
4				2%		18%		2%	2%
alto				3		3			1
5				6%		6%			2%

La tabla 1 hace referencia al aumento significativo de algunos reactivos asociados con las acciones de revictimización, relacionados con la sensación de los operadores de no estar técnicamente capacitados para atender adecuadamente a las víctimas, ni de contar con un especialista en caso de ser requerido, aun cuando el Estado dispuso de un equipo psicosocial de apoyo a las víctimas del conflicto armado según lo ordenan los Artículos 135 al 137 de la Ley 1448 de 2011, a toda vista insuficiente numéricamente para la cantidad de víctimas registradas en Norte de Santander.

Tabla 2.
Detección de actitudes revictimizantes.

	Pre. 10 n (%)	Pre. 11 n (%)	Pre. 12 n (%)	Pre. 13 n (%)	Pre. 14 n (%)	Pre. 15 n (%)	Pre. 16 n (%)	Pre. 17 n (%)	Pre. 18 n (%)
Bajo	1	25	40	39	32	25	1	36	21
1	2%	50%	80%	78	64%	50%	2%	72%	42%
medio bajo	10	17	9	10	12	14	1	3	6
2	20%	34%	18%	20%	24%	28%	2%	6%	12%
medio	22	7	1	1	5	10	4	1	10
3	44%	14%	2%	2%	10%	20%	8%	2%	20%
medio alto	5	1			1	1	11	10	5
4	10%	2%			2%	2%	22%	20%	10%
alto							33		8
5							66%		16%

En la *Tabla 2* se detectó una tendencia de reactivos con puntuación baja en lo respectivo a actitudes revictimizantes, a excepción del reactivo 16 que representa en los resultados, la obligatoriedad de respuesta que aplican los operadores a las víctimas en la totalidad de preguntas formuladas, aun cuando algunas de ellas sean incómodas para el entrevistado por tratarse de temas invasivos de su privacidad. En este sentido la investigación devela que los operadores, con intención de superar sus límites para profundizar su trabajo e indagar más allá de lo permitido, pueden revictimizar a las personas con actitudes insistentes y preguntas que pueden revivir momentos difíciles experimentados en el marco de la violencia., aun cuando estas actitudes –no necesariamente malintencionadas– fueron evidentes en un importante número de operadores entrevistados, tampoco puede considerarse como una generalidad en tanto que también existen operadores que consideran innecesaria la presión a la víctima, y la obligatoriedad de contestar la totalidad de preguntas formuladas, en muchos casos con resultado revictimizante.

Tabla 3.
Puntuación en la escala de detección de actitudes revictimizantes.

	Pre. 1	Pre. 2	Pre. 3	Pre. 4	Pre. 5	Pre. 6	Pre. 7	Pre. 8	Pre. 9
Pre. 1	1	-0,028	0,029	,484"	,339"	0,131	0,237	0,067	0,164
Pre. 2	-0,028	1	,372"	0,011	0,104	0,027	0,111	0,236	0,218
Pre. 3	0,029	,372"	1	0	0,06	-0,066	0,064	0,083	0,057
Pre. 4	,484"	0,011	0	1	,430"	,350"	-0,052	0,18	0,016
Pre. 5	,339"	0,104	0,06	,430"	1	0,215	0,119	0,194	0,252
Pre. 6	0,131	0,027	-0,066	,350"	0,215	1	0,201	,368"	0,237
Pre. 7	0,237	0,111	0,064	-0,052	0,119	0,201	1	0,207	0,109
Pre. 8	0,067	0,236	0,083	0,18	0,194	,368"	0,207	1	,631"
Pre. 9	0,164	0,218	0,057	0,016	0,252	0,237	0,109	,631"	1
Pre. 10	0,086	0,025	-0,111	-,305"	0,103	-0,178	0,149	-0,238	-0,111
Pre. 11	0,178	0,022	0,222	,347"	,312"	,519"	0,192	,460"	0,229
Pre. 12	0,23	0,107	0,114	0,173	0,186	-0,076	0,198	0,256	0,171
Pre. 13	0,277	-0,007	0	0,278	0,158	0,206	,323"	,318"	0,187
Pre. 14	0,201	,386"	0,115	0,208	0,228	0,171	0,146	,534"	,361"
Pre. 15	0,153	,304"	0,115	0,278	0,108	,345"	0,074	,567"	0,263
Pre. 16	0,068	0,082	0,04	0,041	0,013	0,066	-0,07	-0,091	-0,197
Pre. 17	0,261	0,09	0,033	0,199	0,013	-0,081	0,106	-0,072	-0,07
Pre. 18	0,023	0,005	-0,012	-0,173	0,152	0,021	-0,058	-0,138	0,053

La *Tabla 3* hace referencia al análisis de correlación de Pearson aplicado a la escala de detección de actitudes revictimizantes aplicada en cincuenta (50) operadores judiciales de la ciudad de Cúcuta., según lo hallazgos existe una tendencia correlacional nula, baja y moderada en términos generales.

Se estableció una correlación positiva moderada en dos reactivos asociados con actitudes revictimizantes, y una correlación nula en los ítems referentes a la atención de las víctimas en los tiempos establecidos y la autopercepción de estar técnicamente capacitado para atender a la población en condición de víctima, lo que posiciona como irrelevante la relación entre los tiempos de atención y la propiedad de poseer elementos técnicos de análisis y abordaje de variables analizadas en las víctimas.

De igual forma se detectó una correlación positiva de nivel moderado a fuerte entre los ítems asociados con la necesidad de requerir un examen físico o psicológico, y el hecho de buscar ayuda asistencias de un profesional competente en áreas específicas para atender a las víctimas, lo que establece una necesidad de personal con idoneidad para la aplicación de los exámenes requeridos en las indagaciones realizadas a las víctimas.

Tabla 4.
Puntuación en la escala de detección de actitudes revictimizantes.

	Pre. 10	Pre. 11	Pre. 12	Pre. 13	Pre. 14	Pre. 15	Pre. 16	Pre. 17	Pre. 18
Pre. 1	0,086	0,178	0,23	0,277	0,201	0,153	0,068	0,261	0,023
Pre. 2	0,025	0,022	0,107	-0,007	,386"	,304'	0,082	0,09	0,005
Pre. 3	-0,111	0,222	0,114	0	0,115	0,115	0,04	0,033	-0,012
Pre. 4	-,305'	,347'	0,173	0,278	0,208	0,278	0,041	0,199	-0,173
Pre. 5	0,103	,312'	0,186	0,158	0,228	0,108	0,013	0,013	0,152
Pre. 6	-0,178	,519"	-0,076	0,206	0,171	,345'	0,066	-0,081	0,021
Pre. 7	0,149	0,192	0,198	,323'	0,146	0,074	-0,07	0,106	-0,058
Pre. 8	-0,238	,460"	0,256	,318"	,534"	,567"	-0,091	-0,072	-0,138
Pre. 9	-0,111	0,229	0,171	0,187	,361'	0,263	-0,197	-0,07	0,053
Pre. 10	1	-0,266	0,037	-0,109	-0,028	-0,273	0,248	-0,027	,418"
Pre. 11	-0,266	1	0,139	0,207	,371"	,538"	-0,009	-0,058	0,108
Pre. 12	0,037	0,139	1	,402"	,317'	0,175	-0,063	0,003	-0,06
Pre. 13	-0,109	0,207	,402"	1	,449"	0,228	-0,23	-0,048	0,042
Pre. 14	-0,028	,371"	,317'	,449"	1	,613"	-0,211	0,008	-0,097
Pre. 15	-0,273	,538"	0,175	0,228	,613"	1	-0,031	0,025	-0,169
Pre. 16	0,248	-0,009	-0,063	-0,23	-0,211	-0,031	1	-,353'	0,197
Pre. 17	-0,027	-0,058	0,003	-0,048	0,008	0,025	-,353'	1	-,325'
Pre. 18	,418"	0,108	-0,06	0,042	-0,097	-0,169	0,197	-,325'	1

La *Tabla 4* agrupa el análisis de los últimos nueve reactivos, cuya correlación generalizada ocupa los niveles nulo, bajo y moderado, siendo dos de ellos correlacionados en forma positiva moderada y uno más con correlación nula., existe relación positiva de nivel moderado – fuerte entre los reactivos asociados con el hacer uso de todas las herramientas y elementos técnicos para entrevistar a una persona en condición de víctima, y el hecho de consultar y apropiarse de la información obtenida en ellos.

De igual forma, se da una relación positiva de nivel moderado - fuerte en el imaginario de los operadores, toda vez que asumen que las víctimas deben responder en forma obligatoria a las preguntas que se les formulan, puesto que tienen cierto grado de responsabilidad en el hecho victimizante.

Se evidenció una relación positiva de nivel moderado – fuerte entre los reactivos alusivos a la consulta de los manuales, no encontrarlos ni disponer de ellos, y la búsqueda de ayuda en profesionales especializados para solventar dicha falencia.

Se estableció una relación positiva de nivel moderado – fuerte entre la actitud de sutileza con la víctima al momento de indagar por su victimario, y la creación de empatía con el entrevistado.

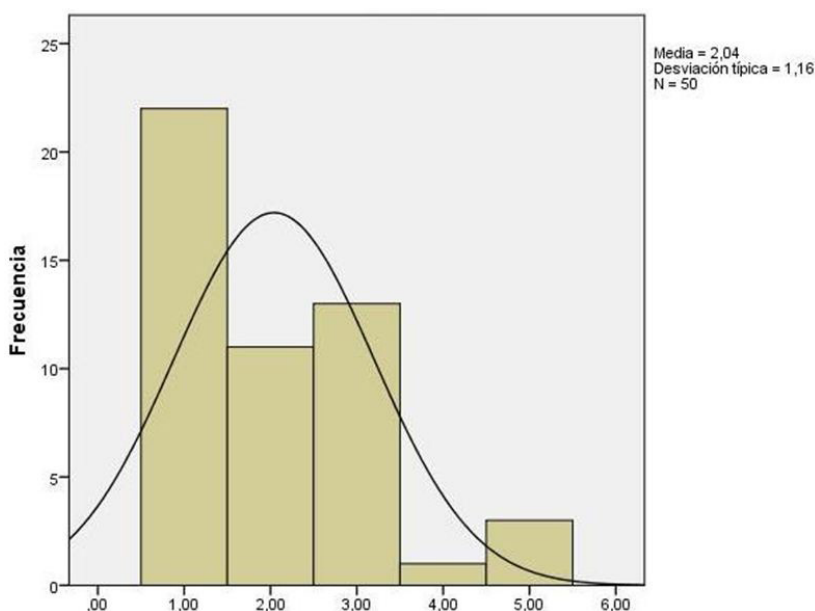


Figura 1. Frecuencia del reactivo 4 de la escala de detección de actitudes revictimizantes en operadores judiciales.

La frecuencia de valores del reactivo 4 relacionados con la revictimización, ocupan una tendencia al grado medio-bajo en lo que respecta a la creencia de estar capacitado con elementos técnicos, manuales y protocolos de atención a víctimas, en este sentido, otros reactivos asociados con la disponibilidad de dichos manuales y el acceso a los

mismos., el conocimiento de sus contenidos por parte de los operadores., la evaluación de resultados de la aplicación de procedimientos., y el contar con un equipo interdisciplinar –según lo indica el reactivo 6–, operan según Arévalo (2010) como factores favorables para disminuir la revictimización, toda vez que el Estado aprueba la conformación del equipo psicosocial para trabajar la estructura mental de los operarios e iniciar el proceso de resignificación (Castañer y Griesbach, 2008).

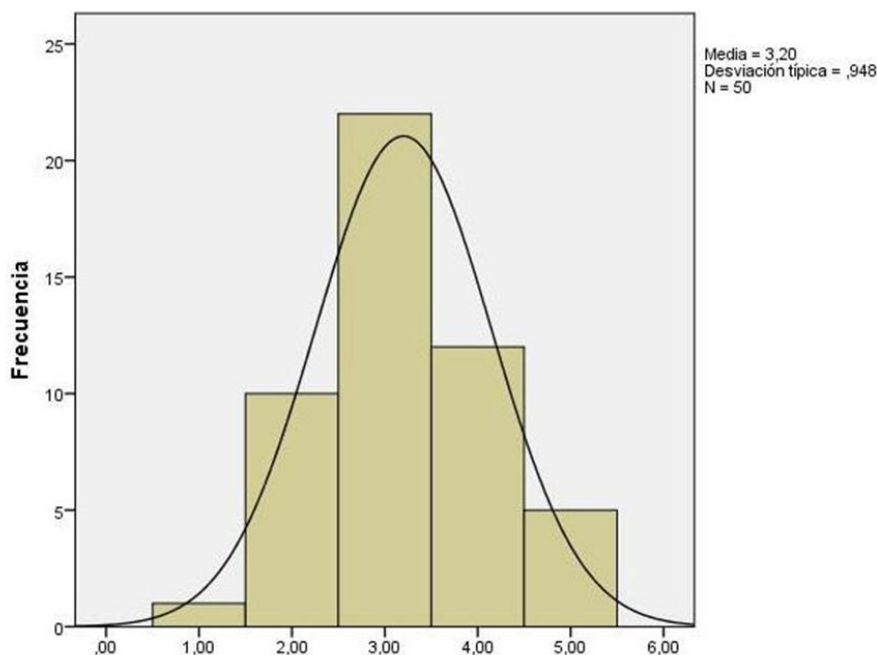


Figura 2. Frecuencia del reactivo 10 de la escala de detección de actitudes revictimizantes en operadores judiciales.

La frecuencia de valores asignados a este reactivo sugiere –según los hallazgos– que la víctima tiene parte de responsabilidad de los hechos traumáticos, lo que constituye propiamente un acto revictimizante que genera sesgo sistemático de la entrevista con la víctima, y según Rodríguez (2012) puede representar un “arte de culpar víctimas”.

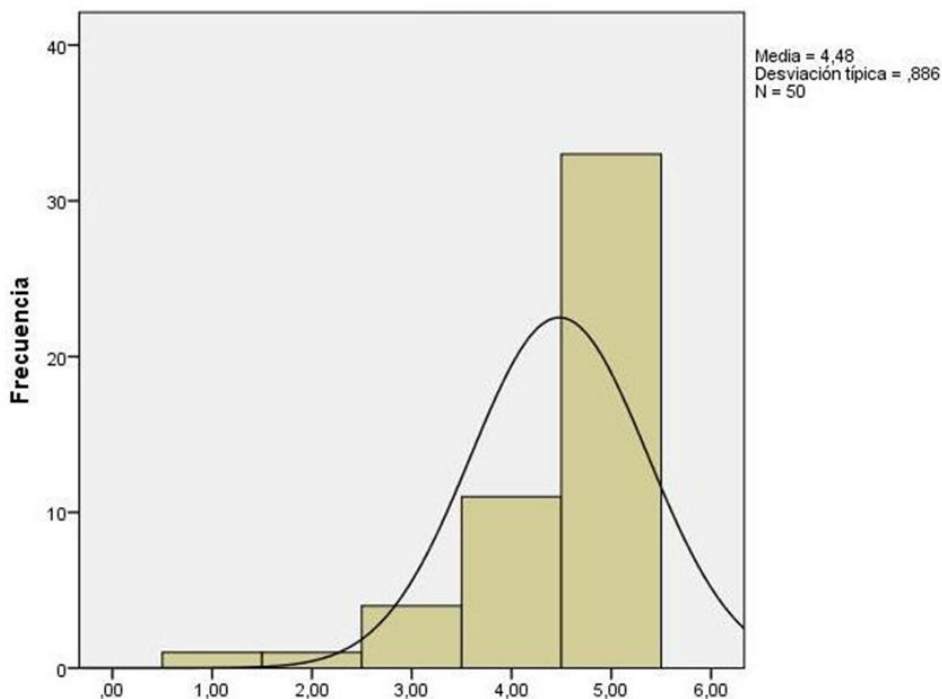


Figura 3. Frecuencia del reactivo 16 de la escala de detección de actitudes revictimizantes en operadores judiciales.

La gráfica representa la frecuencia de valores asignados la revictimización, con una tendencia alta en el reactivo 16, referente a que los operadores jurídicos o administrativos deben comprender su rol al interactuar con la víctima, y los profesionales deben recibir oportunamente las declaraciones como parte integral de su función, evitando con esto la marginación de víctimas originada por el propio Estado (Márquez, 2006).

Discusión

Los resultados evidencian que los operadores judiciales de Cúcuta conocen las causas y efectos de la victimización secundaria por capacitaciones recibidas, y poseen protocolos y manuales para la atención a víctimas., no obstante y sin perjuicio de acceso a dicha información

y protocolos, adoptan posturas y creencias individuales que pueden hacerles actuar como agentes revictimizadores de las personas que acuden a su servicio.

Los operadores judiciales son conscientes de la importancia de su labor en el proceso de reparación de víctimas, aunque algunos aspectos atenuantes como el enorme volumen de víctimas frente a deficiente oferta de operadores jurídicos, afecta ciertamente la calidad de sus servicios., Castañeda (2010) advierte que la prontitud en la atención de los procesos es fundamental para evitar la revictimización, y la deficiencia numérica de funcionarios explica el modo en que se ralentizan los procesos y se genera victimización secundaria.

En este sentido los resultados revelaron frecuencias con puntuación baja en algunos reactivos asociados con el conocimiento de los operadores en lo referente a la prontitud de atención de procesos, toda vez que estos conocen la necesidad de agilizar los servicios, apoyarse en ayudas técnicas para regularizar los tiempos de atención a la víctima, o remitirla oportunamente a las áreas o entidades de apoyo.

Según los operadores judiciales, la empatización con la víctima hace que esta se sienta cómoda y se torne colaboradora con la entrevista, especialmente si se consideran las particularidades y diversidad de etnia, género, discapacidad y edad, entre otras. En este sentido los operadores asienten un manejo prudente y sutil al entrevistar a las víctimas, especialmente en los momentos de indagar aspectos relacionados con el victimario, en lo que Castañer y Griesbach (2006) definen como parte de la **redignificación de la víctima**, toda vez que esta recibe apoyo del entorno para iniciar su recuperación emocional.

Según los resultados, los operadores reconocen la existencia del Manual de sistemas de información misional institucional y del manual de protocolos., en la atención de víctimas el 44% de los operadores afirman emplear dichos manuales para apoyar o resolver la casuística, mientras que el porcentaje restante emplea el protocolo., esto evidencia

una necesidad de unificar los procesos y fomentar el hecho de que los operadores adopten uniformemente los protocolos para atender de forma idónea y efectiva los casos en aras de evitar la revictimización.

Por otra parte, los operadores judiciales de Cúcuta creen estar capacitados para atender a las víctimas y para disponer de especialistas en caso de requerirlos., tan solo el 6% de ésta población manifiesta la carencia de especialistas o de un equipo interdisciplinario en caso de requerir apoyo profesional especializado, lo cual deja en claro la necesidad de conformar y disponer de equipos psicosociales para brindar una atención adecuada a las víctimas, aun cuando los operadores faciliten los servicios judiciales requeridos por las personas en calidad de víctimas, para garantizar su movilidad y seguridad.

De igual forma se identificó una tendencia de los operadores judiciales a atribuir parte de responsabilidad a las víctimas por los hechos de violencia que vivieron, cuestionando y comprobando la veracidad de sus versiones según las preguntas estructuradas y articuladas en sus indagaciones.

