

ISSN: 2550-6862

Espirales

Revistas multidisciplinaria de investigación

Vol. 2 No 22 2018 NOVIEMBRE

compAs

Espirales

Revistas multidisciplinaria de investigación

Editor

Dr. Luis Alan Acuña Gamboa, Universidad de Oriente, México
Ms.C Carlos Barros, Grupo Compás, Ecuador

Editor adjunto

Ph.D Roberto Milanés Gómez, Universidad de Guayaquil, Cuba

Consejo científico

Phd A Mani, Professor, Ritsumeikan Asia Pacific University (Beppu, Japan) Associate Senior Fellow, Institute of Southeast Asian Studies, Singapore, Japón

Msc. Andrea Ocaña, Universidad Católica de Santiago de Guayaquil, Ecuador

Dra Elsie Tafur, Ecuador

Dr. Juan Carlos Gallardo, Universidad Católica Santiago de Guayaquil, Ecuador

Dra Jenny Guerrero, Universidad Católica de Santiago de Guayaquil, Ecuador

Ph.D Roberto Milanés Gómez, Universidad de Guayaquil, Cuba

Ph.D Manuel González Herrera, Universidad Autónoma de Ciudad de Juárez., México

Dr. Roosevelt Barros Morales, Universidad Estatal de Guayaquil, Ecuador

Dra.C Ernestina Zapian, Universidad Autónoma Metropolitana (Iztapalapa), Ecuador

Dr.C Ricardo Norberto Villamonte Blas, Universidad Nacional de San Marcos. Perú, Perú

Ms.C Brendan Janet, DAVIS University, Estados Unidos

MSc. Morayma Barros Bastidas, Unidad Educativa OEA, Ecuador

Dra. Nelly Ampuero Ramirez, Universidad Católica Santiago de Guayaquil, Ecuador

Ph.D Juan Peña Fernando, Universidad de Guayaquil, Cuba

Ms.C Ailet Ávila, Universidad de Guayaquil, Ecuador

Dr.C César Gerónimo Tello, Profesor Asociado Universidad Nacional Tres de Febrero, Argentina

Dr.C Antonio Hernández Fernández, Universidad e Granada, Facultad de Humanidades, España

Dr.C Pedro Jurado de los Santos, Departamento de Pedagogía Aplicada Facultad de Ciencias de la Educación Universidad Autónoma de Barcelona, España

Dr Esperanza Lozoya Meza, Consejo Mexicano de investigación Educativa, México

MSc. Xavier Echeverria, Universidad Politécnica Salesiana, Ecuador
Dra.C María Valencia Guzmán, Universidad de Durango, México
Dra.C Irazema Ramírez Hernández, Benemérita Escuela Normal Veracruzana "Enrique Rebsamen", México
Ph.D Alina Rodríguez Morales, Universidad de Guayaquil, Ecuador
Ph.D Belkis Quintana Suárez, Universidad de Guayaquil, Cuba
Dr Marco Salas Antonoi, Universidad Autónoma de Zacatecas, México
Ph.D Angel Navas, Miembro Red Iberoamericana de Investigación en Competitividad y desarrollo, Venezuela, República Bolivariana de
Ph.D José Salazar Marreno, Universidad José de la Luz Caballero, Cuba
Ph.D Justo Rodríguez Perea, Universidad Nacional de Educación, Cuba
Ph.D Tomás Kacuarta Manuell, Ministerio de educación, Angola
Dr. Wilmer Rodríguez, International Iberoamericana University, Estados Unidos
Ph.D Wilfredo Álavos Viamontes, Universidad de Camagüey
Ph.D Jesús Rubio Méndez, Universidad de Camagüey, Cuba
Ph.D Joao Domongos Ndjava, Ministerio de Educación, Angola
Ms.C Glenda Rosalía Vera Mora, Docente Titular Facultad de Ciencias Jurídicas, Sociales y de la Educación en la Universidad Técnica de Babahoyo, Ecuador
Ph.D Julio Gabriel, Fundación PROINPA, Profesor Ateneo-Prometeo SENESCYT, Bolivia, Estado Plurinacional de
Ms.C Mariajosé Vaca Rivas, Docente Investigadora Universidad Técnica Empresarial de Guayaquil, Ecuador
Ph.D Betty Soledispa, Docente Principal - Investigadora Universidad Estatal del Sur de Manabí., Ecuador

Dirección de publicaciones

Ms.C Sunny Bores, Universidad Casa Grande Directora de Publicaciones Grupo Compás, Ecuador