Finalmente se relacionan mediante histogramas los tres reactivos asociados con tendencias de revictimización baja, media y alta., en el Gráfico 1 se obtuvo una puntuación media-baja de la revictimización, asociada con operadores que afirman encontrarse técnicamente capacitados para atender a las víctimas, y consecuentemente comprometidos con la reducción de los índices de revictimización.

El Gráfico 2 revela una tendencia media, según la cual los operadores creen que la mayoría de víctimas entrevistadas tienen cierto grado de responsabilidad en sus experiencias traumáticas, lo que podría generar según Allport (cp. Prieto, 2011) una actitud atenuante para el desarrollo de la atención.

En el Gráfico 3 se demuestra una tendencia alta según la cual la actitud del operador genera revictimización, siempre que los operadores exigen

obligatoriedad de respuesta de la víctima respecto a los requerimientos y preguntas formuladas acerca de su caso.

Los resultados evidencian que los operadores judiciales de Cúcuta conocen las causas y efectos de la victimización secundaria por capacitaciones recibidas, y poseen protocolos y manuales para la atención a víctimas., no obstante, y sin perjuicio de acceso a dicha información y protocolos, adoptan posturas y creencias individuales que pueden hacerles actuar como agentes revictimizadores de las víctimas que acuden a su servicio (Olivares y otros, 2018)).

Los operadores judiciales son conscientes de la importancia de su labor en el proceso de reparación de víctimas, aunque algunos aspectos atenuantes como el enorme volumen de víctimas frente a deficiente oferta de operadores jurídicos, afecta ciertamente la calidad de sus servicios., Castañeda (2010) advierte que la prontitud en la atención de los procesos es fundamental para evitar la revictimización, y la deficiencia numérica de funcionarios explica el modo en que se ralentizan los procesos y se genera victimización secundaria.

En este sentido los resultados revelaron frecuencias con puntuación baja en algunos reactivos asociados con el conocimiento de los operadores en lo referente a la prontitud de atención de procesos, toda vez que estos conocen la necesidad de agilizar los servicios, apoyarse en ayudas técnicas para regularizar los tiempos de atención a la víctima, o remitirla oportunamente a las áreas o entidades de apoyo.

Según los operadores judiciales, empatización con la víctima hace que esta se sienta cómoda y se torne colaboradora con la entrevista, especialmente si se consideran las particularidades y diversidad de etnia, género, discapacidad y edad, entre otras. En este sentido los operadores asienten un manejo prudente y sutil al entrevistar a las víctimas, especialmente en los momentos de indagar aspectos relacionados con el victimario, en lo que Castañer y Griesbach (2006) definen como parte de la **redignificación de la víctima**, toda vez que esta recibe apoyo del

entorno para iniciar su recuperación emocional.

Según los resultados, los operadores reconocen la existencia del Manual de sistemas de información misional institucional y del manual de protocolos., en la atención de víctimas el 44% de los operadores afirman emplear dichos manuales para apoyar o resolver la casuística, mientras que el porcentaje restante emplea el protocolo., esto evidencia una necesidad de unificar los procesos y fomentar el hecho de que los operadores adopten uniformemente los protocolos para atender de forma idónea y efectiva los casos en aras de evitar la revictimización.

Por otra parte, los operadores judiciales de Cúcuta creen estar capacitados para atender a las víctimas y para disponer de especialistas en caso de requerirlos., tan solo el 6% de ésta población manifiesta la carencia de especialistas o de un equipo interdisciplinario en caso de requerir apoyo profesional especializado, lo cual deja en claro la necesidad de conformar y disponer de equipos psicosociales para brindar una atención adecuada a las víctimas, aun cuando los operadores faciliten los servicios judiciales requeridos por las personas en calidad de víctimas, para garantizar su movilidad y seguridad.

De igual forma se identificó una tendencia de los operadores judiciales a atribuir parte de responsabilidad a las víctimas por los hechos de violencia que vivieron, cuestionando y comprobando la veracidad de sus versiones según las preguntas estructuradas y articuladas en sus indagaciones.

Finalmente se relacionan mediante histogramas los tres reactivos asociados con tendencias de revictimización baja, media y alta., en el Gráfico 1 se obtuvo una puntuación media-baja de la revictimización, asociada con operadores que afirman encontrarse técnicamente capacitados para atender a las víctimas, y consecuentemente comprometidos con la reducción de los índices de revictimización.

El Gráfico 2 revela una tendencia media, según la cual los operadores

creen que la mayoría de víctimas entrevistadas tienen cierto grado de responsabilidad en sus experiencias traumáticas, lo que podría generar según Allport (cp. Prieto, 2011) una actitud atenuante para el desarrollo de la atención.

Finalmente, el Gráfico 3 demuestra una tendencia alta según la cual la actitud del operador genera revictimización, siempre que los operadores exigen obligatoriedad de respuesta de la víctima respecto a los requerimientos y preguntas formuladas acerca de su caso.

Conclusiones

Las características y particularidades del conflicto armado colombiano, sus factores incidentes, victimización y revictimización, son variables condicionantes que obligan a asumir que las víctimas son actores protagónicos de dicha situación, y no simples sujetos pasivos de los hechos criminales, como lo advierten Soria y Saiz (2006). Colombia adelanta en la actualidad una serie de acuerdos de paz y cese del conflicto, que involucran numerosas víctimas secundarias causadas por instancias de control social del Estado (Ordúz, 2016., Márquez, 2006).

En este sentido resulta imperativo contar con herramientas para caracterizar apropiadamente dicho proceso, involucrando a los operadores judiciales como receptores de las denuncias de las víctimas y primeros interactuantes con estas, quienes a partir de la capacitación podrían orientar y resolverlas necesidades que originan la recurrente victimización secundaria.

Aunque los instrumentos de medición deben representar la realidad latente, la carencia instrumental obliga a diseñar y validar modelos de medición de las actitudes revictimizantes acordes a las particularidades de la ciudad de Cúcuta, en la que no existen antecedentes investigativos de revictimización enfocados en los operadores judiciales como causantes de dicho flagelo., en este sentido la investigación en materia de victimización secundaria se materializa como requerimiento y así poder crear estrategias para poder apoyar de manera idónea a las víctimas.

Los operadores deben crear conciencia sobre su responsabilidad frente a las víctimas y sociedad, comprendiendo que sus omisiones, procedimientos inadecuados o inoportunos, constituyen la más frecuente causa de victimización secundaria.

La evaluación y el análisis de los resultados de medición de las actitudes revictimizantes, constituyen una iniciativa académico investigativa tendiente a conocer la naturaleza y consecuencias de este proceso, y un referente para generar planes, acciones y una retroalimentación, como acciones efectivas de contingencia de las entidades estatales para ofrecer una atención idónea a esta población vulnerable que acude a las entidades de apoyo a las víctimas como única instancia real de gestión.

Dentro de los procesos de reparación se encuentra la atención, como función específica de los operadores jurídicos que requiere una capacitación apropiada para desarrollar habilidades, atender idónea y eficazmente a las víctimas, y resolver sus necesidades.

El Estado tiene la responsabilidad de visibilizar a la víctima para garantizar el goce efectivo de sus derechos, y para cambiar su percepción dentro de la sociedad y el sistema como sujetos pasivos dentro de un hecho criminal Aguilar-Barreto, Marcucci y Angarita, 2016).

Como citar este capítulo

Pabón Gelves, J., Díaz Medina, J., Godoy Blanco, J., y Orduz Gualdrón, F. (2018). Actitudes revictimizantes hacia la víctima en operadores judiciales. En Y. Hernández., y A.J. Aguilar-Barreto. (Ed.), *La investigación social: comprendiendo fenómenos en contexto*. (pp. 181-207). Cúcuta, Colombia: Ediciones Universidad Simón Bolívar.

Referencias bibliográficas

- Aguilar-Barreto, A.J., Gómez, D. y Hernández, Y. (2017). La Oralidad: Herramienta jurídica del juez en la administración de justicia. En M. Graterol Rivas., M. Mendoza Bernal., R. Graterol Silva., J. Contreras Velásquez., y J. Espinosa Castro (Ed.), *Derechos humanos desde una perspectiva socio-jurídica*. (pp. 15-35) Maracaibo, República Bolivariana de Venezuela: Publicaciones Universidad del Zulia. Recuperado en: <http://bonga.unisimon.edu.co/handle/123456789/2097>
- Aguilar-Barreto, A.J., Marcucci, C. y Angarita, N. (2016). La igualdad de armas entre la defensa técnica y el ente acusador en el marco de la ley 906 de 2004. *Revista Codex*, 1 (1). Recuperado en: <http://revistas.udenar.edu.co/index.php/codex/article/view/2555>
- Aguilar-Barreto, A.J., Aguilar-Barreto, C.P. y Aguilar-Bautista, Y.A. (2018). Políticas públicas para el conflicto armado, desde el enfoque de género. *Revista Espacios*, 39 (04) 11. Recuperado en: <http://www.revistaespacios.com/a18v39n04/a18v39n04p11.pdf>
- Arévalo Naranjo, L. (2010). Atención y reparación psicosocial en contextos de violencia sociopolítica: una mirada reflexiva. *Revista de Estudios Sociales*, (36), pp. 29-39.
- Cañas Serrano, J.J. y Tapias Saldaña, A.C. (2012). *En los laberintos mentales de Garavito: dos psicólogos jurídicos reflexionan sobre el mayor asesino sexual serial de niños en Colombia*. Bucaramanga, Colombia: La Casa del Libro Total.
- Castañeda, A.M. (2010). Evitando la revictimización: desarrollo de la entrevista a niños, niñas y adolescentes. Save the children. (Documento online). Recuperado el 2 de abril de 2016 de: <https://resourcecentre.savethechildren.net/sites/default/files/documents/6207.pdf>
- Castañer, A. y Griesbach, M. (2006). Acciones para evitar la revictimización del niño víctima del delito. *Oficina de Defensoría de los Derechos de la Infancia*. México, D.F. (Documento online). Recuperado el 9 de marzo del 09 de marzo del 2016 de: http://www.inm.gob.mx/static/Autorizacion_Protocolos/SSP/Tomo%20IV_Acciones_para_evitar_la_revictimizacion_del_niNo.pdf
- Castañer, A. y Griesbach, M. (2008). El niño víctima del delito, frente al proceso penal (T. II)I: la denuncia como elemento terapéutico para

- el niño víctima del delito. *Oficina de Defensoría de los Derechos de la Infancia*. (Documento online). Recuperado el 9 de marzo del 09 de marzo del 2016 de: http://www.gobernacion.gob.mx/work/models/SEGOB/Resource/689/1/images/TOMOI_19.PDF
- Colegio Oficial de Psicólogos. (s.f.). *Psicología Jurídica*. Madrid. Recuperado el 1 de abril de: 2016 de <https://www.cop.es/perfiles/contenido/juridica.pdf>
- Colombia, Asamblea Nacional Constituyente. (1991). *Constitución Política de Colombia* Bogotá: Autor.
- Colombia, Congreso de la República. (2011). Ley 1448 *Ley de víctimas y restitución de tierras*. Diario Oficial No.48.096.
- Consejo Nacional de Policía Judicial. (2006). *Manual Único de Policía Judicial*. Bogotá: Imprenta Nacional
- Díaz Colorado, F. y Gutiérrez de Piñeres Botero, C. (2008). *La psicología jurídica y la victimología*, En: Tapias, A. (Comp.). (2008). *Psicología jurídica: perspectiva Latinoamérica*. Bogotá: Ediciones de la U.
- Fattah, E.A. (2000). Victimology: past, present and future. *Criminologie*, 33(1), pp.17–46.
- Giner Alegría, C. A. (2009). Aproximación psicológica de la victimología. *Repositorio institucional-virtual*. Universidad Católica de San Antonio-UCAM. (Documento online). Recuperado en: <https://repositorio.ucam.edu/jspui/bitstream/10952/573/1/Aproximaci%C3%B3n%20psicol%C3%B3gica%20a%20la%20victimolog%C3%ADa.%20C%C3%A9sar%20Augusto%20G%C3%ADner%20Alegr%C3%ADa%20.pdf>
- Gutiérrez de Piñeres Botero, C., Coronel, E. y Pérez, C. A. (2009). Revisión teórica del concepto de victimización secundaria. *Liberabit*, 15(1), pp. 49-58
- Hernández Sampieri, R., Fernández Collado, C. y Baptista Lucio, P. (2010). *Metodología de la investigación* (6ta ed.). México: McGraw-Hill.
- Hinestrosa, J.P. (2011). Justicia verdad y como formas de reparación. En: *Cátedra UNESCO: la investigación y gobernanza* (Comp.). (2011). Reorientación de las políticas públicas sobre desplazamiento forzado y justicia transicional. Bogotá: Universidad externado de Colombia.

-
- Mantilla Ojeda, S.S. (2015a). Escala Samanto: un instrumento para medir la revictimización. *Revista Skopein - Criminalística y Ciencias Forenses*, 7, pp. 36-47.
- Mantilla Ojeda, S.S. (2015b). La revictimización como causal del silencio de la víctima. *Ciencias Forenses de Honduras*, 1(2), pp. 3-12.
- Marchiori, M. (1997). La víctima en la prevención integral del delito. En Carranza, E. (Coord.). *Delito y seguridad de los habitantes*. (pp. 222-223). México, D.F.: Editorial Siglo XXI.
- Márquez Cárdenas, A. E. (2006). Las víctimas en el nuevo sistema procesal acusatorio y su reconocimiento por la corte constitucional. *Prolegómenos*, 6 (18), pp. 127-152.
- Morales Quintero, L.A. y García López, E. (2010). Psicología jurídica: quehacer y desarrollo. *Diversitas*, 6(2), pp. 232-256.
- Olivares, F.Y., Aguilar-Barreto, A.J., Trejos, L.D., y Gómez, D.L. (2018). La imputación normativa en la responsabilidad civil: estudio de caso Guillermo Pulgarin Sossa y otros contra inversiones médicas y la clínica Las Vegas Coomeva. En A.J. Aguilar-Barreto., y Y.K. Hernández-Peña. (Eds.), *La Investigación Sociojurídica: Un análisis de la incidencia de los aspectos sociales para el derecho* (pp.38-51). Cúcuta, Colombia: Ediciones Universidad Simón Bolívar. Recuperado en: <http://bonga.unisimon.edu.co/bitstream/handle/123456789/2274/Investigasociojuranaliaspec.pdf?sequence=11&isAllowed=y>
- ONU (Organización de las Naciones Unidas). (1985). Resolución 40/34 de la Asamblea General “Declaración sobre los principios fundamentales de justicia para las víctimas de delitos y del abuso de poder”. (Documento online). Disponible en: <http://www.ohchr.org/SP/ProfessionalInterest/Pages/VictimsOfCrimeAndAbuseOfPower.aspx>
- Orduz, F. (2015). Victimización y violencia sexual en conflicto armado en Colombia. *Revista Subjetividad y procesos cognitivos*. 19(2), 173-186.
- Orduz, F. (2016). “Violencia sexual en el conflicto armado, delito invisible” En F. Orduz. (Comp.), *Violencia sexual y conflicto armado: aproximación psicojurídica*. (pp.111-122). Cúcuta, Colombia: Editorial Universidad Simón Bolívar.
- Organización de las Naciones Unidas. (2005). Resolución 60/147 de

- la Asamblea general “Principios y directrices básicos sobre el derecho de las víctimas de violaciones manifiestas de las normas internacionales de derechos humanos y de violaciones graves del derecho internacional humanitario a interponer recursos y obtener reparaciones”. (Documento online). Recuperado el 2 de abril del 2016 de <https://www.ohchr.org/SP/ProfessionalInterest/Pages/RemedyAndReparation.aspx>
- Prieto Bascón, M.A. (2011). Actitudes y valores. Innovación y experiencias. (41). (Documento online). Recuperado en: http://www.csi-csif.es/andalucia/modules/mod_ense/revista/pdf/Numero_41/MIGUEL_ANGEL_PRIETO_BASCON_01.pdf
- Rodríguez Manzanera, L. (2012). Derecho victimal y victimo dogmática. *INACIPE*. 26, pp. 131-14.
- Soria, M. A. y Saiz Roca, D. (2006). *Psicología criminal* (1ª ed.). Barcelona: Prentice Hall.
- Zamora Grant, J. (2009). *Derecho victimal: La víctima en el derecho penal mexicano* (2ª ed.). INACIPE. (Documento online). Recuperado en: <http://www.inacipe.gob.mx/htm/publicacionesV/ZamoraGnov2010.pdf>

9

LA FORMACIÓN EN LA CIUDADANÍA DENTRO DEL AULA DE CLASE: UNA MIRADA DESDE LAS PRÁCTICAS PEDAGÓGICAS DE LAS MAESTRAS DE PRIMERA INFANCIA ¹

Yurley Karime Hernández Peña

Doctorando en Ciencias de la Educación de la Universidad Simón Bolívar, Magister docencia de la Química de la Universidad Pedagógica Nacional, Licenciada en Biología y Química de la Universidad Francisco de Paula Santander, Docente Investigadora adscrita al grupo de investigación Educación y Ciencias Sociales de Universidad Simón Bolívar, Cúcuta, Colombia. Orcid: <https://orcid.org/0000-0002-0798-5178>. Correo electrónico: hyurley05@unisimonbolivar.edu.co

Lucy Rivera Soto

Magister en Educación (Universidad Simón Bolívar). Docente Institución Educativa San Antonio. Correo electrónico: luriso29@yahoo.es

Zoraida Chávez Pérez

Magister en Educación (Universidad Simón Bolívar) Docente Institución Educativa San Antonio, correo electrónico: zoraya0621@hotmail.com

Resumen

En el presente capítulo, se aborda la manera como las competencias ciudadanas son desarrolladas por los docentes de los grados de educación preescolar al interior del aula de clase., partiendo de la revisión y análisis de las diferentes políticas y lineamientos que el Estado a través del Ministerio de Educación Nacional ha establecido para las instituciones educativas y comparándolas con las metas y disposiciones que al interior de una institución pública focalizada para tal fin, se evidencia mediante la observación de las prácticas pedagógicas de los docentes en los grados de la primera infancia. El propósito fundamental de la investigación, es el de desarrollar un reflexión pedagógica en torno a la manera como las apuestas por una educación de calidad y en especial que aborde la formación en la ciudadanía desde los primeros años de la infancia teniendo en cuenta la amplia capacidad de los niños

¹ Capítulo derivado de la Investigación “La formación en la ciudadanía dentro del aula de clase” desarrollada en marco de la maestría en Educación, Universidad Simón Bolívar.

por asimilar lo que en la escuela se le enseña, es asumida por una institución de carácter público., a fin de poder aportar elementos que contribuyan desde una crítica constructiva, a mejorar las acciones que se vienen realizando en pro de apostarle por una educación de calidad y coherente con los lineamientos y políticas preestablecidas por el gobierno nacional.

Palabras clave: primera infancia, pedagogía, competencias, ciudadanía, práctica pedagógica.

Training in citizenship within the classroom: A look from the pedagogical practices of early childhood teachers

Abstract

In this chapter, the way citizenship competencies are developed by teachers in grades preschool education into the classroom is addressed., based on the review and analysis of the policies and guidelines that the State through the Ministry of National Education has established for educational institutions and comparing them with the goals and provisions within a public institution targeted for this purpose, it evidenced by observing teaching practices of teachers in grades early childhood. The main purpose of the research is to develop a pedagogical reflection on how gambling quality education and especially addressing training in citizenship since the early years of childhood given the ample capacity children to assimilate what school is taught, It is assumed by a public institution., in order to provide elements that contribute from constructive criticism, to improve the actions being made towards bet for quality education and consistent with pre-established guidelines and policies by the national government.

Keywords: early childhood education, pedagogy, competences, citizenship, pedagogical practice.

Introducción

En toda Iberoamérica se ha venido instaurando el concepto de competencias desde el marco del discurso pedagógico modernizante desde la década de los 70 y 80 del siglo XX, cuando se enfatizó en que se era competente si se lograban altos estándares en eficiencia, eficacia, equidad y calidad, soportadas en las orientaciones del Banco Mundial, que requerían instituciones académicas que formarían capital humano., especialmente formado para el mercado local y global (Jurado, 2003

citado por Tobón, 2004, p. 39).

En concordancia con lo anterior, en Colombia, dentro del programa de gobierno llamado Revolución Educativa se crearon las Pruebas Saber 2003, las cuales tuvieron como intención universalizar la evaluación de la educación básica, primordialmente en los cursos 3º, 5º de Primaria, 7º y 9º de Bachillerato, en competencias matemáticas, comunicativas, científicas y ciudadanas y que pretendían indagar la manera como utilizan los niños su saber en contextos más amplios y diversos que los que han experimentado con las tareas y evaluaciones de clase. (MEN, 2003).

Entre estos estándares está la de saber ser, que es uno de los componentes fundamentales de las competencias ciudadanas. “Saber ser es la construcción de la identidad personal, de la conciencia emocional, actitudinal y motivacional, del proceso afectivo motivacional” (Parra (2011). Por lo tanto, este aspecto es uno de los más importantes actualmente para cualquier sociedad. Y dentro de este saber ser, están las competencias ciudadanas, éstas fueron definidas como aquellas habilidades –cognitivas, emocionales y comunicativas–, conocimientos y actitudes que, articulados entre sí, hacen posible que el ciudadano actúe de manera constructiva en la sociedad democrática.

El estudio del MEN titulado Orientaciones Pedagógicas para el Grado de Transición, sostiene que:

Los niños y niñas que ingresan al grado de transición son poseedores de unos saberes que han adquirido en sus relaciones consigo mismo, con las personas que le rodean, con los objetos, en sus vivencias y situaciones. En estos encuentros, lo que ven, escuchan y viven los desequilibra, les permite desarrollar nuevos conocimientos, modificar los que tenían y crear expectativas frente a otros. Lo anterior quiere decir que los niños siempre, desde que nacen, están en disposición de aprendizaje, y lo logran por sí mismos, pero en especial con la mediación de sus pares y adultos que le rodean. De aquí la importancia de pensarlos como seres en construcción (como lo estamos todos durante toda la vida), con preguntas al mundo, con anhelos de conocer y con posibilidades de formar parte de la sociedad del conocimiento. (MEN. (2010)

En el contexto de la realidad colombiana, esta acción es todavía más necesaria y urgente, en tanto que Colombia es uno de los países con mayor índice de violencia en el mundo, situación que hace imperativo educar en competencias que afiancen la noción de pertenencia a una sociedad, de identidad, de valores sociales, humanos, para la paz y la convivencia. Ante esta realidad, se ha generado un consenso alrededor del hecho de que la educación tiene un papel fundamental por cumplir en esta sociedad en conflicto. Se trata de la transformación de las maneras como se actúa dentro de la sociedad, como se dan las relaciones entre unos y otros o cómo se participa para lograr cambios. Se requiere que los niños, niñas y jóvenes de la sociedad, así como las generaciones que están por venir, reciban una formación que les permita ejercer de manera constructiva su ciudadanía (Chaux, Lleras y Velásquez, 2004).

Frente a lo expuesto anteriormente, surge el motivo que conlleva a la realización del presente trabajo investigativo., como lo es el de reflexionar sobre cuáles son las principales prácticas pedagógicas que utilizan los docentes de educación preescolar en sus tres grados (pre-jardín, jardín y transición) para poder tocar el alma del infante y conducirlo por el sendero a donde encontrarán no solo sentido a su existencia, sino sentido de sociedad en la que viven. Para ello, es muy importante el concepto de ciudadanía., ese que hace a las personas partícipes de la vida del otro y que tan magistralmente definía Aristóteles como la naturaleza del ser humano, el ser social, y por lo mismo debe aprender a vivir en sociedad. Y sobre este aspecto es que preocupa de qué forma como docentes del grado Transición, se está formando a los futuros ciudadanos de este país.

Ahora bien, son múltiples las motivaciones que llevan a la realización de este pequeño aporte a la reflexión pedagógica, pero quizá la más importantes es la necesidad que como docentes de grado transición, se tiene de conocer las limitaciones, para desde allí poder construir nuevas prácticas que redunden en beneficio de la formación de mejores personas, mejores hijos, mejores ciudadanos, mejores habitantes del universo. Ya logrando este noble objetivo, se considera que se ha recorrido una gran parte del camino.

Las competencias ciudadanas desde una mirada teórica y legal

La misión más importante de la docencia, es propender por medio de estrategias, compromisos y manifestaciones afectivas, que los procesos educativos que se imparten en los primeros años de vida de los niños y niñas, permiten conseguir los objetivos que el sistema educativo propone para hacer de estos, hombres y mujeres con valores sociales, personales y humanos suficientes y de calidad., que además despierten sus capacidades cognitivas, afectivas, psicomotrices y de convivencia, que los vayan formando desde sus primeros años escolares, como ciudadanos capaces de aportar a la sociedad futura, realidades diferentes y ojalá, mejores a las que les correspondió vivir a sus padres.

Esta misión está sustentada en una diversidad de estudios, planteamientos y normativas tanto a nivel nacional como internacional, que ponen en un alto grado de relevancia, la importancia de una formación en la ciudadanía desde los primeros años de la infancia., con el fin de contribuir a la construcción de ciudadanos más civilizados y conscientes de los mecanismos con los que cuentan para ejercer sus derechos y deberes sin acudir a acciones que tengan la violencia como forma efectiva de solucionar desavenencias.

Para iniciar este análisis de las teorías y conceptos propios de la práctica pedagógica de los maestros de primera infancia, es pertinente revisar los aportes que presenta María Teresa Zapata Saldarriaga (2009) en la ponencia presentada en la Universidad de Monterey en México, denominada *La formación de formadores para la temprana infancia: un reto para las Facultades de Educación*, donde plantea que es prioritario reconocer el concepto de Infancia, entendido por la Convención sobre los derechos del niño (1989), como que “Todo ser humano menor de dieciocho años, salvo que, en virtud de la ley que le sea aplicable, haya alcanzado antes la mayoría de edad” (p.1). Además actualmente:

La infancia debe ser asumida desde la visión de ciudadanos y ciudadanas, sujetos de derechos, con políticas, planes y programas que den respuestas diferentes e integrales a los problemas que la afectan en su

conjunto, no desde la oferta de entidades expertas, sino ante todo desde las demandas y las realidades vividas por los grupos poblacionales, incluidos los que están en situación de riesgo o vulnerabilidad, que no pueden seguir siendo objeto de asistencialismo, sino desde el carácter de problemas sociales y de construcción de políticas públicas Álvarez, (2009) p.51

Consecuente con la anterior es la Educación inicial, entendida como “el período de cuidado y educación de los niños y niñas en los primeros años de vida, que se produce fuera del ámbito familiar, tiene en cuenta las diversas modalidades educativas establecidas desde el nacimiento hasta los 6 años de edad” (Gálvez, 2001), y siguiendo a Delors (1996) en el informe de la UNESCO, *La Educación es un tesoro*, donde plantean que “la educación inicial es fundamental en los procesos de socialización”., Álvarez (et al., 2009) considera que cuando hay socialización y procesos educativos en esta etapa de la crianza del niño, este va a tener “una relación más favorable hacia la escuela y su permanencia en ella... se considera que la temprana escolarización puede contribuir a la equidad, al ayudar a superar obstáculos derivados de entornos sociales poco favorecedores” (p.51).

Para que la escolarización adquiera sentido y en especial desde la primera infancia, desde hace algunos años se viene hablando en el lenguaje educativo, de las competencias como eje fundamental que determina una formación pertinente y acorde con las necesidades formativas del presente siglo., y en especial de los requerimientos de esta sociedad globalizada. De acuerdo con Enrique Chaux Torres y su equipo de trabajo, quienes desde sus investigaciones de larga duración teorizan sobre las competencias en educación y desde un sentido más pedagógico, ubica su posible aplicación en el campo curricular. Expone Ruiz y Chaux (2005) que “las competencias ciudadanas se evidencian en la práctica, en el ejercicio de la ciudadanía” (p.32). La acción ciudadana (ejercida de manera autónoma y no por imposición de otros) es el objetivo fundamental de la formación ciudadana. Sin embargo, para llevar a cabo una acción ciudadana es importante tener dominio sobre ciertos conocimientos, haber desarrollado ciertas competencias básicas y estar en un ambiente

que favorezca la puesta en práctica de estas competencias. Por esta razón, la formación para la ciudadanía, así como cualquier evaluación que se haga de su alcance, debe tomar en cuenta tanto la acción misma, los conocimientos y las competencias básicas que le subyacen, así como el contexto en el que ocurren estas acciones.

Entonces definen “competencias ciudadanas como el conjunto de capacidades y habilidades cognitivas, emocionales y comunicativas-integradas- relacionadas con conocimientos básicos (contenidos, procedimientos, mecanismos) que orientan moral y políticamente nuestra acción ciudadana.

Conscientes de la responsabilidad que el mundo tiene con los niños, las diferentes naciones suscribieron con la UNESCO un pacto conocido como “Educación para Todos Metas de Dakar”. Este pacto compromete a todas las naciones firmantes, a liderar los esfuerzos globales para alcanzar los llamados Objetivos de Educación para Todos entre los que se destacan : Expandir la educación y el cuidado en la primera infancia; garantizar el acceso de todos los niños en edad escolar a la educación primaria completa, gratuita y de buena calidad; ampliar las oportunidades de aprendizaje de jóvenes y adultos; mejorar en 50% las tasas de alfabetización de adultos; eliminar las disparidades de géneros en la educación y mejorar todos los aspectos de la calidad de la educación (Aguilar-Barreto, Ortiz, Arévalo y Carrillo, 2018).

Al respecto, Colombia ha desarrollado múltiples acciones que tienen su punto de origen con la promulgación de la Constitución Política de 1991, en donde se comenzaron a producir una serie de reformas en el sistema educativo colombiano. Una de ellas es la que plantea la necesidad de fomentar las prácticas pedagógicas en ciudadanía y en democracia, con el fin de fortalecer los principios sociales y en valores de los educandos., por lo tanto, los docentes encargados de atender esta población infantil en sus primeros años, deben ser capaces de seguir políticas claramente definidas en el ámbito educativo como los Lineamientos Curriculares que el MEN ha establecido en las diferentes áreas, particularmente en ciudadanía, convivencia, valores

humanos y sociales.

Adicionalmente a las políticas y lineamientos establecidos por el Ministerio de Educación Nacional en relación a la importancia de formar de manera pertinente en la ciudadanía a los niños y jóvenes de las instituciones educativas, esta propuesta responde a una serie de teorizaciones y acepciones acerca de lo que significa ciudadanía., que en Colombia, ha tenido a reconocidos estudiosos y exponentes de la manera como la ciudadanía debe ser ejercida de forma coherente entre los que se destacan Antanas Mockus(2004) quien fue uno de los aportantes al documento de competencias ciudadanas y quien sostiene que “La ciudadanía es un mínimo de humanidad compartida” (2004). Adicionalmente al respecto afirma que:

Cuando se dice que alguien es ciudadano, se piensa en aquel que respeta unos mínimos, que genera una confianza básica. Ser ciudadano es respetar los derechos de los demás. El núcleo central para ser ciudadano es, entonces, pensar en el otro. Se basa en tener claro que siempre hay un otro, y tener presente no sólo al otro que está cerca y con quien sabemos que vamos a relacionarnos directamente, sino también considerar al otro más remoto, al ser humano aparentemente más lejano –al desconocido, por ejemplo– o a quien hará parte de las futuras generaciones (...) pero el ciudadano también se define por su relación con el Estado. Uno es ciudadano de un país específico con unas normas establecidas por un Estado específico. Cuando se habla de las consecuencias, un ciudadano no sólo mira las consecuencias para unos, sino para todos” (MEN, 2004).

En la concepción de ciudadanía que subyace a los Estándares Básicos de Competencias Ciudadanas, la relación de los integrantes de la sociedad con el Estado, la exigibilidad y ejercicio de los Derechos Humanos y constitucionales, y la acción del ciudadano en la vida pública son fundamentales. El Ministerio de Educación Nacional, en la *Guía No. 6 estándares Básicos de Competencias Ciudadanas* plantea que:

Trabajar en el desarrollo de competencias ciudadanas es tomar la decisión de hacer la democracia en el país, de formar unos ciudadanos comprometidos, respetuosos de la diferencia y defensores del bien común. Unos ciudadanos que desde sus casas, escuelas, colegios y universidades extiendan lazos de solidaridad, abran espacios de participación y generen normas de sana convivencia. Unos ciudadanos

seguros de sí mismos y confiados en los otros. Unos ciudadanos capaces de analizar y aportar en procesos colectivos. Unos ciudadanos que prefieran el acuerdo y el pacto, antes que las armas, para resolver conflictos. Unos ciudadanos capaces de vivir felices en la Colombia y el mundo de este siglo (MEN, 2004, p.3).

Siguiendo la directriz institucional, el texto denominado *“Formar para la ciudadanía ¡SÍ es posible!”* del Ministerio de Educación Nacional, (2004), define que:

Las competencias ciudadanas se enmarcan en la perspectiva de derechos y brindan herramientas básicas para que cada persona pueda respetar, defender y promover los derechos fundamentales, relacionándolos con las situaciones de la vida cotidiana en las que éstos pueden ser vulnerados, tanto por las propias acciones, como por las acciones de otros (p. 6). Entonces a los estudiantes de preescolar y básica primaria guiados por los docentes deben formar en las “competencias ciudadanas que representan las habilidades y los conocimientos necesarios para construir convivencia, participar democráticamente y valorar el pluralismo (MEN, 2004, p.6).

Si desde la infancia, los niños y las niñas consiguen desarrollar, tutelados por sus padres y docentes, habilidades y conocimientos para la vida, podrán fundamentar y apropiar en su cotidianidad “los principios que fundamentan los derechos humanos, horizonte para su acción y su reflexión, aprenderán, de verdad y no sólo en teoría, a promoverlos, a respetarlos, a hacerlos respetar y a buscar apoyo cuando éstos estén en riesgo” (p.8), porque al entender su verdadero sentido podrán incorporarlos a su actuar en la vida cotidiana.

Resultados y discusión

Para desarrollar las Competencias ciudadanas en los niños del grado Transición, los docentes responsables de su formación, deben contar con unos conocimientos básicos en estas competencias que los motiven a desarrollar una intencionalidad pedagógica consecuente “con las políticas de Infancia centradas en el reconocimiento del niño y la niña como sujetos de derecho” (Zapata y Ceballos, 2010, p. 3).

Los derechos de los niños son particularmente educación, salud y protección, y deben ser asegurados por la escuela, los docentes, los padres y la comunidad., además desde la perspectiva de la formación integral de los niños y las niñas, esta debe estar acorde con lo establecido que plantea la importancia de romper el esquema de escolaridad temprana (antes de los 6 años), desde la Pedagogía Activa como “la posibilidad del desarrollo no solo de las capacidades cognitivas, comunicativas y afectivas sino del desarrollo de la habilidades para la vida a través de la lúdica y el juego” (p.3). Como bien lo afirma Ramírez (1997), citado por Cardona y Cardona (2003):

El niño es una persona, un sujeto pensante que siente, desea, comunica, actúa y se desenvuelve en un mundo social en el que habitan aún sin querer, pues no se les ha dado la oportunidad de expresar lo que sienten o piensan de todo lo que acontece a su alrededor (p.11).

Dentro de lo que aquí compete analizar, el ARTÍCULO 17. Sobre el Grado obligatorio. El nivel de educación preescolar comprende, como mínimo, un (1) grado obligatorio en los establecimientos educativos estatales para niños menores de seis (6) años de edad. (p.4). Sin embargo, el nivel de preescolar en la práctica educativa privada “está conformado por tres grados, de los cuales solo el último es de carácter obligatorio y ha sido denominado de varias formas: Grado cero, Transición o Preescolar., impartida a niñas y niños menores de seis (6) años de edad” (p.6), por lo tanto, es indispensable conocer las concepciones y características particulares que poseen las niñas(os) en esta edad.

Blomm (1964), citado por Zapata y Ceballos (2010), sostiene que la mayor parte de la inteligencia de los niños y las niñas se produce antes de los 7 años de edad” (p.1071)., de aquí la importancia del rol que ha de asumir el docente en esta etapa de los niños (as), como orientador de los procesos, sustentado en la concepción y organización que este tenga de la educación y atención infantil se deba tener en cuenta en cada contexto. Por lo tanto, es fundamental que el docente se apropie de lo establecido en las Políticas Públicas sobre educación preescolar (transición), donde su compromiso es formarse para atender a esta población.

La formación académica del maestro de preescolar para desarrollar competencias ciudadanas

Promover la convivencia pacífica es uno de los aspectos más importantes de la formación para la ciudadanía y la democracia, especialmente en muchos de los países del continente americano en los cuales los niveles de violencia han estado por décadas entre los más altos a nivel mundial (Krug et al., 2002, citado por Ramos, Nieto y Chaux, 2007).

Colombia es un país de regiones, multicultural, pluriétnico y con una geografía rica en biodiversidad y unas condiciones sociales particulares y de vivencias sociopolíticas que han afectado a sus ciudadanos en cuanto a la vulneración de los derechos fundamentales. En cuanto a los niños y niñas, en todo el país, “han crecido expuestos a violencia en sus familias, sus barrios, sus escuelas, incluso a través de los medios de comunicación” (Ramos, Nieto y Chaux, 2007, p.36). Dadas las condiciones del contexto en que está inmersa, como ya se dijo, la sociedad colombiana en general y la de Villa del Rosario en particular, donde la violencia, la estigmatización, el abandono, la pobreza son características asumidas por la comunidad como normales y por ende los niños y las niñas lo perciben también como parte de la norma y, por lo tanto, estas conductas las van a repetir durante su vida.

Los docentes que atienden a esta comunidad educativa y a la población de preescolar que habita este territorio fronterizo entre Colombia y Venezuela especialmente complejo, como exponen Aguilar-Barreto, Agudelo, Ortega, y Tinoco (2017) deben tener características que son generales a todos los que orientan estos grados de Preescolar (Transición), entre ellas está, querer a los niños y las niñas y sentirse identificadas con ellos, en sus emociones. Además de reconocerse en sus funciones, por su profesionalismo, vocación y pasión por su trabajo, debe fundamentalmente, conocer “las condiciones y el contexto en el que desempeña su trabajo” (Vélez de Medrano y Vaillant, 2009). El Documento 13 del MEN (2010), exige a los docentes y demás agentes responsables de la educación y cuidado de los niños (as) que deben “proponer escenarios

que afecten significativamente su desarrollo y aprendizaje y conocer la manera como ellos se piensan a sí mismos, a las demás personas, a los objetos y al mundo en el que están inmersos” (p.9).