Servicio de publicaciones

Editorial Grupo Compás, Guayaquil-Ecuador, Ecuador

Consejo técnico

Lcdo. Ariel Burgos, Grupo Compás, Ecuador

Espirales

Revistas multidisciplinaria de investigación



Índice

Complicaciones de la amputación infrarotuliana en pacientes diabéticos Stefania Chica Barrera Norma, Medina Flores Daniel Francisco, Morán Robalino Gladys	1-7
Brand asset valuator de young & rubicam como modelo de evaluación de marca Edgar Salas Luzuriaga	8-28
Factores incidentes en el aumento de casos de malaria María Robles U, Cristel Riofrío-Angulo, Joe Guerrero-Jaramillo, Cely E Luis E.	29-38
La garantía constitucional de la seguridad jurídica y su relación con los derechos fundamentales en la república del Ecuador Ángel Peñafiel Espinosa, Alfonso Ordeñana Romero, Rafael Zeballos Zambrano	39-54
Intervención urbana-cultural y comercial de la calle Panamá en la ciudad de Guayaquil-Ecuador María del Pilar Lupera Martínez, Karla Moscoso Guerrero, María José Ruiz Rivas	55-65
Marco legal de la educación financiera destinada al usuario del sector bancario del Ecuador Juan Jimenez Guartan	66-82
El proceso de alfabetización académica en postgrado. de la función epistémica a la difusión del conocimiento Joamsner Magdalena Arévalo Piña	83-92

Enfermedades, tratamientos y recomendaciones en el cultivo del camarón Rosa Tenecota Paucar, Jenny Mite Pezo, Silvia Corina Alcívar Macías	93-107
Trabajo científico-estudiantil: historia y proyección. El caso de una facultad de la Universidad de Guayaquil Ailet Avila Portuondo, Samuel Sánchez Gálvez	108-130
Comprensión lectora en estudiantes universitarios Jairo Enrique Cortes Barrera, Juan Gabriel Castañeda Polanco, José Daza Acosta	131-147

Espirales

Revistas multidisciplinaria de investigación

Complicaciones de la amputación infrarotuliana en pacientes diabéticos

Complications of infrarotulian amputation in diabetic patients

Dra. Chica Barrera Norma Stefania¹

Dr. Medina Flores Daniel Francisco²

Dra. Gladys Morán Robalino³

RECIBIDO MAYO 2018 – EVALUADO AGOSTO 2018 – PUBLICADO NOVIEMBRE 2018

¹ Médico General, Hospital Abel Gilbert Pontón, Docente, Universidad de Guayaquil,

² Especialista en Cirugía General, Docente, Universidad de Guayaquil, danielsfmf1975@hotmail.com

³ Especialista en Cirugía General, Médico Especialista en Cirugía, Hospital General del Norte de Guayaquil Los Ceibos.

Resumen

La diabetes mellitus es una patología que en la actualidad se ha convertido en una pandemia. En el año 2012, la Federación Internacional de Diabetes estimó que más de 371 millones de personas vivían con dicha enfermedad. El presente trabajo tiene un enfoque cuantitativo, con un diseño no experimental, retrospectivo de corte transversal. El universo corresponden a las pacientes que requirieron amputación infrancondilea en pacientes diabéticos ingresados en el Hospital Abel Gilbert Pontón. La muestra de tipo probabilística cuantitativa, incluyó a 260 pacientes, que cumplieron con los criterios de inclusión de la investigación entre los años 2014 – 2015. El total de pacientes con diagnóstico de amputación no traumática por pie diabético entre el año 2014 y 2015 fueron de 820, durante el periodo de estudio de la investigación las que presentaron un mayor número de complicaciones en la amputación se dio en pacientes mayores a de 70 años; según el sexo de los pacientes en este estudio se concluyó que los más afectados son los hombres con el 65%.

Palabras clave

Amputación, complicaciones, factores de riesgo, pie diabético.

Abstract

Diabetes mellitus is a pathology that has now become a pandemic. In 2012, the International Diabetes Federation estimated that more than 371 million people lived with this disease. The present work has a quantitative approach, with a non-experimental, retrospective cross-sectional design. The universe corresponds to the patients who required infrawdondile amputation in diabetic patients admitted to the Abel Gilbert Pontón Hospital. The sample of quantitative probabilistic type, included 260 patients, who met the inclusion criteria of the research between the years 2014 - 2015. The total number of patients diagnosed with non-traumatic amputation due to diabetic foot between 2014 and 2015 was 820, during the period of study of the investigation those that presented a greater number of complications in the amputation occurred in patients older than 70 years; According to the sex of the patients in this study, it was concluded that the most affected are men with 65%.

key words

Amputation, complications, risk factors, diabetic foot.