Es importante destacar en este punto, que aunque las maestras focalizadas en la investigación demuestran tener los perfiles apropiados para la enseñanza en la primera infancia, ellas mismas reconocen el desconocimiento de algunas de las políticas de estado que propenden por el desarrollo de una enseñanza de calidad para los niños en esta edad. Lo anterior no afecta el ejercicio de la práctica en el aula., sin embargo, le resta capacidad de alcance en la incorporación a su práctica pedagógica, de las estrategias necesarias para lograr en los niños el desarrollo de las habilidades y competencias que les permita formarse como ciudadanos en los contextos sociales, familiares y escolares en los que a diario se desenvuelven.

Desarrollo de las competencias emocionales

En el mundo moderno los estallidos de violencia, agresividad y las confrontaciones armadas se han convertido en una constante, no porque sean situaciones novedosas, sino porque la presencia de los medios de comunicación las ha convertido en informaciones mediáticas que exacerban emociones, generan miedos y replican comportamientos poco edificantes para la humanidad global. En contraposición y como producto de las reflexiones que, desde la ONU y demás entidades supranacionales, se está despertando en los líderes mundiales el compromiso de cambios que propendan por mejorar las condiciones de vida de los menos favorecidos. Es por ello, que se están divulgando los resultados de múltiples estudios que buscan frenar los comportamientos inadecuados que afectan especialmente a los niños y las niñas de todo el planeta, con la clara intención de que, desde la educación, la construcción de valores, la equidad, la protección y la justicia, la población mundial aprenda a manejar las emociones para una futura convivencia pacífica y sana.

Chaux (2004), lo sustenta diciendo que, las competencias emocionales han recobrado un rol fundamental en las propuestas educativas

alrededor del mundo, en gran parte porque muchas investigaciones “han demostrado que la formación cognitiva no es suficiente para lograr un impacto sobre la vida en sociedad” (p.22). El Ministerio de Educación Nacional (2005), desarrolló con el apoyo de Chaux, Lleras y Velásquez, (2004) y Ruiz-Silva y Chaux, (2005), el programa colombiano de competencias ciudadanas, instaurando cuatro tipos de competencias: emocionales, cognitivas, comunicativas e integradoras: Las competencias emocionales, según Chaux (2004) se refieren a “las capacidades para responder constructivamente ante las emociones propias como la ira, es decir aprender a manejar la rabia para no hacerle daño a los demás o a sí mismo/a y ante las emociones de los demás” (p.23).

Otras capacidades son: La empatía, que es sentir algo parecido o compatible con lo que sienten otros., La capacidad de identificar las propias emociones, que es reconocer y nombrar la emociones en sí mismo., El manejo de las propias emociones, esta capacidad permite que las personas sean capaces de tener cierto dominio sobre las propias emociones., La identificación de las emociones de los demás, que es la capacidad para identificar lo que pueden estar sintiendo otras personas.

Los docentes, por lo tanto deben conocer a profundidad las políticas públicas establecidas en la Ley General de Educación (1994) y los documentos subsecuentes, particularmente los Lineamientos curriculares de preescolar (MEN, 1998), donde se establecen las orientaciones a seguir en cuanto al manejo de la dimensión socio afectiva en las aulas y en la escuela. En el documento presentado por el Centro de Investigaciones para el Desarrollo (CID) (2012), el MEN invita a los docentes a profundizar en esta dimensión para que los niños de preescolar, tengan como punto de partida para su ingreso y participación en la sociedad, las herramientas apropiadas para su edad.

Al respecto es importante destacar que en el proceso investigativo desarrollado, se evidencia que la formación en competencias emocionales requiere de un claro manejo de las mismas por parte del docente que lidera las estrategias., a fin de lograr incorporar en el diario vivir de los niños las

actitudes, emociones y comportamientos que contribuyan a tener una sana relación interpersonal y un claro manejo de las emociones básicas como la ira, la tristeza, la alegría, el enojo que son comunes en la cotidianidad de los niños y que cuando no se les da el manejo apropiado, inciden en situaciones problemáticas que pueden llegar incluso a convertirse en causa de agresiones físicas y/o verbales.

El manejo de las emociones en los niños, aunque es un tema que requiere de un amplio dominio por parte del docente en el aula de clase para llevar a estos al reconocimiento del otro en una etapa donde el egocentrismo es latente, también tiene una incidencia importante en la manera como la familia contribuye al proceso formativo emocional de sus hijos. En este aspecto es evidente, que, en los primeros grados de escolaridad, los padres de familia están muy al tanto de lo que sucede alrededor de sus hijos en los diferentes escenarios en los que se desarrollan., por lo que las maestras pueden llevar a cabo diversas estrategias que facilitan de manera formal e informal el aprendizaje de variadas competencias ciudadanas relacionadas con el manejo de las emociones.

Trabajo cooperativo como estrategia de aprendizaje

La escuela del siglo XXI debe proporcionar a los estudiantes unas vivencias y conocimientos adecuados a la sociedad en la que viven evitando las brucas rupturas que se dan a menudo entre escuela y sociedad (Torres, 1994), citado por Llacta 2016.

Este tipo de aprendizaje, sustituye a la estructura basada en la gran producción y en la competitividad que predomina en la mayoría de las escuelas, por otra estructura organizativa basada en el trabajo en equipo y en el alto desempeño. “El aprendizaje colaborativo surge de la necesidad de generar conocimiento y se puede definir como co-construcción de conocimiento y mutuo compromiso de los participantes (Lipponen, 2002, citado por Llacta, 2016).

La escuela del siglo XXI ha sido objeto de estudio de los más

connotados pensadores, pedagogos, filósofos, psicólogos, antropólogos, sociólogos e investigadores sociales y docentes inquietos y conscientes de la necesidad de cambios y transformaciones de la estructura académica que viene siendo aceptada desde el siglo XIX. Todos, desde diferentes ángulos aportan los conceptos resultados de sus investigaciones y experiencias en este campo disciplinar. Y estos son:

“El aprendizaje cooperativo es el uso instructivo de grupos pequeños para que los estudiantes trabajen juntos y aprovechen al máximo el aprendizaje propio y el que se produce en la interrelación” (Johnson y Johnson, 1999).

“El aprendizaje cooperativo se refiere a una serie de estrategias instruccionales que incluyen a la interacción cooperativa de estudiante a estudiante, sobre algún tema, como una parte integral del proceso de aprendizaje” (Kagan, 1994). Citado por Pliego, (2011).

El papel del maestro en la implementación del aprendizaje colaborativo, como explican guilar-Barreto, Melgarejo, Peñaranda y Corredor (2017) es particularmente importante. Este debe estar ante todo dispuesto al cambio y a asumir una posición de acompañamiento a sus estudiantes, en la que debe fungir de guía y de aprendiz. Debe, además, apropiarse de las nuevas formas de comunicarse, ya que estas han transformado el lenguaje, han acortado las palabras etc. La educación también se ha de adaptar a esos nuevos hábitos y estilos de uso donde el multilingüismo, las tecnologías móviles y el trabajo colaborativo construyen ya la realidad.

Dentro de estos nuevos hábitos y cambios están las tecnologías y sus múltiples avances, que exigen al profesorado de todos los niveles una permanente actualización, aunque ésta aún no está adecuadamente contemplada en su perfil profesional. Sin embargo, esta claro en todas partes del mundo occidental, la formación de los docentes ha ido evolucionando muy lentamente y ha sido voluntaria, voluntariosa y, a menudo, abusiva, es decir no ha estado acorde con las situaciones o

realidades y necesidades que cada contexto educativo requiere. Durante el siglo XX y lo que lleva el siglo XXI, se ha quedado en un proceso individual, en lugar de hacer hincapié, en el trabajo colectivo y en los proyectos de aula.

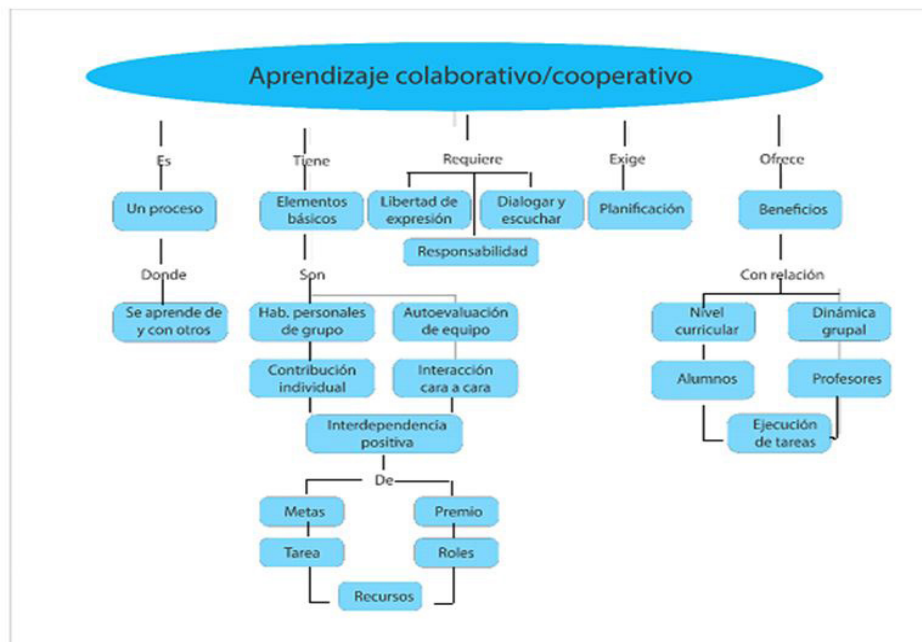


Figura 1. Esquema Aprendizaje Cooperativo.

Fuente: Zea Restrepo (2000).

Por lo anterior, es importante acentuar el fomento del trabajo cooperativo en la etapa preescolar porque se forma desde pequeños a los futuros ciudadanos democráticos, responsables, que se aceptan así mismos y aceptan a los demás con sus diferencias, en el trabajo cooperativo los niños y niñas tienen espacios de interacción constante, de diálogo y negociación, de colaboración, de compartir, de apoyo recíproco, de asumir tareas desde la colectividad, de toma de decisiones en beneficio del grupo y con base en un objetivo común. Johnson y Johnson (1999) afirman que

La cooperación consiste en trabajar juntos para alcanzar objetivos comunes. En una situación cooperativa, los individuos procuran obtener resultados que sean beneficiosos para ellos mismos y para todos los demás miembros del grupo. El aprendizaje cooperativo es el empleo didáctico de grupos reducidos en los que los alumnos trabajan juntos para maximizar su propio aprendizaje y el de los demás. (p.5).

Con respecto a las observaciones se encuentra que las docentes en su proceso de enseñanza aprendizaje, favorecen desde su metodología y dinámica de trabajo las actividades destinadas al desarrollo de competencias comunicativas, estas actividades se evidencian así: OBSD.1 se observó que la docente narra situaciones a los niños, algunos niños participan ofreciendo sus opiniones respecto a la temática. En el video se van haciendo preguntas- adivinanzas sobre tema narrado y los niños van respondiendo, la auxiliar hace las aclaraciones correspondientes cuando los niños no dan la respuesta correcta. Ella va haciendo preguntas y los niños van contestando. OBSD.2

Finalmente es importante decir que para quien orienta, enseña o trasmite conocimiento es alta la exigencia de adaptación a los cambios tecnológicos, para la sociedad en general, para los padres y aún para los estudiantes, la adaptación al cambio es aún más compleja. Las nuevas relaciones que se establecen entre el profesor y sus alumnos, entre los jóvenes y los adultos, entre las familias y la escuela, tienen un nuevo encuadre. Ahora, el profesor ya no es el único origen de conocimiento, el estudiante no tiene como única fuente de saber los libros de texto. La masificación de la Internet, ha dado nuevas alas a la imaginación, planteado nuevas formas de consultar información, ha resuelto en un solo clic lo que hace unos años suponía horas de búsqueda en bibliotecas desactualizadas. Dichas transformaciones incidirán en la manera como las relaciones humanas se darán., por lo que consecuentemente la escuela deberá adaptarse a las nuevas maneras como las personas se podrán relacionar en ambientes virtuales que no requerirán incluso de la presencialidad. Vivimos en una era digital con una generación digital y la escuela está llamada a brindar las herramientas que no le permita perder la esencia que hace de las personas ciudadanos en cualquier contexto.

Conclusiones

Haciendo referencia al objetivo número uno se puede concluir que: El MEN en sus políticas educativas tiene planteado claramente la necesidad de formar en Competencias Ciudadanas a los niños y niñas del grado transición, así mismo el PEI de la IE La Frontera, las contiene dentro de la Misión, la Visión y la filosofía como horizonte institucional, pero en los planes de área o proyectos lúdico pedagógicos no está incluida la formación desde las Competencias Ciudadanas. Aunque existe una ausencia desde los lineamientos institucionales, no es un impedimento para que las docentes desarrollen este programa dentro de su Práctica Pedagógica y construyan en su plan de aula herramientas para aplicarlas.

Desde el planteamiento del segundo objetivo, en la práctica del docente y desde su acción realizada durante la entrevista y la observación, se puede concluir que las competencias ciudadanas son posibles en la medida en que exista una apropiación por parte de los docentes de transición, de los discursos de ciudadanía, de valores, de resolución de conflictos y democracia, de diversidad e inclusión y de la articulación de estas competencias en todas las áreas. En este espacio se encontró que no todas las docentes reconocen claramente las competencias ciudadanas y como utilizarlas en y desde la realidad de su contexto.

Las conclusiones finales para el tercer objetivo (implicaciones pedagógicas) Los docentes del grado transición deben adquirir mayor formación académica en competencias ciudadanas para que esto fortalezca su práctica pedagógica, su intencionalidad al apropiarse de los contenidos conceptuales y teóricos, así como las metodologías activas propias de estas capacidades que les permitan actuar efectivamente en los momentos y en los contextos en que se requiera su accionar.

Fortalecer la práctica para el desarrollo de las competencias emocionales porque se están divulgando los resultados de múltiples estudios que buscan frenar los comportamientos inadecuados que afectan especialmente a los niños y a las niñas de todo el planeta, con la clara

intención que, desde la educación, la construcción de valores, la equidad, la protección y la justicia, la población mundial aprenda a manejar las emociones para una futura convivencia pacífica y sana.

Finalmente, el docente debe fortalecer el trabajo cooperativo para favorecer las relaciones con los demás, el compartir, el convivir, el diálogo y la escucha, ya que desde ahí se adquiere una cultura de cooperación y colaboración. Es así que estas estrategias metodológicas las debe conocer e implementar el docente de preescolar en la cotidianidad de su trabajo de aula para provocar aprendizajes en la comunidad educativa a la que pertenece.

Como citar este capítulo

Hernández Peña, Y., Rivera Soto, L., Chávez Pérez, Z., y Barrera Rodríguez, L. (2018). La formación en la ciudadanía dentro del aula de clase: Una mirada desde las prácticas pedagógicas de las maestras de primera infancia. En Y. Hernández., y A.J. Aguilar-Barreto. (Ed.), *La investigación social: comprendiendo fenómenos en contexto*. (pp. 208-229). Cúcuta, Colombia: Ediciones Universidad Simón Bolívar.

Referencias bibliográficas

- Aguilar-Barreto, A.J., Ortiz, W., Arévalo, J. y Carrillo, DD. (2018). Política pública para la primera infancia: alcances desde su gestión educativa. *Revista Espacios*, 39 (52), 37.
- Aguilar-Barreto, A. J., Agudelo, C. L., Ortega, I. M. y Tinoco, A. E. (2017). Preescolar: fundamentos, concepciones y saberes docentes orientadores de la práctica pedagógica. En J. Gómez Vahos., A.J. Aguilar-Barreto., S.S. Jaimes Mora., C. Ramírez Martínez., J.D. Hernández Albarracín., J.P. Salazar Torres., J. C. Contreras Velásquez., y J.F. Espinosa Castro (Eds.), *Prácticas pedagógicas*. (pp. 1140-1162) Maracaibo, Venezuela: Ediciones Universidad del Zulia.

- Aguilar-Barreto, A. J., Melgarejo, A. Y., Peñaranda, B. I. y Corredor, P. (2017). La construcción del ser, transversalidad y trabajo cooperativo: desde las prácticas pedagógicas de educación religiosa escolar en el modelo escuela nueva. En J. Gómez Vahos., A.J. Aguilar-Barreto., S.S. Jaimes Mora., C. Ramírez Martínez., J.D. Hernández Albarraacín., J.P. Salazar Torres., J. C. Contreras Velásquez., y J.F. Espinosa Castro (Eds.), *Prácticas pedagógicas*. (pp. 248-275) Maracaibo, Venezuela: Ediciones Universidad del Zulia.
- Alvarez, S. (2009). *Proyecto Educativo Del Programa Pep*. Universidad tecnológica de Pereira. Risaralda. Recuperado de <https://www.calameo.com/books/0041485132c4d6c54b761>
- Cardona, G., y Cardona B. (2003). “Promover en las niñas y niños de preescolar las cuatro habilidades comunicativas por medio de proyectos de aula”. Universidad de Antioquia.
- Centro de Investigaciones para el Desarrollo (CID) (2012). Universidad Nacional. Bogotá. Recuperado de <http://www.cid.unal.edu.co/publicaciones/>
- Chaux, E., Lleras, J. y Velásquez, A. (2004). *Competencias ciudadanas: de los estándares al aula: una propuesta de integración a las áreas académicas*. Compiladores. Bogotá: Ministerio de Educación, Universidad de los Andes.
- Convención sobre los derechos del niño. (1989). Nueva York. Recuperado de http://www.oas.org/juridico/spanish/cyb_uru_Conv_Der_Ni%F1o.pdf
- Delors, J. (1996). *La educación encierra un tesoro*. México: Santillana - Ediciones UNESCO.
- Johnson, D., Johnson, R., Edythe, T. y Holubec, J. (1999). *El aprendizaje cooperativo en el aula*. Buenos Aires: Editorial Paidós.
- Llacta, V. (2016). “El aprendizaje colaborativo fundamentos y claves” Recuperado de <https://es.calameo.com/books/002740031ba0212893f53>
- Ministerio de Educación Nacional Colombia (2004). “¿Por qué competencias ciudadanas en Colombia?” En: Al Tablero. Febrero-marzo 2004. Bogotá. <https://www.mineducacion.gov.co/1621/article-87299.html>
- Ministerio de Educación Nacional Colombia. (1998). *Serie Lineamientos*

- Curriculares Preescolar*. Bogotá: MEN. Recuperado de https://www.mineduacion.gov.co/1759/articles-339975_recurso_11.pdf
- Ministerio de Educación Nacional Colombia. (2003). *Serie Guías N° 2. ¿Cómo entender las pruebas saber y qué sigue?* Bogotá: MEN. Recuperado de https://www.mineduacion.gov.co/1759/articles-81029_archivo.pdf
- Ministerio de Educación Nacional Colombia. (2004). *Guía No. 6 Estándares Básicos de Competencias Ciudadanas Formar para la ciudadanía ¡Sí es posible!*" del Ministerio de Educación Nacional. Bogotá: MEN. Recuperado de https://www.mineduacion.gov.co/1759/articles-75768_archivo.pdf
- Ministerio de Educación Nacional Colombia. (2005). *Serie Guías N° 21. Aportes para la Construcción de Currículos Pertinentes. Competencias Laborales Generales*. Bogotá: MEN. Recuperado de https://www.mineduacion.gov.co/1621/articles-106706_archivo_pdf.pdf
- Ministerio de Educación Nacional Colombia. (2010). *Orientaciones pedagógicas para el grado de transición*, UNESCO. Bogotá: MEN. Recuperado de https://www.mineduacion.gov.co/1759/articles-259878_archivo_pdf_orientacio
- Mockus, A. (2004). "¿Por qué competencias ciudadanas en Colombia?" En: Al Tablero. Febrero-marzo 2004. Bogotá: Ministerio de Educación Nacional. Recuperado de <https://www.mineduacion.gov.co/1621/article-87299.html>
- Parra, E. (2011). "Formación por competencias: una decisión para tomar dentro de posturas encontradas" Fundación Universitaria Católica del Norte. Antioquia.
- Pliego, N. (2011). "El aprendizaje cooperativo y sus ventajas en la educación intercultural" *Revista educación digital Hekademos*. Recuperado de <https://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/3746890.pdf>.
- Ramos, C. Nieto, A. y Chaux, E. (2007). Aulas en paz: resultados preliminares de un programa multi-componente. *Revista Interamericana de Educación para la Democracia*, 1, 35-56.
- Ruiz, S. y Chaux, E. (2005). *La Formación de Competencias Ciudadanas*. Bogotá.
- Tobón, S. (2004). *Formación Basada en Competencias. Pensamiento complejo, diseño curricular y didáctica*. Santafé de Bogotá. ECOE.

Vélez, C. y Vaillant, 2009 “*Aprendizaje y desarrollo profesional docente*” La colección METAS EDUCATIVAS 2021 Organización de Estados Iberoamericanos OEI. Fundación Santillana. España.

Zapata, B. y Ceballos, L. (2010). Opinión sobre el rol y perfil del educador para la primera infancia. *Revista Latinoamericana de Ciencias Sociales, Niñez y Juventud*, 8 (2).

10

EL ÍNDICE DE MASA CORPORAL: SU MEDIDA Y CORRELACIÓN CON LA CONDICIÓN FÍSICA DE LOS ESTUDIANTES UNIVERSITARIOS¹

Wilson Ortiz Sanguino

Pregrado, Universidad de Pamplona. Magister en Ciencias de la Actividad física y del Deporte, Universidad de Pamplona. Docente del programa de Educación Física, Recreación y Deportes, Universidad de Pamplona. Cúcuta, Colombia. Orcid: <http://orcid.org/0000-0001-6876-4443>. Correo electrónico: Wos0000@hotmail.com

Juan Fernando Arévalo Portilla

Pregrado, Universidad de Pamplona. Especialista en Educación para la Recreación Comunitaria, Universidad de Pamplona. Docente del programa de Educación Física, Recreación y Deportes, Universidad de Pamplona. Cúcuta, Colombia. Orcid: <http://orcid.org/0000-0003-1502-1691>. Correo electrónico: juanfeare14@hotmail.com

Danny Daniel Carrillo Benítez

Pregrado, Universidad de Pamplona. Especialista en Educación para la Recreación Comunitaria, Universidad de Pamplona. Docente del programa de Educación Física, Recreación y Deportes, Universidad de Pamplona. Cúcuta, Colombia. Orcid: <http://orcid.org/0000-0002-2851-2935>. Correo electrónico: dannycarrillo517@hotmail.com

Andrea Johana Aguilar-Barreto

Abogada, Universidad Libre. Administradora, ESAP. Licenciada en Lengua Castellana, Universidad de Pamplona. Doctora en Educación, UPEL. Postdoctora (c), innovación educativa y TIC. Especialista en Orientación de la conducta, Universidad Francisco de Paula Santander. Especialista en Administración Educativa, UDES. Docente Investigador de Universidad Simón Bolívar, Colombia. Orcid: <http://orcid.org/0000-0003-1074-1673>. Correo electrónico: a.aguilar@unisimonbolivar.edu.co

Resumen

La salud se constituye como un elemento vital para abarcar el desarrollo del individuo, que tomo importancia como tendencia global impulsada reiteradamente desde 1968 por la Organización Mundial de la Salud. En el estudio, se parte del análisis del índice de masa corporal y la incidencia generada en la condición física de algunos estudiantes de la Universidad de Pamplona, para ello se asume como investigación cuantitativa con diseño Pre experimental, la cual estuvo dirigida a una población de 4.428 estudiantes de la Universidad de Pamplona sede Villa del Rosario, quienes son filtrados por criterios de inclusión y exclusión según los códigos de ética avalados por: Helsinki, Núremberg y Belmont para llegar a una muestra de 200 estudiantes, y tras la obtención del consentimiento informado, se asumieron un total de 50 (28 hombres y 22 mujeres) para realizar el análisis de dos variables específicas

¹ Artículo de Investigación derivada del proyecto “Condición física y Hábitos de vida saludable”

a manera de pre y post test: nutrición y actividad física, valorando respectivamente: el índice de masa corporal, la frecuencia en consumo de frutas y verduras, además de analizar la actividad física desarrollada semanalmente por individuos. Se concluye que el índice de masa corporal de los estudiantes puede mejorar e incluso mantenerse en el valor ideal cuando se tiene una adecuada nutrición además de la ejercitación y realización de las actividades deportivas.

Palabras clave: índice de masa corporal, condición física, nutrición, actividad física.

The body mass index: measures and incidence in the physical condition of university students

Abstract

Health constitutes a vital element to cover the development of the individual, which took on importance as a global trend repeatedly promoted since 1968 by the World Health Organization. The study is based on the analysis of the body mass index and the incidence generated in the physical condition of some students of the University of Pamplona, for this it is assumed as quantitative research with a Pre-experimental design, which was directed to a population of 4,428 students from the University of Pamplona, Villa del Rosario, who are filtered by inclusion and exclusion criteria according to the codes of ethics endorsed by: Helsinki, Nuremberg and Belmont to reach a sample of 200 students, of whom with consent Informed, a total of 50 (28 men and 22 women) were assumed to perform the analysis of two specific variables in a pre-test and post-test manner: nutrition and physical activity, assessing respectively: the body mass index, the frequency of consumption of fruits and vegetables, as well as the weekly physical activity that individuals have developed. It is concluded that the body mass index of students can improve and even maintain the ideal value when there is adequate nutrition in addition to the exercise and performance of sports activities.

Keywords: body mass index, physical condition, nutrition, physical activity.

Introducción

La salud, representa una pieza fundamental para obtener el bienestar personal o colectivo, por cuanto hace énfasis en la calidad e integralidad de los seres humanos, para Gómez (2014, p.32) La salud está constituida por una serie de elementos vitales que permiten identificar el sentido de calidad en cuanto a bienestar y ausencia de enfermedad se refiere. Esto indica la salud es una fuente que procura dinamizar la calidad de

vida de los individuos, pero este campo está orientado por el cuidado y preservación de la misma. La salud de los individuos se fundamenta en una serie de elementos que permiten evidencia su calidad, tal es el caso del Índice de Masa Corporal. Por ello, estimar los valores reales de los estudiantes, permite enfatizar en la incidencia en la condición física.

Ahora bien, menciona Fuentes (2014, p.21) En el ámbito de la salud los componentes habituales para abarcar la continuidad de la vida, con calidad, están orientados desde varios enfoques, uno de ellos, es principalmente el campo de la educación física. En este sentido, la educación física complementa la capacidad humana para adherir a la salud la necesidad y énfasis del autocuidado del cuerpo a través de la actividad física, así como de la mente (Fuentes, 2014). De tal manera, en la Organización Mundial de Salud se establece una serie de recomendaciones para generar hábitos de vida saludable, en los que destaca la influencia de la nutrición y el deporte para consolidar un nivel de salud adecuado en los individuos.

Por tanto, para la salud Mercado (2015, p.43) considera que deben formarse hábitos que conlleven a mantener la condición física y la integralidad de los individuos. Esto implica por tanto que mantener la salud depende de los estilos de vida de los individuos, el balance adecuado de la nutrición y los hábitos deportivos que puedan desarrollar para contrarrestar el sedentarismo. Lo anterior permite inferir que al momento de establecer las condiciones para contribuir en la salud de los individuos se fusionan la nutrición y la actividad física para abarcar un índice de masa corporal adecuado (Gómez, 2014)

Previo al análisis de la nutrición y además de la actividad física, es necesario hacer referencia al índice de masa corporal (IMC), el cual es determinado por Fuentes (2014, p.61) como una razón matemática que asocia la masa y la talla de un individuo. En tal sentido, se trata de apreciar el valor de dos indicadores específicos variables de un individuo, para calcular un índice que facilita la clasificación de las características esenciales en cuento a obesidad, peso ideal, o mal nutrición. Para hallar

dicho valor, se requiere aplicar la división entre la masa expresada en kilogramos y el cuadrado de la estatura en metros al cuadrado.

Entonces, la nutrición según Márquez (2016, p.45) establece el nivel adecuado de alimentación conforme a los requerimientos del organismos y las carencias energéticas de cada cuerpo para mantener un contraste integro de la calidad de vida. Esto indica que la calidad nutricional es un factor que determina el desarrollo y evolución física, de la mente y de las emociones por cuanto ofrece equilibrio en la salud del individuo. Partiendo de este enfoque se considera oportuno señalar que la nutrición encierra el análisis de los distintos elementos que forman parte de la dieta diaria, los cuales proporcionan los nutrientes necesarios que permiten el fortalecimiento y rendimiento del cuerpo ante una determinada actividad.

Para Gómez (2014, p.98) la nutrición se conoce como los niveles adecuados de proporción de nutrientes, minerales y proteínas necesarias para el desarrollo humano en su cuerpo y mente. Este concepto abarca los elementos que influyen en la constitución de una persona sana. Pero, ¿qué ocurre cuando algunos de estos elementos presentan carencia? Sin duda que se da lugar a un problema de nutrición por déficit o abuso de alguno de los complementos necesarios en la dieta diaria, en cual se encuentra reflejado en el índice de masa de corporal, haciendo posible la determinación de obesidad, sobrepeso o mal nutrición.

De esta manera, Jiménez (2013, p.34) comenta que los indicios de malnutrición son elevados, y generalmente se derivan de un mal régimen alimenticio, donde se acrecienta la alimentación desordena y en proporciones desmedidas. Generalmente los desórdenes alimenticios, permiten la acumulación de grasas, produciendo la obesidad, aunque pueden darse casos de carencia de los nutrientes lo cual genera la mal nutrición. En este sentido, es particularmente necesario hacer una evaluación integral de la nutrición de los estudiantes, abarcando para ello el índice de masa corporal y la ingesta de frutas así como de verduras diarias.

Por otra parte, la actividad física debe estimarse como determinante a la hora para considerar el índice de masa corporal. Para Gómez (2014, p.51) los individuos suelen mantener un adecuado índice de masa corporal cuando son sometidos a prácticas y entrenamientos deportivos, con los cuales fortalece integralmente su anatomía. En este sentido la actividad física también ofrece una serie de oportunidades a los individuos entre las que destaca la mejora de la apariencia corporal, el mantenimiento de la salud y la condición física (Gómez, 2014). Por tanto, partiendo de los planteamientos de la investigación, la ejercitación incide en el índice de masa corporal, por lo cual se establece para el estudio la frecuencia de ejercitación durante la semana.

Ahora bien, una investigación que sirve como antecedente es la presentada por Nava (2014) titulada la influencia de la alimentación en el desarrollo del índice de masa corporal de los estudiantes de la Universidad del Zulia. Dentro de esta investigación se resume los siguientes planteamientos:

El estudio de tipo descriptivo con un diseño no experimental. A partir de un análisis documental y bibliográfico, se pretende describir el sector alimentario venezolano en la actualidad, para ello se discute brevemente la crisis alimentaria mundial a manera de contexto y luego se caracteriza la estructura pública del sector alimentario venezolano, para finalmente plantear la realidad actual del sector alimentario venezolano, destacando la escasez reinante de productos alimenticios básicos a nivel nacional, además de la influencia que mantienen con respecto a la masa corporal de los estudiantes universitarios. Los resultados demuestran que el gobierno ha realizado transformaciones significativas en el sector alimentario. Sin embargo, las políticas implementadas no han obtenido los resultados esperados, lo cual se evidencia en una fuerte crisis alimentaria en todo el territorio nacional apreciada a través de la escasez significativa de alimentos, con mayor impacto en los estados fronterizos en los cuales los productos alimenticios básicos son trasladados de manera ilegal a países vecinos. (p.3)

Así mismo, se destaca que los estudiantes no cuentan con los requerimientos diarios alimenticios lo cual ha incidido notablemente en su índice de masa corporal. Otra parte, Gutiérrez (2015) tituló su

tesis: influencia de las capacidades adquisitivas de las familias Norte santandereanas en el índice de masa corporal. El estudio partió del propósito fundamental de apreciar la influencia de las posibilidades de compra o adquisición de bienes de consumo en el índice de masa corporal de las familias. El enfoque de investigación es cuantitativo. Los informantes claves fueron los habitantes del Barrio Los Patios de Cúcuta, asumiendo como informantes 12 familias distribuidas por estratos: Estrato I: 4 familias, Estrato III: 4 familias y Estrato IV: 4 familias.

Los datos se recolectaron a través de la entrevista, además se atendieron grupos focalizados para contrastar informaciones y estimular las vivencias de contextos familiares en los distintos estratos. En el estudio se encontró que las familias con estrato I las cuales presentan carencias para la compra de los productos además de un alto grado de violencia social, desarrollan diferentes estrategias de vida para afrontar la situación alimentaria tanto en el orden familiar como escolar, aunque se evidencia un menor índice de masa corporal. Por su parte las familias con mejores condiciones tienden recaer emocionalmente ante la adversidad.

Partiendo de dichos antecedentes, se asume que la importancia de la investigación recayó en el hecho de abordar el índice de masa corporal como un indicativo de salud y bienestar del individuo (Gutiérrez, 2015) para mejorar la capacidad física a través de la actividad o entrenamiento que pueda llegar a realizar el estudiante. Por tanto desde el aspecto práctico se justifica por ser un elemento de análisis de dos variables específicas: nutrición y actividad física, valorando respectivamente: el índice de masa corporal, la frecuencia en consumo de frutas y verduras, además de la actividad física realizada en la semana por los individuos.

Metodología

Para el análisis del Índice de masa Corporal y su incidencia en la condición física, se asume un proceso de investigación bajo un enfoque cuantitativo, bajo un diseño pre experimental, el cual es definido por Hernández (2008) "Plan o estrategia que ha de aplicarse para obtener la

información que se desea, el cual consiste en administrar un tratamiento o estímulo en la modalidad de solo post prueba o en la de pre prueba – post prueba, además se utiliza cuando el investigador pretende establecer el posible efecto de una causa que se manipula” (p.23).

En relación a la población y muestra, Tamayo y Tamayo (1997) “La población se define como la totalidad del fenómeno a estudiar donde las unidades de población poseen una característica común la cual se estudia y da origen a los datos de la investigación” (p.23). En esta investigación se tomó una población de 4.428 estudiantes de la Universidad de Pamplona sede Villa del Rosario, los cuales serán filtrados por criterios de inclusión y exclusión según los códigos de ética avalados por: Helsinki, Núremberg y Belmont para llegar a una muestra.

Así mismo, como lo expresa Tamayo y Tamayo (1997) la muestra: “Es el grupo de individuos que se toma de la población, para estudiar un fenómeno estadístico” (p.24). Por lo que la muestra estuvo conformada por doscientos (200) estudiantes de la Universidad de Pamplona sede Villa del Rosario, los cuales serán seleccionados por criterios de inclusión y exclusión según los códigos de ética en investigación.

Además el proceso investigativo contó con el consentimiento informado, el mismo según el Código de Núremberg (1947) se refiere al: “Consentimiento voluntario del sujeto humano es absolutamente esencial. Esto quiere decir que la persona involucrada debe tener capacidad legal para dar su consentimiento., debe estar situada de tal forma que le permita ejercer su libertad de escoger, sin la intervención de cualquier otro elemento de fuerza, fraude, engaño, coacción o algún otro factor posterior para obligarlo a coacer, y debe tener el suficiente conocimiento y comprensión de los elementos para permitirle tomar una decisión correcta”. De tal manera, conforme al consentimiento informado se obtuvo una participación de 22 estudiantes del género masculino y 28 femeninas.

Así mismo en la investigación se tiene en cuenta los Principios

Éticos, definidos como Los tres principios básicos del informe Belmont (1979) se enfocan en el respeto por las personas, beneficencia y justicia., y se han establecido así porque se consideran como valores morales que rigen a la sociedad y ello tiene que ver con las conductas propias de cada individuo. Teniendo en cuenta el interés que el sistema educativo or generar una cultura de autocuidado y promoción de la salud (Aguilar-Barreto, 2017., Aguilar-Barreto y otros, 2018), esa investigación selecciona los estudiantes de la Universidad de Pamplona sede Villa del Rosario.

Como Criterios de Inclusión se consideró que fueran Estudiantes que desearan contestar el cuestionario y acepten participar voluntariamente en la investigación. Y, como criterios de exclusión se atendió a que en la muestra seleccionada no estuvieran estudiantes con edades menores a 18 años y mayores a 60 años, que presenten algún tipo de discapacidad física que no le permita participar en el proceso, o arrojar una medición con necesidades de interpretación determinadas.

Se socializó a los estudiantes la propuesta del proyecto en jornada nocturna tres veces a la semana, en donde se les aplicó:

Cuestionario Internacional de Actividad Física (IPAQ): El cual se utilizó para: “determinar el nivel de actividad física de los estudiantes, mediante la aplicación de preguntas específicas que faciliten la información puntual acerca de la práctica de actividad física y la Valoración del índice de masa corporal para saber el estado nutricional en el que se encuentran” (p.14).

Posteriormente, surgió el proceso de intervención Coldeportes (2014). “Actividad organizada o planificada que interrumpe un curso normal de acción dentro de un grupo específico de personas o de la comunidad en general, con el fin de disminuir un comportamiento no deseado o para aumentar o mantener uno deseable. En promoción de la salud, las intervenciones están relacionadas con la mejora de la salud de la población o para disminuir los riesgos de enfermedad, lesión, invalidez o muerte.” La intervención se llevó acabo para la preparación de los estudiantes por medio de sesiones de actividad física, donde se contrastó la intencionalidad de mejorar la condición física, así como de brindar

conocimientos específicos.