1. Introducción

La diabetes mellitus es una patología que en la actualidad se ha convertido en una pandemia. En el año 2012, la Federación Internacional de Diabetes estimó que más de 371 millones de personas vivían con dicha enfermedad y que 4.8 millones de personas mueren a causa de la misma, permanece como una causa importante de morbilidad y mortalidad prematura en todo el mundo la cual está afectando a persona de toda edad, niños, adolescentes y principalmente a adultos y adultos mayores, esto se debe a dos factores principales como es el envejecimiento de la población y los estilos de vida no saludables.

El presente proyecto de investigación tiene como tema: “Complicaciones de amputaciones infra rotulianas en diabéticos en Hospital Abel Gilbert Pontón entre 2014 – 2015”. En el Ecuador la diabetes mellitus en la última década ha presentado un incremento considerable de casos y es la primera causa de muerte en el país. En relación a la complicación del pie diabético el año 2011 se registraron 700 casos de pacientes con úlceras en las extremidades inferiores, de los cuales fue preciso amputar a 500 de éstos pacientes.

Según Bolton (2007) las complicaciones del pie diabético incluyen la ulceración del pie, neuroartropatía Charcot y las amputaciones. Como hasta el 85% de todas las amputaciones están precedidos por las úlceras del pie, es seguro suponer que ningún éxito en la reducción de la incidencia de úlcera en el pie será seguido por una reducción de la amputación.

Las lesiones del pie pueden tratarse en forma conservadora o funcional, pero si el paciente presenta aumento de la necrosis, mala respuesta al tratamiento antibiótico, fracaso del desbridamiento y mal funcionamiento o imposibilidad de realizar un by pass debe pensarse en una amputación. Estas alteraciones pueden, en su evolución, requerir la amputación, lo que supone un elevado impacto personal, social, laboral y económico. Los sujetos con DM tienen 10 veces más posibilidades de sufrir una amputación no traumática que la población homóloga no DM, siendo la mortalidad peri operatoria del 6% y la postoperatoria de hasta un 50% a los 3 años (11-13). La implantación de programas de prevención y tratamiento de la ulceración en el pie diabético consigue reducir la tasa de amputaciones.

El objetivo de nuestro estudio es conocer y analizar los factores asociados con re amputación no traumática en pacientes diabéticos con ulceración en pie atendidos en la Unidad de Pie diabético, con el fin de identificar a los sujetos de alto riesgo.

2. Metodología

La metodología es cuantitativa porque al buscar datos relacionados a las complicaciones de la amputación del pie diabético asociado al índice de amputaciones mediante el análisis de la historia clínica y la aplicación de encuestas, se encontró datos descriptivos.

En la presente investigación se realizó la modalidad observacional, descriptiva, retrospectiva y de corte transversal pues se realizaron relaciones entre las variables, evaluación y seguimiento de los casos en el Hospital Abel Gilbert Pontón. La información se obtuvo en fuentes secundarias como la historia clínica y la base de datos del programa del pie diabético.

Se tomó como población a todos los pacientes que presentaron úlcera de pie diabético y posterior amputación que acudieron al Hospital Abel Gilbert Pontón para su tratamiento en el período 2014- 2015 voluntariamente o referidos de otros hospitales o unidades de salud. La muestra de tipo probabilística cuantitativa, incluyó a 260 pacientes, que cumplieron con los criterios de inclusión de la investigación durante el periodo de estudio.

3. Resultados

Se expone el análisis e interpretación de los resultados obtenidos para determinar los objetivos específicos en relación con las variables estudiadas por si solas o entre sí, resaltándose los aspectos de mayor importancia los cuales fueron registrados en cuadros y gráficos.

En el Hospital de Especialidades Abel Gilbert Pontón en base a la información obtenida desde el departamento de estadística, hubo 630 pacientes ingresados con el diagnóstico de Pie Diabético. De este universo de pacientes se tomó una muestra de 260 pacientes que cumplan los criterios de inclusión, sobre los cuales se realizó la investigación.

El total de pacientes con diagnóstico de pie diabético durante el año 2015 fueron de 630; de los cuales el 40% representa a aquellos que tienen entre 40 y 59 años, 35% entre 60 y 70 años, el 18% mayor a 70 años y el 7% menor a 40 años (Tabla1)

El total de pacientes amputados que tuvieron complicaciones fue de 260; de los cuales el 62% representa a aquellos que son mayores a 70 años, 23% entre 60 y 70 años, el 14% entre 40 y 59 años y el 0.4% menor a 40 años. (Tabla2)

Por lo que se puede analizar que durante el periodo de estudio de la investigación los que presentaron un mayor número de complicaciones pacientes mayores a 70 años.