Resultados

Edad-Índice de Masa Corporal

Tabla 1.
Índice de masa corporal femenino

EDAD	PRE TEST								POST TEST							
	Bajo Peso		Normal		Sobrepeso		Obesidad		Bajo peso		Normal		Sobre peso		Obesidad	
	Fr	%	Fr	%	Fr	%	Fr	%	Fr	%	Fr	%	Fr	%	Fr	%
17-20	2	7	8	29	2	7	0	0	1	4	11	39	0	0	0	0
22-24	1	4	11	39	3	10	0	0	0	0	14	50	1	4	0	0
25-28	0	0	0	0	1	4	0	0	0	0	1	4	0	0	0	0
29-32	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
33-35	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Total	3	11	19	68	6	21	0	0	1	4	26	93	1	4	0	0

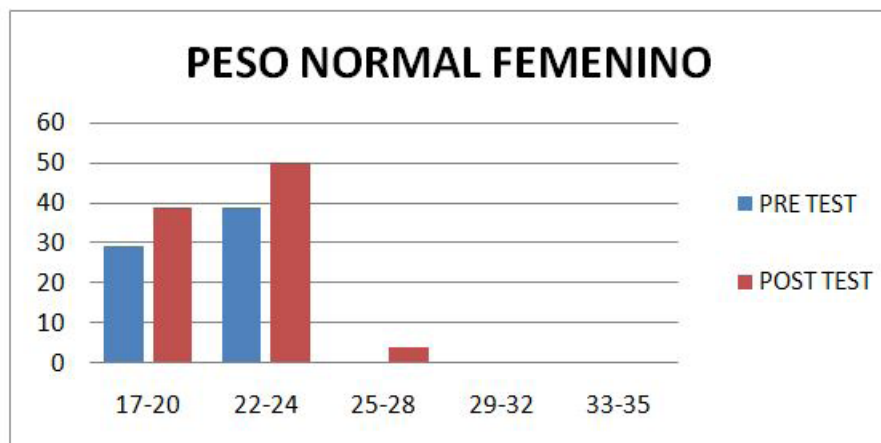
Fuente: Autores



Gráfica 1. Relación de peso femenino por debajo de índice normal

Fuente: Autores

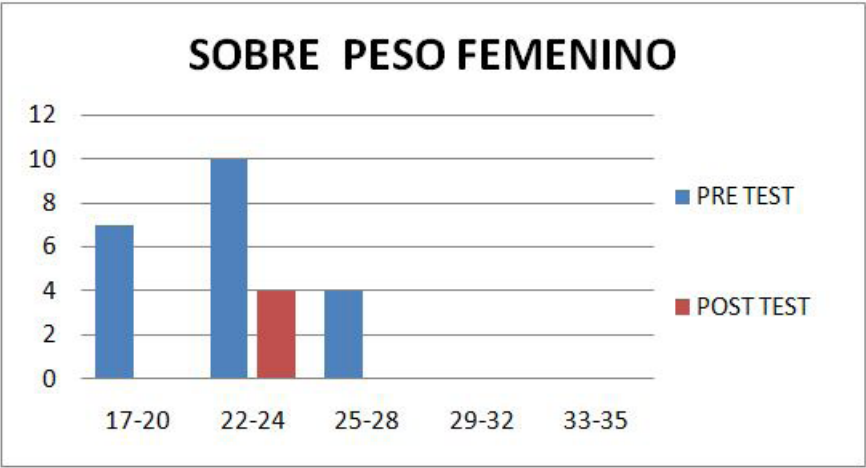
Conforme a los resultados se observa que luego de la aplicación de la intervención donde se enfatizó en los hábitos de vida saludable se tiene una disminución favorable de un 7% de las femeninas que poseían bajo peso. Es decir que la aplicación permitió que las mujeres mejoraran significativamente su peso, aumentando su índice de masa corporal.



Gráfica 2. Relación de peso femenino en índices normal

Fuente: Autores

Atendiendo los resultados de la gráfica, se visualiza que la tendencia de peso normal en las mujeres aumento significativamente en un 24%, mejorando en su mayoría en las femeninas con edades comprendidas entre los 22 y 24 años.



Gráfica 3. Relación de peso femenino por encima del índice normal

Fuente: Autores

Por su parte en relación al sobre peso en las mujeres se tiene una disminución significativa de los índices de sobre peso luego de la intervención, lo cual se demuestra en el hecho de llevar de un 21% del pre test al 4% en el post test. Estos resultados engloban los efectos producidos por el conocimiento en los individuos para la formación de hábitos saludables.

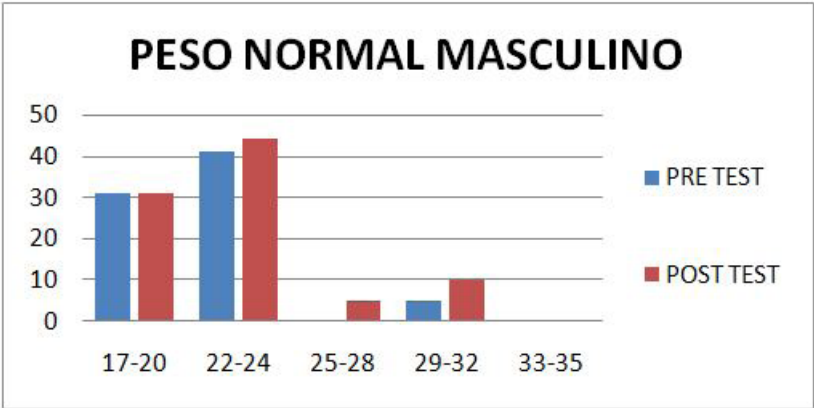
Tabla 2.
Índice de masa corporal masculino

EDAD	PRE TEST								POST TEST							
	Bajo Peso		Normal		Sobrepeso		Obesidad		Bajo peso		Normal		Sobre peso		Obesidad	
	Fr	%	Fr	%	Fr	%	Fr	%	Fr	%	Fr	%	Fr	%	Fr	%
17-20	0	0	7	31	0	0	0	0	0	0	7	31	0	0	0	0
22-24	0	0	9	41	1	5	1	5	0	0	10	44	1	5	0	0
25-28	0	0	0	0	1	5	0	0	0	0	1	5	0	0	0	0

Cont... Tabla 2.

29-32	0	0	1	5	1	5	0	0	0	0	2	10	0	0	0	0
33-35	0	0	0	0	0	0	1	5	0	0	0	0	1	5	0	0
Total	0	0	17	77	3	15	2	10	0	0	21	90	2	10	0	0

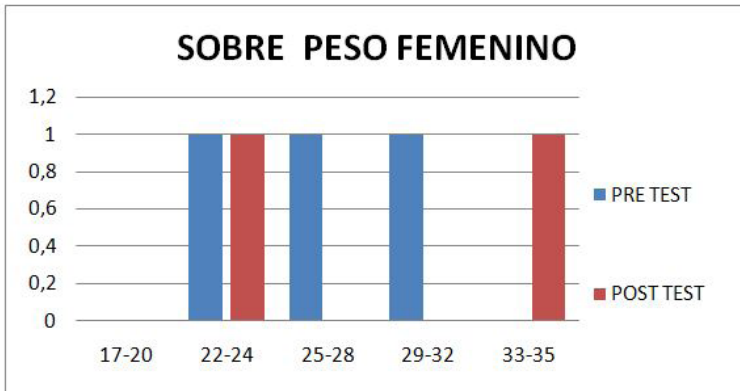
Fuente: Autores



Gráfica 4. Relación de peso masculino por debajo de índice normal

Fuente: Autores

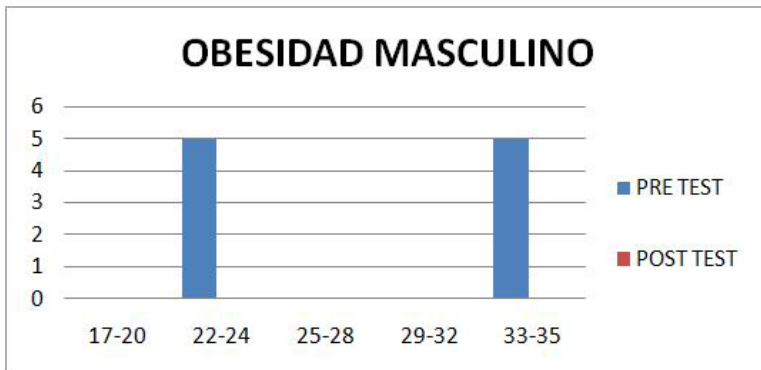
Atendiendo los resultados de la gráfica, se visualiza el peso normal en el intervalo de las edades de 17 a 20 años fue el mismo, es decir un 31%, de igual manera, en el intervalo de 22 a 24 años se obtiene una diferencia favorable del 3% sobre los hallazgos del pre test, el cual inicialmente fue de 41%. Se visualiza que se incrementó un 5% en el intervalo de hombres con edades comprendidas entre los 25 y 28 años, igualmente en el intervalo 29-32 años.



Gráfica 5. Relación de peso masculino en índices normal

Fuente: Autores

Por su parte en relación al sobre peso en hombres, se tiene que en el intervalo de 22 a 24 años la tendencia a sobre peso se mantiene, pero entre los 25 y 32 años luego de la intervención se obtuvo una disminución significativa llevando al cero por ciento de incidencias, y en el intervalo de 33 a 35 años se registra en el post test una incidencia la cual representa el 5% del total.



Gráfica 6. Relación de peso masculino por encima del índice normal

Fuente: Autores

Partiendo de los resultados anteriores, se observa una disminución significativa de la obesidad masculina luego de la intervención. Es decir de un 10% total de obesidad masculina en el pre test, se disminuyó al 0%.

Relación actividad física conforme a la edad y el sexo

Tabla 3.
Relación de días de ejercitación semanal

	PRE TEST				POST TEST			
	Masculino		Femenino		Masculino		Femenino	
Nº Días	Fr	%	Fr	%	Fr	%	Fr	%
0	8	21	8	28	0	0	0	0
1	3	14	7	25	0	0	0	0
2	3	14	6	21	0	0	0	0
3	1	5	4	14	4	18	4	14
4	2	23	1	4	5	23	7	25
5	3	14	1	4	11	50	12	43
6	0	0	1	4	0	0	3	11
7	2	9	0	0	2	9	2	7
Total	22	100	28	100	22	100	28	100

Fuente: Autores

Atendiendo los resultados de la tabla anterior, se observa que en el pre test tanto masculino como femenino tienen la tendencia de no realizar ejercicios físicos como lo recomienda la Organización Mundial de la Salud. Entonces, cerca del 77% de los hombres realizan ejercicios cuatro días o menos. Por su parte, las mujeres el 92% no realizan ejercicios conforme a la recomendación. Ahora bien, luego de la intervención se logró determinar que tanto en hombres como mujeres realicen por lo menos actividades físicas tres veces por semana, permitiendo además analizar que el 59% de varones y el 61% de mujeres se ajustan a la recomendación de practicar por lo menos cinco días a la semana ejercicios físicos.

Tabla 4.
Relación de ejercitación diaria (minutos)

	PRE TEST				POST TEST			
	Masculino		Femenino		Masculino		Femenino	
Min.	Fr	%	Fr	%	Fr	%	Fr	%
0	8	36	8	29	0	0	0	0
10	2	9	9	32	0	0	0	0
20	2	9	5	18	0	0	2	7
30	7	32	6	21	3	14	12	43
40	0	0	0	0	5	23	2	7
60	3	14	0	0	12	55	9	32
120	0	0	0	0	2	8	3	11
180	0	0	0	0	0	0	0	0
Total	28	100	28	100	22	100	28	100

Fuente: Autores

Haciendo referencia a la tabla anterior se puede observar en el pre test que los estudiantes de sexo masculino en un 36% y las femeninas en un 29% no realizan actividades físicas ni un minuto, así mismo en general se denota que por lo menos el 86% de hombres y el 100% de mujeres no cumplen con la recomendación de realizar por lo menos 60 minutos diarios de ejercitación. Por su parte, en el post test se logra invertir los resultados anteriores llevando a que por lo menos 63% de los hombres y el 43% de las mujeres cumplan con la recomendación, así mismo los restantes porcentajes realizan por lo menos 10 minutos diarios o más de ejercicios físicos.

Tabla 5.
Relación de porciones de frutas y verduras consumidas

	PRE TEST				POST TEST			
	Masculino		Femenino		Masculino		Femenino	
Min.	Fr	%	Fr	%	Fr	%	Fr	%
0	5	23	8	29	0	0	0	0
1	3	14	6	20	0	0	0	0

Cont... Tabla 5.

2	8	36	8	29	0	0	0	0
3	4	18	3	11	3	14	2	7
4	2	9	3	11	5	23	3	11
5	0	0	0	0	8	36	9	32
6	0	0	0	0	4	18	12	43
mas 7	0	0	0	0	2	9	2	7
Total	22	100	28	100	22	100	28	100

Fuente: Autores

Conforme a los resultados anteriores se tiene en el pre test que el 100% de hombres y mujeres, aun cuando consumen frutas y verduras no cumplen con la recomendación diaria de cinco porciones. Luego de la intervención, el 63% de los hombres y el 82% de las mujeres cumplen con la recomendación.

Incidencia en la condición física de los estudiantes Universitarios

Variedad de estudios se han llevado a cabo a nivel mundial basados en la actividad física y la importancia de tener buenos hábitos alimenticios para evitar las enfermedades no transmisibles como la obesidad entre otros.

Teniendo en cuenta una recolección de antecedentes bibliográficos en Colombia considerando la relación de la actividad física y el índice de Masa Corporal (IMC) en el año 2015, se llevó a cabo un estudio a 229 estudiantes del programa de educación física recreación y deporte de la universidad minuto de Dios en donde los instrumentos aplicados fueron: “la encuesta IPAQ como mediada de los niveles de actividad física en el trabajo la casa , el ocio, transporte , tiempo libre y la toma de talla, peso para determinar el índice de masa corporal (IMC)” (Gómez, 2014)

Se clasifico los resultados por género de sexo y por rango de edad tanto en IMC como en AF. Las edades comprendidas entre 18-19, 20-21, 22-23, 24 y más edades para las dos variables.

Los resultados del IMC determina que los hombres en general los categoriza con un 72 % en peso normal un 14% bajo peso y un 13 % con sobre peso y 1% obesidad grado 1, por su parte, las mujeres mantienen en un 75% el peso normal, un 13 % presenta sobre peso y bajo peso un 12% de ellas.

Por su parte, la actividad física en el rango de edad de 18 y 19 un 67 % con nivel alto, un 27% moderado y un 7% en bajo, demostrando diferencia en el último rango que es de 23 y más edades en donde se disminuye la AF a un 60% al igual el moderado a un 20% y aumenta a un 20% el bajo.

Partiendo de estos resultados que se obtuvieron de IMC Y de AF se correlacionaron por medio de un diagrama de dispersión en donde se dan a resaltar los índices de masa corporal así como los niveles de actividad física manifestando niveles altos, los hombres con un 72 % y las mujeres con un 68 % con índices altos de actividad física.

A pesar de la variedad de resultados nos damos cuenta que más de la mitad tanto hombres como mujeres están peso normal.

Autores como Ortega et. al. (2008) asegura que “La Actividad Física (AF) se señala como uno de los principales factores influyentes sobre la salud” Pero nos damos cuenta que Según las investigaciones de diversos autores se ha determinado que la comunidad universitaria se encuentra vulnerable en relación a su índice de masa corporal (IMC) esto se debe a las constantes variaciones nutricionales que presentan debido a sus principalmente rutinas académicas que no les permiten llevar un control adecuado de su nutrición y por consiguiente una mala calidad alimentaria convirtiéndose en un problema de morbilidad que en especial se centra en la obesidad en esta comunidad como lo asegura Celis et. al (2013 P.36)

que “A nivel mundial 1,1 billones de adultos sufren de sobrepeso y de ellos 312 millones son obesos”

Este aumento de la masa corporal en términos de obesidad que por lo general se observa en los universitarios debido a la cantidad de horas que dedican a su estudio dejando de lado la práctica de actividades deportivas que anteriormente tenían mayor importancia en sus rutinas diarias tal como lo señala Blasco Et. al (1996) y García-Ferrando (2001), identifican el momento de comenzar sus estudios en la Universidad con el abandono del hábito de hacer actividad física, ya que deben dedicar muchas horas al estudio con la consiguiente reducción del tiempo de ocio.

Con base a otro estudio similar con estudiantes de cultura física de una universidad privada de Bucaramanga Santander se les aplico el cuestionario mundial de actividad física (GPAQ) realizando también una muestra de composición corporal a un total de 167 estudiantes con un rango de edad de 21 años, teniendo en cuenta que el 88.0% eran hombres y el 65.0% eran mujeres, en cuanto al IMC EL 21.0% presento sobre peso y 3.6% obesidad en cuanto al porcentaje de grasa total corporal el 87.4% registro niveles normales también se demostró: el 98.8% de los estudiantes es activo físicamente cumpliendo lo recomendado por la OMS en relación a la actividad física para la salud encontrándose en estos resultados que el sedentarismo es escaso dadas las condiciones académicas que les permiten desarrollar actividad física continua en sus sesiones y además muchos de ellos pertenecen a representaciones deportivas de la universidad.

Pero Esto indica también que a pesar de todo existen valores que indican estados de alerta ya que al iniciar la vida universitaria también hay una alteración de la rutina deportiva con pocas obligaciones de actividad física rutinaria que desde un estímulo periodizado se viene ofreciendo desde la niñez en los ambientes escolares en donde existe un docente de Educación Física encargado de estimular hacia estas prácticas como lo señala, Salguero, Tuero y Márquez (2003), que es cuando se empiezan los estudios universitarios, con el gran salto cualitativo y cuantitativo que ello implica, lo cual unido a la falta de coordinación entre la estructura

deportiva y la estructura académica va a favorecer la retirada del deporte.

Conclusiones

El índice de masa corporal de los estudiantes puede mejorar e incluso mantenerse en el valor ideal cuando se tiene una adecuada nutrición además de la ejercitación y realización de las actividades deportivas.

Los estudiantes inicialmente no tenían conocimiento sobre la necesidad de mantener un régimen alimentario que permitiera mejorar la condición de salud, sin embargo posterior a la intervención destacó el hecho de presentar una ingesta adecuada de los alimentos.

Con respecto a la ejercitación semanal y diaria de los estudiantes se observa que luego de la intervención se incrementó la práctica deportiva.

En Colombia, como exponen Aguilar-Barreto, Soto y Castaño (2016), la política pública en materia deportiva debe ser una respuesta coherente no solo a estas necesidades evidenciadas en la población universitaria, deben responder a las exigencias expuestas por Organización Mundial de la Salud (1968) y (2016).

Como citar este capítulo

Ortiz Sanguino, W., Arévalo Portilla, J., Carrillo Benítez, D., y Aguilar Barreto, A.J. (2018). El Índice de masa corporal: su medida y correlación con la condición física de los estudiantes universitarios. En Y. Hernández, y A.J. Aguilar-Barreto. (Ed.), *La investigación social: comprendiendo fenómenos en contexto*. (pp. 230-251). Cúcuta, Colombia: Ediciones Universidad Simón Bolívar.

Referencias bibliográficas

- Aguilar-Barreto, A.J., Soto, C. y Castaño, M. (2016). Políticas públicas de juventud: factor de desarrollo y participación en Norte de Santander y San José de Cúcuta. *Revista Mundo Fesc*, 2, p. 69 – 74. En: 2015. Cúcuta (Colombia). Recuperado en: <http://www.fesc.edu.co/Revistas/OJS/index.php/mundofesc/article/view/71>
- Aguilar-Barreto, A.J., Aguilar-Barreto, C.P. y Aguilar-Bautista, Y.A. (2018). Políticas públicas para el conflicto armado, desde el enfoque de género. *Revista Espacios*, Vol. 39 (04), Pág. 11. Recuperado en: <http://www.revistaespacios.com/a18v39n04/a18v39n04p11.pdf>
- Aguilar-Barreto, A.J. (2017). La Política Pública Educativa: Desarrollo en el contexto Colombiano. En M. Graterol Rivas., M. Mendoza Bernal., R. Graterol Silva., J. Contreras Velásquez., y J. Espinosa Castro (Ed.), *Derechos humanos desde una perspectiva socio-jurídica*. (pp. 15-35) Publicaciones Universidad del Zulia, Maracaibo, estado Zulia, República Bolivariana de Venezuela.
- Belmont. Informe Belmont. (1979). Principios Éticos y Directrices para la Protección de Sujetos. *Reporte de la Comisión Nacional para la Protección de Sujetos Humanos de Investigación Biomédica y de Comportamiento*. Recuperado en: <http://www.bioeticayderecho.ub.edu/archivos/norm/InformeBelmont.pdf>
- Blasco, T., Capdevila, L.I., Pintanel, M., Valiente, L., y Cruz, J. (1996). Evolución de los patrones de actividad física en estudiantes universitarios. *Revista de Psicología del Deporte*, 9-10, 51-63.
- Celis, L.G., Obregón, M.C., Ayala, J., Blackburn, N., Montaña, G., Gómez, M., Páez, V., Emmanuelli, J., Domínguez, M., Giratá, V., y Almonacid, C. (2013). La obesidad y su relación con otros factores de riesgo cardiovascular en una población de estudiantes universitarios del centro de Bogotá, D.C. *Revista NOVA* publicación científica de Ciencias Biomédicas, 11(20).
- Coldeportes. (2014). Lineamientos y oportunidades de Mejora en el Desarrollo de la Acción de Gestores, Monitores y Líderes del Programa de Hábitos y Estilos de Vida Saludable. Coldeportes. Recuperado de: http://www.coldeportes.gov.co/recursos_user/web_coldeportes/2014/lineamientos-oportunidades-web.pdf

- Fuentes, L. (2014). *Los hábitos saludables*. Argentina: Elite.
- García-Ferrando, M. (2001). La gestión del deporte en el ámbito municipal: de la promoción a la fidelización del cliente. En M. Latiesa et. al (comp), *Deporte y cambio social en el umbral del siglo XXI*, Madrid: Esteban Sáenz.
- Gómez, Y. (2014). *Estilo de vida y salud*. Mérida, Venezuela.
- Gutiérrez, J. (2015). Influencia de las capacidades adquisitivas de las familias nortesantandereanas en el índice de masa corporal. Colombia: Universidad Simón Bolívar.
- Hernández, S. (2008). Diseños pre experimentales. Recuperado de: <http://es.slideshare.net/solanghyz/diseo-preexperimental-4298863>.
- Jiménez, I. (2013). *Ejercicios biosaludables para la promoción de la calidad de vida*. Vol. 5, México: Mesa redonda.
- Márquez, L. (2016). *Educación Física Juvenil I.E.D.* - localidad séptima de Bogotá.
- Mercado, F. (2015). *Los hábitos y estilos de vida saludable*. Perú: dimensiones.
- Nava, K. (2014). El sector alimentario venezolano en la actualidad. [Revista del Centro de Investigación de Ciencias Administrativas y Gerenciales](http://www.revistadelcentrodeinvestigaciondecienciasadministrativasygerenciales.com/12-1-2014/revista-del-centro-de-investigacion-de-ciencias-administrativas-y-gerenciales-12-1-2014-1), 12 (1). Recuperado en: <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=5028148>
- Núremberg. Tribunal Internacional de Núremberg. (1947). Código de Núremberg Principios de ética, bioética y conocimiento del hombre. Alemania. Recuperado de: http://www.uaeh.edu.mx/investigacion/productos/4822/libro_principios_de_etica.pdf
- Organización Mundial de la Salud. (1968). Relaciones entre los programas de salud y el desarrollo social y económico. Ginebra: OMS. Recuperado de: <https://digitum.um.es/jspui/bitstream/10201/6621/1/CONDICI%C3%93N%20F%C3%8DSICA%20Y%20SALUD.pdf>
- Organización Mundial De La Salud. (2016). Estrategia mundial sobre régimen alimentario, actividad física y salud. Recuperado de: <http://www.who.int/dietphysicalactivity/pa/es/>
- Ortega, F.B., Ruiz, J.R., Castillo, M.J., y Sjostrom, M. (2008). Physical fitness in childhood and adolescence: a powerful marker of health. *Revista*

International journal of obesity. 32, 1-11. Recuperado en: https://www.researchgate.net/publication/5803497_Physical_fitness_in_childhood_and_adolescence_A_powerful_marker_of_health

Salguero, A., Tuero, C. y Márquez, S. (2003). Adaptación española del Cuestionario de Causas de Abandono en la Práctica Deportiva: validación y diferencias de género en jóvenes nadadores. *Lecturas: Educación Física y Deportes, Revista Digital*, 56. Recuperado el 14 de mayo, 2008 de <http://www.efdeportes.com/efd56/aband.htm>

Tamayo y Tamayo, M. (1997). *El Proceso de la Investigación científica*. Editorial Limusa S.A. México.

11

MANEJO DE LOS RESIDUOS SÓLIDOS, TRATAMIENTO DE LAS AGUAS RESIDUALES Y RESIDUOS GENERADOS EN EL SERVICIO DE SALUD: UNA PERSPECTIVA GLOBAL Y SOCIO JURÍDICO¹

Marcela Viviana León García

Abogada de la Universidad Simón Bolívar, Magister en Derecho Administrativo de la Universidad Simón Bolívar. docente e investigadora, vinculada al grupo de investigación Derechos Humanos, Tendencias Jurídicas y Sociojurídicas Contemporáneas de la Universidad Simón Bolívar. Coordinadora Administrativa del Departamento de Formación para la Investigación DEFI de la Universidad Simón Bolívar. Orcid: <http://orcid.org/0000-0001-9553-5080>. Correo electrónico: mveleon@unisimonbolivar.edu.co.

Helmer David Agualimpia Romero

Abogado en formación, Universidad Simón Bolívar. Egresado del Programa Institucional Semillero de Investigación e Innovación, semillero adscrito al grupo de investigación Derechos Humanos, Tendencias Jurídicas y Sociojurídicas Contemporáneas de la Universidad Simón Bolívar. Correo electrónico: helmer386@hotmail.com

Muriel Carolina Barrios Fontalvo

Abogado en formación, Universidad Simón Bolívar. Egresado del Programa Institucional Semillero de Investigación e Innovación, semillero adscrito al grupo de investigación Derechos Humanos, Tendencias Jurídicas y Sociojurídicas Contemporáneas de la Universidad Simón Bolívar. Correo electrónico: murielabarrios07@gmail.com

José David Usta Caicedo

Fonoaudiólogo de la Universidad Metropolitana. Especialista en Salud Ocupacional de la Universidad Libre Barranquilla. Magister en tráfico, movilidad y seguridad vial. Investigador de la Corporación Universitaria de Ciencias Empresariales Educación y Salud CORSALUD. vinculado al grupo de Investigación GICEES. Correo electrónico justa@corsalud.edu.co

Resumen

La comunidad internacional se ha trazado reducir el calentamiento global, la contaminación y los gases de invernadero., constituyéndose esto en uno de los objetivos de la agenda 2030 para el desarrollo sostenible mundial adoptada por la Asamblea General de la ONU. Las entidades gubernamentales de la mano con la academia no siendo ajenas a esta realidad

¹ Capítulo de libro producto del proyecto de investigación: “Capacitación en gestión de los residuos sólidos, tratamiento de las aguas residuales y residuos generados en el servicio de salud.”

sociojurídica que ha permeado en el ámbito internacional y nacional, se han propuesto capacitar a las comunidades en los temas de manejo de los residuos sólidos, tratamiento de las aguas residuales y residuos generados en el servicio de salud, todo esto con el propósito de mejorar la calidad de vida, salud, ambiente sano y desarrollo sostenible. Esta investigación es de tipo de estudio descriptivo, corte cualitativo, la estrategia utilizada fue de trabajo pedagógico con funcionarios de IPS y comunidad en general de 4 municipios del departamento del Atlántico (Juan De Acosta, Puerto Colombia, Tubará y Usiacurí), obteniendo como principal resultado la capacitación en el adecuado manejo de los residuos sólidos, tratamiento de las aguas residuales y residuos generados en el servicio de salud, a las madres comunitarias, padres de familia, los funcionarios de las IPS y a la comunidad en general.

Palabras clave: residuos sólidos, residuos de servicios de salud, aguas residuales, desarrollo sostenible, ambiente y derecho a la salud.

Solid waste management, wastewater treatment and residues generated in the health service: a global and sociojuridical perspective

Abstract

The international community has set out to reduce global warming, pollution and greenhouse gases, This is one of the objectives of the 2030 agenda for global sustainable development adopted by the UN General Assembly. The government entities, hand in hand with the academy, are not alien to this socio-juridical reality that has permeated the international and national scope. They have proposed to train communities in the issues of solid waste management, wastewater treatment and waste. generated in the health service, all with the purpose of improving the quality of life, health, healthy environment and sustainable development. This research is of a descriptive study type, qualitative cut, the strategy used was pedagogical work with IPS officials and community in general of 4 municipalities of the department of Atlántico (Juan De Acosta, Puerto Colombia, Tubara and Usiacuri), obtaining as main The result is training in the proper management of solid waste, treatment of wastewater and waste generated in the health service, community mothers, parents, IPS officials and the community in general.

Keywords: solid waste, medical waste, waste water, sustainable development, environment and right to health.

Introducción

El crecimiento poblacional de los últimos años en el Departamento

del Atlántico ha traído consecuencias negativas al medio ambiente., la contaminación, el mal manejo de los residuos sólidos, el tratamiento de las aguas residuales y los residuos generados en el servicio de salud, lo cual requiere de estrategias de educación de salud pública y ambiental, donde se lleven a cabo procesos dinámicos de participación social.

La educación a la comunidad se convierte en una herramienta para la gestión adecuada de estos residuos., que son miles de toneladas anuales, las cuales podrían ser reducidas con la construcción del conocimiento oportuno ante el tratamiento que se le debe dar a cada uno de ellos una vez son generados.

La concientización a la población sobre los efectos nocivos presentes y las complicaciones que se puede tener a futuro por el inapropiado procedimiento que se le hace a los residuos, crea la necesidad del reciclaje para el aprovechamiento máximo que disminuya la exuberante basura producto del día a día.

Conocer los beneficios que crea el reciclaje en varios aspectos de la vida humana fomenta la labor del ciudadano a una cultura de este al ambiente, siendo más sensato en el uso de los recursos y la posibilidad de su reutilización.

Para que la población objeto de estudio, pudiera entender dichos beneficios fue necesario implementar estrategias pedagógicas y tecnológicas orientadas a la comunidad., como lo fue el uso de la página web YouTube, con la ayuda de un video beam se proyectaron videos que trataran la problemática ambiental, los cuales fueron: “Clasificación de residuos sólidos” de (Salazar, 2015, p. 1)., “Impactos del manejo de residuos sólidos” de (Becerra, 2014, p. 1), “Manejo de residuos hospitalarios- Experiencia exitosa” de (HUD Nariño, 2015, p. 1).

La contaminación ambiental es una problemática actual y global que atenta contra la salud pública, el ambiente y el desarrollo sostenible, de allí la urgencia de develar la necesidad de construir una cultura preventiva

que permita sensibilizar a la población sobre la gestión de conocimientos correspondientes al manejo de residuos procedentes de sus casas, empresas y de la atención que se les brinda a los residuos generados en materia de salud, con el propósito de mejorar las condiciones ambientales y sanitarias del entorno, interviniendo en los factores determinantes de la salud, capacitando a la comunidad sobre el adecuado manejo de los residuos sólidos, tratamiento de las aguas residuales y residuos generados en el servicio de salud.

Nociones relevantes del tema

Para la realización de este producto de nuevo conocimiento, fue necesario realizar una consulta previa en el DECS (Descriptores en Ciencias de la Salud) para así entender conceptos claves de esta investigación, como lo es el de **Residuo Sólido** definido como desperdicio, basuras, sedimentos, u otros, resultados de los manejos de tratamiento de aguas y de aguas residuales (DECS, 2017, p. 1)

En salud se habla de Residuos de Servicios de Salud, haciendo referencia a todo tipo de “Sangre, moco, tejido retirado en cirugías o autopsias, vestimentas quirúrgicas sucias, y otros materiales que requieran procedimientos especiales de eliminación” (DECS, 2017, p. 1). Otro vocablo de gran importancia en este trabajo fue el de **Aguas Residuales** definidas en el (DECS, 2017, p. 1) “Aguas contaminadas generadas como producto de desecho de la actividad humana”. Este tipo de contaminación afecta al mundo entero., por lo cual es un desafío para el **Desarrollo Sostenible**, entendido como una estrategia que busca que las necesidades que se presentan actualmente sean saneadas sin que se comprometan los recursos que satisfagan las demandas de las futuras generaciones

Resultado de la consulta preliminar fue necesario estudiar dos derechos constitucionales fundamentales Ambiente y Salud y pronunciamientos de algunas organizaciones mundiales como la Organización de las Naciones Unidas (ONU), La Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura (FAO), La

Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL), el Fondo Mundial para la Naturaleza (WWF) y el Banco Mundial.

El **Ambiente**, entra a constituir el primero de los derechos haciendo referencia al “conjunto de todas las condiciones e influencias externas que afectan la vida y el desarrollo del ser humano” (Huerta Guerrero, 2013). En segunda instancia esta la **Salud** definido como uno de los derechos humanos fundamentales, garantizado constitucionalmente, universal, irrenunciable, inherente a la persona, integral e integrador que permite exigir del Estado las condiciones para que se pueda disfrutar de bienestar físico, mental y social., de la vida digna con calidad, la cual es vital para la eficacia de aquel principio que se conoce como igualdad material (Gañán Echavarría, 2013).

El desarrollo de esta temática, permitió la realización de un estudio de la legislación interna de Colombia, lográndose identificar que la Constitución Política, Leyes, Conpes, Decretos y Resoluciones son instrumentos reguladores directamente de esta materia.

La parte metodológica, la conclusión y los datos obtenidos fueron resultados una consultoría, producto de desarrollo tecnológico e innovación realizada con la gobernación del Atlántico en 4 municipios del Departamento y que permitió la construcción del Proyecto de Investigación titulado “Capacitación En Gestión De Los Residuos Sólidos, Tratamiento De Las Aguas Residuales Y Residuos Generados En El Servicio De Salud”.

Metodología

El eje central de la investigación se enmarcó en el tratamiento que se le da a los residuos sólidos, las aguas residuales, y residuos generados en el servicio de salud, para ello se realizó una oferta académica, con diversas estrategias que promueven el aprendizaje dinámico, y de esta forma concientizar sobre la importancia de los manejos adecuados en la destinación que se le da a estos desechos, en los municipios de (Juan De Acosta, Puerto Colombia, Tubará y Usiacurí) en el Departamento del

Atlántico.

Mediante este programa se articularon esfuerzos, formularon preguntas y se compartieron experiencias que permitieron crear gestores en el tratamiento efectivo de residuos, en estos entes territoriales.

Actividades desarrolladas en cada municipio

En cada uno de los municipios se realizaron y definieron actividades de contenido académico., al tiempo que se establecieron herramientas que permitieron el afianzamiento y sensibilización del programa. Dentro de las actividades desarrolladas se destacaron:

- Una jornada académica de un día, en cada uno de los municipios beneficiados. La actividad favoreció a cuarenta (40) personas por municipio. Un total de 160 personas del departamento del Atlántico.
- Talleres dinámicos con el propósito de reforzar el conocimiento sobre manejo de los residuos sólidos, tratamiento de las aguas residuales y residuos generados en el servicio de salud.
- Entrega de materiales y socialización con los asistentes sobre el manejo de los residuos sólidos, tratamiento de las aguas residuales y residuos generados en el servicio de salud.
- Realización de un quiz sobre el manejo de los residuos sólidos, tratamiento de las aguas residuales y residuos generados en el servicio de salud.
- Entrega de refrigerios.

Población beneficiada

Entes de salud (funcionarios de las IPS), madres comunitarias,

padres de familia y comunidad en general de los municipios seleccionados del Departamento del Atlántico (Juan de Acosta, Puerto Colombia, Tubará y Usiacurí).

Estructura de la capacitación

- Componentes de aprendizaje del programa:

Residuos sólidos.

Tratamiento de las aguas residuales.

Residuos generados en el servicio de salud.

Reciclaje.

- Contenido académico del programa:

Unidad de aprendizaje i: generalidades.

Marco normativo de gestión de residuos:

- (Ley 9, 1979).
- (Ley 715, 2001, art. 42).
- (Ley 1122, 2007).
- (Ley 1438, 2011, art. 6).
- (Decreto 3039, 2007).
- (Resolución 1841, 2013, art. 2).
- (Decreto 351, 2014).

Unidad de aprendizaje ii: las excretas y las aguas sucias.

- Definiciones y Conceptos básicos.
- El problema de las excretas y aguas residuales.
- Sistemas para eliminar las excretas: Foso Séptico, Letrina Sanitaria y Taza sanitaria.
- Uso y mantenimiento de sistemas de disposición de Excretas.

Unidad de aprendizaje iii: residuos sólidos.

- Definiciones y conceptos básicos
- Manejo de residuos sólidos: Almacenamiento, Aprovechamiento y Recolección.
- Principales problemas del manejo de residuos sólidos.
- Recomendaciones para el manejo de residuos sólidos.

Unidad de aprendizaje iv: residuos generados en el servicio de salud.

- Definiciones y conceptos básicos.
- Clasificación.
- Riesgos asociados con los residuos generales en la atención en salud.
- Manejo intradomiciliario adecuado de los residuos generados en la atención en salud.

Actividades

Se realizaron exposiciones, conferencias, talleres presenciales, trabajos de equipo por parte de los facilitadores, así como también la intervención activa de todos los participantes en el proyecto de capacitación. La utilización de técnicas virtuales, expositivas y explicativas, mediante el uso de sistemas informáticos y herramientas como los CD, DVD, PC, internet, Plataforma Moodle, Cyber Tutores. Las actividades programadas tuvieron una duración de dos (2) meses.

Imágenes pedagógicas

Una de las estrategias utilizada fue la difusión de una cartilla pedagogía., la cual tenía imágenes elaboradas para el fácil entendimiento del temario.



Figura 1. Modelo de aseguramiento en salud y ambiente.

Fuente de consulta: (Ministerio de la Protección Social, 2015).

Elaboración: (Morlan, 2015).



Figura 2. Tipos de residuos.

Fuente de consulta: (Slideplayer, 2018).

Elaboración: (Cruz yChamorro, 2018).

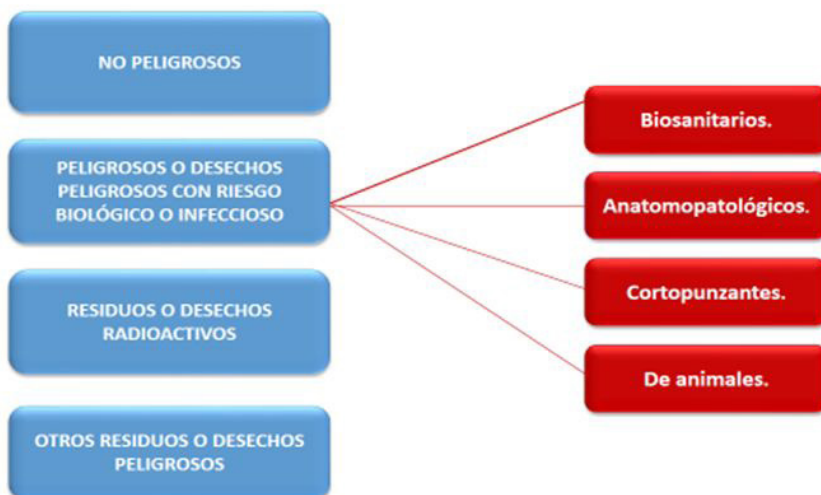


Figura 3. Subclasificación de los residuos.

Fuente de consulta: (MinSalud, 2016).

Elaboración: (MinSalud, 2016).



Figura 4. Etapas del proceso.

Fuente de consulta: (MinSalud, 2016).