Del total de 260 pacientes, el hematoma fue el porcentaje más alto de las complicaciones con el 32%, seguida de la infección por microorganismo oportunista con el 28%, la menos usual es muerte luego de las 48 horas. Con el 9%; con el 14% la reamputación y el edema del muñón representan 17% de dichas complicaciones. (Ilustración1)

Del total de pacientes amputados que tuvieron complicaciones según el género; de los cuales el 65% representa al sexo masculino y el restante representa el 35% al sexo femenino.

De acuerdo a la muestra estudiada se puede concluir que según el lugar de residencia es mayor la frecuencia en los pacientes de áreas urbanas con un 64% en comparación con el 36% de los pacientes que viven en áreas rurales.

En este estudio realizado se evidencia que los pacientes además de Diabetes Mellitus, presentaban enfermedades asociadas como la hipertensión arterial en el 48% de los pacientes, el 50% no presentaba ninguna enfermedad asociada y el 2% presentó Enfermedad renal crónica.

TABLA 1. Pacientes con diagnósticos con Diabetes Mellitus II

EDADES	FRECUENCIA	(%)
40 – 59	256	40%
60 – 70 AÑOS	218	35%
<40 AÑOS	42	7%
> 70 AÑOS	114	18%
	630	100%

TABLA 1. Pacientes amputados que representaron complicaciones en el Hospital Abel Gilbert Pontón entre el año 2014 – 2015 según grupos de edad.

EDADES	FRECUENCIA	(%)
40 – 59	37	14%
60 – 70 AÑOS	60	23%
<40 AÑOS	1	0.4%
> 70 AÑOS	162	62%
	260	100%

4. Discusión o Conclusiones

En este estudio realizado en el Hospital Abel Gilbert Pontón se concluye que de un universo de 630 pacientes con diagnóstico de pie diabético durante el año 2015 de los cuales el 40% representa a aquellos que tienen entre 40 y 59 años, 35% entre 60 y 70 años, el 18% mayor a 70 años y el 7% menor a 40 años.

El total de pacientes amputados en la articulación infrarotuliana que tuvieron complicaciones fue de 260; de los cuales el 62% representa a aquellos que son mayores a 70 años, 23% entre 60 y 70 años, el 14% entre 40 y 59 años y el 0.4% menor a 40 años.

Por lo que se puede analizar que durante el periodo de estudio de la investigación los que presentaron un mayor número de complicaciones pacientes mayores a 70 años.

De los pacientes estudiados que cumplieron los criterios de inclusión, el hematoma fue el porcentaje más alto de las complicaciones con el 32%, seguida de la infección por microorganismo oportunista con el 28%, la menos usual es muerte luego de las 48 horas. Con el 9%; con el 14% la reamputación y el edema del muñón representan 17% de dichas complicaciones.

Del total de pacientes amputados que tuvieron mayor índice de complicaciones según el género el 65% representa al sexo masculino.

De acuerdo a la muestra estudiada se puede concluir que según el lugar de residencia o la ubicación geográfica es mayor la frecuencia en los pacientes de áreas urbanas con un 64%.

Se evidencia que los pacientes además de Diabetes Mellitus, presentaban enfermedades asociadas como la hipertensión arterial en el 48% de los pacientes, el 50% no presentaba ninguna enfermedad asociada y el 2% presentó Enfermedad renal crónica.