Elaboración: (MinSalud, 2016).

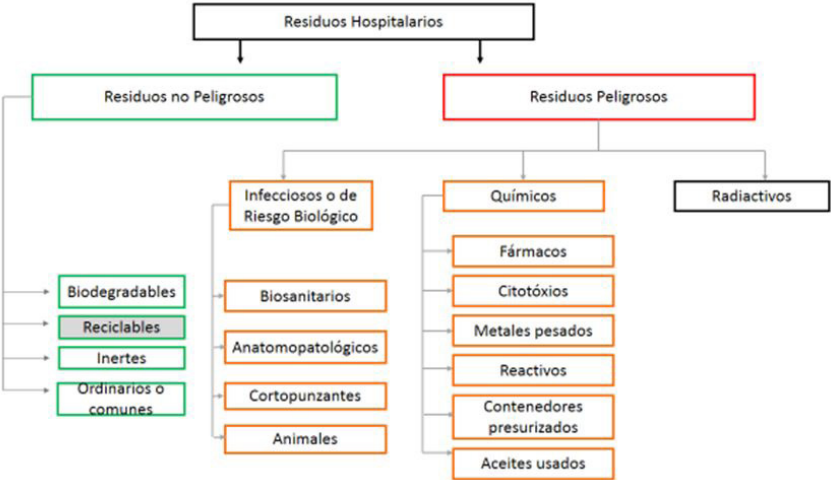


Figura 5. Residuos hospitalarios.

Fuente de consulta: (MinSalud, 2016).

Elaboración: Propia.



Figura 6. Clasificación de la basura.

Fuente de consulta: (MinSalud, 2016).

Elaboración: Propia.

Resultados y discusión

Lineamientos internacionales

La comunidad internacional preocupada por la actual problemática ambiental, ha establecido ciertos lineamientos concernientes al manejo que se les debe dar a las basuras y a los residuos sólidos, las repercusiones que estas tienen en el cambio climático y su contribución hacia un desarrollo sostenible. La Organización de las Naciones Unidas (ONU), La Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura (FAO), La Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL), el Fondo Mundial para la Naturaleza (WWF) y el Banco Mundial son los entes encargados de crear estos parámetros.

Los Derechos Humanos son inherentes a la Dignidad Humana, de ahí como explican Pérez, Vargas, Estéves y Aguilar-Barreto (2017) nace la obligación de los estados a garantizar las condiciones mínimas que permitan vivir en un ambiente sano y libre de contaminación, de allí el cumplimiento que se le debe a la Resolución 44/228, 1989 de la Asamblea

General de las Naciones Unidas, la cual se fundamenta en el desarrollo sostenible de los asentamientos humanos, para lo cual se requiere que exista una reducción drástica de los desechos que se generan actualmente., que se promueva la reutilización, el reciclaje y el tratamiento ecológico de los desechos y su eliminación.

Los objetivos que se ha planteado esta división son: reforzar y ampliar los sistemas regionales y nacionales sobre el manejo que se da al reciclaje de desechos., haciendo que este sistema de las Naciones Unidas sea un programa modelo para el reaprovechamiento de los recursos reciclados de los mismos, sobretodo del papel., para ello se requiere que la información, las técnicas e instrumentos sea multiplicados masivamente para fomentar y poner en marcha los sistemas de reaprovechamiento y reciclado de los desechos. Todo esto debe ser alcanzado por los estados a más tardar para el año 2025, tomando como fecha de inicio el año 1989 (Naciones Unidas, 2017).

La Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura (FAO), ha manejado específicamente el tema de los residuos en la agricultura, explicando construcción, uso y manejo de microrrelenos sanitarios domiciliarios en el contexto del saneamiento básico rural, esto fue implementado dentro de un macro proyecto que buscaba la mejora de las condiciones de vida en zonas rurales vulnerables, mediante la gestión y acceso a servicios básicos sostenibles con la ayuda de tecnologías en pro de mejorar la salud y rendimiento energético en áreas distantes. Con la implementación de microrrelenos se creó una alternativa a la disposición adecuada de residuos orgánicos e inorgánicos, y de la misma manera se reforzaron las estrategias para el cuidado de la salud, la preservación del medio ambiente y la disminución de los efectos negativos causados por los residuos (Bautista, 2009).

La Comisión Económica para América Latina y el Caribe (Cepal), ha contribuido en el proceso de políticas y reformas en el sector de gestión y manejo de dichos residuos., la principal consecuencia es la emisión de gases de efecto invernadero, para la reducción de este impacto ambiental

son necesarios incentivos económicos de los estados y particulares., que permitan la creación de fondos y políticas publicas que garanticen el desarrollo sostenible, por eso la idea de replantear reformas fiscales a favor del ambiente (CEPAL, 2014).

Con postulados como estos dieron a conocer su posición las Organizaciones Gubernamentales Mundiales.

A nivel mundial las Entidades No Gubernamentales de igual forma han se han pronunciado frente a este tema, por ejemplo, El Fondo Mundial para la Naturaleza –WWF- (2015) en un estudio realizado en Quito, Ecuador, demostró que “para el año 2015, existieron cerca de 8 mil toneladas de desechos generados en el área de Galápagos de donde cerca de 5 mil toneladas provienen de la ciudad de Santa Cruz” (p. 1). Esto era una problemática para el vecino país, puesto que estas empresas no gozaban de los permisos legales, poniendo en peligro la vida humana y la conservación ambiental de la Isla.

Esta problemática es de tal magnitud que fue necesaria la intervención de los fondos privados, ejemplo de ello es la Isla de Santa Cruz, donde el apoyo brindado por Toyota fue utilizado para el mejoramiento de los sistemas de reciclaje y manejo de residuos sólidos, el cual se llevó a cabo con una campaña constante de asistencia técnica permanente, donaciones de equipo, campañas educativas relacionadas con las mejores prácticas de reciclaje y reducción de desechos, muestra de ello fue la publicación del Manual de Gestión Integral de Residuos Sólidos en Regiones Insulares, el cual contiene aspectos conceptuales y metodológicos relacionados con la temática, así como las estrategias y principios fundamentales, todo lo anterior para que en el año 2020 se reduzca a más del 50% de la contaminación (Fondo Mundial para la Naturaleza, 2017).

Por otro lado, el Banco Mundial ha considerado que entre las claves para el Desarrollo Sostenible Mundial, se encuentra la buena gestión de residuos sólidos., siendo esta una solución innovadora para vencer este desafío a largo plazo, entendiendo que es una operación muy costosa,

difícil de desarrollar en los continentes., puesto que muchos estados tienen basada su economía en la industrialización y esto sería contraproducente con el sistema económico (Banco Mundial, 2017).

Expertos doctrinantes en el tema como Vásquez (como se citó en Banco Mundial, 2017) piensan que si no se cuenta con buenos sistemas para gestión de residuos sólidos, no se puede construir una ciudad sostenible ni habitable. Además de ello, no todo puede ser soluciones técnicas, existen impactos climáticos, de salud y de seguridad, al igual que consideraciones sociales. Todos ellos aspectos sensibles a este magno problema que hoy por hoy enfrenta la comunidad mundial.

Corpus iuris de manejo de los residuos sólidos, tratamiento de las aguas residuales y residuos generados en el servicio de salud

En el ordenamiento jurídico colombiano, existen ciertas herramientas legales las cuales regulan esta materia de manera directa, de acuerdo a su jerarquía se clasifican de la siguiente manera:

- La Constitución Política de Colombia.
- Las leyes.
- Los decretos.
- Las resoluciones.

La Constitución Política de Colombia establece el principio fundamental de la protección de las riquezas naturales, y en su artículo octavo consagra que “es obligación del Estado y de las personas proteger las riquezas culturales y naturales de la Nación.” (Const., 1991, art. 8)

Empero, desde el año 1979 ya se hablaba de protección al medio ambiente., la (Ley 9, 1979) fue la creadora de este apartado y reglamentó todo lo referente a:

- Residuos líquidos.
- Residuos sólidos.
- Disposición de excretas.
- De las emisiones atmosféricas.
- Del suministro de agua (Aguas superficiales, Aguas subterráneas, Aguas lluvias, Conducción de aguas).
- Medicina preventiva y saneamiento básico.
- Sustancias peligrosas.
- Plaguicidas.
- Artículos pirotécnicos.
- Radiofísica sanitaria.

La (Ley 142, 1994) le da la potestad a los prestadores de servicios públicos domiciliarios de encargarse del manejo y tratamiento de los residuos sólidos y la (Ley 430, 1998) creó las prohibiciones en materia ambiental referentes a los desechos peligrosos. Mientras que la (Ley 100, 1993) establece el Sistema de Seguridad Social y de Salud.

Los actos administrativos, creados por la administración para desarrollar la constitución y las leyes son: (CONPES 2750, 1994), (Decreto Reglamentario 2462, 1989), (Decreto 605, 1996), (Decreto 2676, 2000), (Decreto 2763, 2001), (Decreto 1669, 2002), (Decreto 4126, 2005), (Decreto 3039, 2007), (Decreto 351, 2014), (Resolución 2309, 1986), (Resolución 541, 1994), (Resolución 0189, 1994), (Resolución 01164, 2002), (Resolución 1841, 2013).

Conclusiones

Este producto, resultado de investigación y del trabajo mancomunado con la gobernación del Atlántico arrojó luego del desarrollo y cumplimiento de las actividades los siguientes resultados definitivos:

De manera coordinada se logró que entes de salud (IPS), madres comunitarias, padres de familia y la comunidad en general de los municipios del Departamento del Atlántico (Juan De Acosta, Puerto Colombia, Tubara y Usiacuri), reforzaran sus conocimientos sobre el adecuado manejo de los residuos sólidos, el tratamiento de aguas residuales y residuos generados en el servicio de salud dentro de su comunidad comunidades.

En total se capacitaron 160 personas en los municipios escogidos, con sesiones de estudio de 4 horas por grupo de 40 personas. Con esta capacitación se logró promover la gestión adecuada de estos residuos. Fue necesario la participación activa de la comunidad en las jornadas de trabajo, test, talleres y actividades en equipo orientados a generar una dinámica de entendimiento. Y así desarrollar competencias que permitan la concientización y prácticas amigables con el ambiente.

Para que el Estado colombiano pueda consumir los objetivos de la ONU., es necesario inversión y apoyo en las investigaciones científicas y así logre la academia hacer su aporte y contribuya para alcanzarel cumplimiento de los mismos.

Como citar este capítulo

León García, M., Agualimpia Romero, H., Barrios Fontalvo, M., y Usta Caicedo, J. (2018). Manejo de los residuos sólidos, tratamiento de las aguas residuales y residuos generados en el servicio de salud: una perspectiva global y socio jurídico. En Y. Hernández., y A.J. Aguilar-Barreto. (Ed.), *La investigación social: comprendiendo fenómenos en contexto*. (pp. 252-272). Cúcuta, Colombia: Ediciones Universidad Simón Bolívar.

Referencias bibliográficas

- Banco Mundial. (05 de Diciembre de 2017). [www.bancomundial.org](http://www.bancomundial.org/Basura+Cero). Basura Cero - Los residuos sólidos en el epicentro del Desarrollo Sostenible: Recuperado de <http://www.bancomundial.org/es/news/feature/2016/03/03/waste-not-want-not---solid-waste-at-the-heart-of-sustainable-development>
- Bautista, J. (2009). *Gestión de residuos sólidos: manejando adecuadamente nuestros residuos*. San José, Costa Rica: Soluciones Prácticas.
- Becerra, E. (10 de febrero de 2014). Impactos del manejo de residuos sólidos. [Archivo de video]. Recuperado de: <https://www.youtube.com/watch?v=w91V-NUmbeo>
- CEPAL. (2014). *Reformas fiscales y regulatorias en la gestión y manejo de residuos sólidos: América Latina frente al cambio climático*. Santiago de Chile, Chile: German Society for International Cooperation.
- Congreso de Colombia. (11 de julio de 1994) Por la cual se establece el régimen de los servicios públicos domiciliarios y se dictan otras disposiciones [Ley 142 de 1994]. DO: 41.433.
- Congreso de Colombia. (16 de enero de 1998) Por la cual se dictan normas prohibitivas en materia ambiental, referentes a los desechos peligrosos y se dictan otras disposiciones [Ley 430 de 1998]. DO: 43.219.
- Congreso de Colombia. (23 de diciembre de 1993) ley del sistema de seguridad social integral [Ley 100 de 1993]. DO: 41.148.
- Congreso de Colombia. (24 de enero de 1979) Por la cual se dictan Medidas Sanitarias [Ley 9 de 1979]. D.O.
- Constitución política de Colombia [Const.] (1991) 28.^a ED Leyer.
- Cruz, J. y Chamorro, p. (10 de enero de 2018). Por qué le decimos no a la basura. Recuperado de: <http://slideplayer.es/slide/3757414/>
- DECS. (5 de diciembre de 2017). Descriptores en Ciencias de la Salud. Recuperado de: <http://decs.bvs.br/cgi-bin/wxis1660.exe/decsserver/>
- Departamento Nacional De Planeación (21 de diciembre de 1994). Política Nacional Ambiental Salto Social Hacia El Desarrollo Humano Sostenible [Conpes 2750 de 1994].

- Fondo Mundial para la Naturaleza. (05 de Diciembre de 2017). wwf.panda.org. Recuperado de Manual de Gestión Integral de Residuos Sólidos en Regiones Insulares: http://wwf.panda.org/wwf_news/?246490/Manual-de-Gestin-Integral-de-Residuos-Slidos-en-Regiones-Insulares
- Gañán Echavarría, J. (2013). *De la naturaleza jurídica del derecho a la salud en Colombia*. Bogotá : Superintendencia Nacional de Salud.
- HUD Nariño (6 de marzo de 2015). Manejo de residuos hospitalarios- Experiencia exitosa. [Archivo de video]. Recuperado de: <https://www.youtube.com/watch?v=nz8hlW-zA48>
- Huerta Guerrero , L. (2013). Constitucionalización del derecho Ambiental . *Revista de la Faculta de Derecho - Derecho PUCP*, 477 - 502.
- Ministerio de la Protección Social (9 de febrero de 2015) ajustes al modelo de aseguramiento propuesto por la ley 100 de 1993. Bogotá, Colombia: guías de salud.
- Ministerio de la Salud. (15 de julio de 1994) Por la cual se dictan regulaciones para impedir la introducción al territorio nacional de residuos peligrosos. [Resolución 189 de 1994].
- Ministerio de la Salud. (24 de febrero de 1986) Por la cual se dictan normas para el cumplimiento del contenido del [Título III de la Parte 4a. del Libro 1º del Decreto-Ley N. 2811 de 1974] y de los [Títulos I, III y XI de la Ley 09 de 1979], en cuanto a Residuos Especiales [Resolución 2309 de 1986].
- Ministerio de Salud y Protección Social. (28 de mayo de 2013) Por la cual se adopta el Plan Decenal de Salud Pública 2012-2021 [Resolución 1841 de 2013]. DO: 48.811.
- Ministerio Del Medio Ambiente y Ministerio De Salud. (6 de septiembre de 2002) Por la cual se adopta el Manual de Procedimientos para la Gestión Integral de los residuos hospitalarios y similares [Resolución 01164 de 2002]. DO: 45.009.
- Ministerio del Medio Ambiente. (14 de diciembre de 1994) Regulación del suelo y subsuelo [Resolución 541 de 1994].
- MinSalud. (2016). Informe pedagogico manejo de residuos. Bogotá, Colombia: Centro de Comunicaciones.

- Morlan, J. (10 de septiembre de 2015). Reforma a la ley 100. Recuperado de: <http://slideplayer.es/slide/158601/>
- Naciones Unidas. (04 de Diciembre de 2017). División de Desarrollo Sostenible de las Naciones Unidas. Recuperado de gestión ecológicamente racional de los desechos sólidos y cuestiones relacionadas con las aguas cloacales: <http://www.un.org/spanish/esa/sustdev/agenda21/agenda21spchapter21.htm>
- Pérez, C., Vargas, M., Estéves, X. y Aguilar-Barreto, A.J. (2017). Aplicabilidad del marco jurídico ambiental: caso barrio San Rafael De Cúcuta. En M. Graterol Rivas., M. Mendoza Bernal., R. Graterol Silva., J. Contreras Velásquez., y J. Espinosa Castro (Ed.), *Derechos humanos desde una perspectiva socio-jurídica*. (pp. 15-35) Maracaibo, República Bolivariana de Venezuela: Publicaciones Universidad del Zulia.
- Presidencia de la República De Colombia. (10 de agosto de 2007) por el cual se adopta el Plan Nacional de Salud Pública 2007-2010 [Decreto 3039 de 2007]. DO: 46.716.
- Presidencia de la República De Colombia. (16 de noviembre de 2005) por el cual se modifica parcialmente el Decreto 2676 de 2000, modificado por el Decreto 2763 de 2001 y el Decreto 1669 de 2002, sobre la gestión integral de los residuos hospitalarios y similares [Decreto 4126 de 2005]. DO: 46.095
- Presidencia de la República De Colombia. (19 de febrero de 2014) Por el cual se reglamenta la gestión integral de los residuos generados en la atención en salud y otras actividades [Decreto 351 de 2014]. DO: 49.069.
- Presidencia de la República De Colombia. (2 de agosto de 2002) Por el cual se modifica parcialmente el Decreto 2676 de 2000 [Decreto 1669 de 2002]. DO: 44.892.
- Presidencia de la República De Colombia. (20 de diciembre de 2001) por el cual se modifica el Decreto 2676 de 2000 [Decreto 2763 de 2001]. DO: 44.659.
- Presidencia de la República De Colombia. (22 de diciembre de 2000) Por el cual se reglamenta la gestión integral de los residuos hospitalarios y similares [Decreto 2676 de 2000]. DO: 44.275.

Presidencia de la República De Colombia. (26 de octubre de 1989) reglamentación del código de minas [Decreto Reglamentario 2462 de 1989]. DO: 39.040.}

Presidencia de la República De Colombia. (27 de marzo de 1996) por el cual se reglamenta la Ley 142 de 1994 en relación con la prestación del servicio público domiciliario de aseo [Decreto 605 de 1996]. DO: 42.755.

Salazar, A. (1 de septiembre de 2015). Clasificación de residuos sólidos. [Archivo de video]. Recuperado de: https://www.youtube.com/watch?v=XJy_t6QY2QA



Este libro fue editado y publicado
en formato digital en el mes de diciembre del 2018.
Barranquilla-Colombia.

La investigación social como elemento fundamental en la comprensión y desarrollo de las Ciencias sociales, tales como la psicología, la educación, entre otras, permite comprender la actividad social, sus causas, sus efectos y la forma como incide en la dinámica cotidiana.

La investigación en el marco de formación profesional, se consolida como una fase de potenciación de la persona para que pueda superar las dificultades, fijarse objetivos y ser perseverante, desde ella se puede reconocer el interactuar del ser humano como con diversos objetos y fenómenos de estudio, en cuanto a aspectos concretos de su entorno, sus modos de vida y cotidianidad, que hacen posible que cada disciplina se aproxime al aporte frente a la solución de necesidades, problemas, deficiencias y preferencias susceptibles de intervención, para lograr un orden social justo.

Este documento es producto de la presentación de resultados de múltiples y diversos proyectos de investigaciones básicas de tipo social en el marco del proceso formativo de investigación en la Universidad Simón Bolívar que va desde: el currículo de pregrado a posgrados, los semilleros y Jóvenes Investigadores.