Referencias bibliográficas

1. Alós, J. (2009). *Amputaciones del miembro inferior en cirugía vascular. Un problema multidisciplinar*. Barcelona: Editorial Glosa.
2. Arana, C., Méndez. (2003). *Fisiopatología de las complicaciones vasculares del pie Diabético*. Gaceta Med. P. 139.
3. Bowker, J. Pfeifer, M. (2008). *Levin Y O'Neal. El Pie Diabético*. 7ma edición. España: Elsevier Mosby.
4. Charles Brunicardi, F., Billiar, T. (2010). *Principios De Cirugía Schwartz*. 9a. Edición. España: McGraw Hill.
5. De la Comunitat Valencia (2006). *Manual de Educación Diabetológica. Plan de Diabetes*.
6. Hernández-González, E., Alvarado-Acosta, L. (2011). Incidencia de complicaciones en amputaciones. *Rev Sanid Milit Mex*, 65(4), 159-162.
7. Martínez, F. (2004). *Pie Diabético*. 2da. Ed. Mc Graw Hill, pp. 33-88.
8. Ministerio de Salud Pública del Ecuador. (2011). *Día Mundial de la Diabetes: MSP ejecuta acciones para reducir su incidencia y complicaciones*. Recuperado de <https://www.salud.gob.ec/DIA-MUNDIAL-DE-LA-DIABETES-MSP-EJECUTA-ACCIONES-PARA-REDUCIR-SU-INCIDENCIA-Y-COMPLICACIONES/>
9. Ospina, J., Serrano, F. (2009). El paciente amputado: complicaciones en su proceso de rehabilitación. *Rev. Cienc. Salud*, 7 (2), 36-46.
10. Ruíz, F., et al. (2002). El impacto médico y económico de la amputación temprana vs tardía de la extremidad inferior severamente lesionada. *Rev Mex Ortop Traum*, 16(3), 135-144.

Espirales

Revistas multidisciplinaria de investigación



Brand asset valuator de young & rubicam como modelo de evaluación de marca

Brand Asset Valuator de Young and Rubicam as Brand Evaluation Model

Edgar Salas Luzuriaga¹

RECIBIDO AGOSTO 2018 – EVALUADO OCTUBRE 2018 – PUBLICADO NOVIEMBRE 2018

¹ Director Académico de la Facultad de Comunicación en la Universidad de Especialidades Espíritu Santo, Máster en Diseño & Branding , esalas@uees.edu.ec

Resumen

El brand value es la valoración de la marca desde un punto de vista financiero, es decir, darle un precio a la marca. Mientras que el brand equity trata a la marca como un activo intangible de gran importancia para las compañías, debido a que este otorga personalidad a la marca para poder diferenciarse de la competencia. El brand equity se forma según la percepción de los consumidores sobre la marca: asociaciones, lealtad y calidad percibida; sin embargo las marcas pueden realizar esfuerzos para cambiar esas percepciones. Debido a que el brand equity está compuesto por elementos intangibles, se utilizan modelo de mediciones basado en el consumidor, siendo uno de los más grandes el modelo Brand Asset Valuator, desarrollado por Young & Rubicam. El objetivo de este artículo es mostrar el funcionamiento y la utilidad de este modelo, además de otros modelos de valoración de marca como Modelo Interbrand y Modelo de Aaker.

Palabras clave: valoración, marca, medición, consumidor.

Abstract

The brand value is the valuation of the brand from a financial point of view. While brand equity treats the brand as an intangible asset of great importance for companies, because it gives the brand personality to differentiate itself from the competition. Brand equity is formed according to consumers' perception of the brand: associations, loyalty and perceived quality. However brands can make efforts to change those perceptions. Because brand equity is composed of intangible elements, a consumer-based measurement model is used, to measure it. One of the largest brand equity valuation models is the Brand Asset Valuator Model, developed by Young & Rubicam. The objective of this article is to show the functioning and usefulness of this model, as well as other brand equity valuation models such as Interbrand Model and Aaker Model.

Keywords: equity, brand, measurement, consumer.

1. Introducción

Las marcas, independientemente de su categoría de producto, se desarrollan en una secuencia muy específica de las percepciones del consumidor. Al construir una marca, la diferenciación es lo primero. Pero la acción real tiene lugar en las relaciones entre

estas medidas. El manejo de las relaciones entre las medidas es la clave para la salud de la marca. Las relaciones ilustran a las marcas valor intrínseco, su capacidad de generar margen y su capacidad para aislar contra la sustitución competitiva. La diferenciación mide la fuerza del significado de la marca. La elección del consumidor, la esencia de la marca y el margen potencial son todos impulsado por la Diferenciación.

Relevancia mide el personal la buena disposición de una marca para los consumidores y está fuertemente vinculada a penetración familiar La relevancia por sí sola no es la clave de la marca éxito, más bien, relevancia junto con la diferenciación las fortalezas de marca, un indicador importante del rendimiento futuro y potencial. La diferenciación relevante es el principal desafío todas las marcas y un indicador líder de la salud de la marca. La combinación de la marca forma parte del conocimiento, una medida más tradicional que tiene determinado a ser un indicador importante de la sobrevivencia de la marca. Como parte del proceso de diagnóstico para gestionar marcas, Y & R traza marcas en una "Cuadrícula de Poder" que refleja la Fortaleza de cada marca y Estatura. (Young & Rubicam, 2008)

Estas medidas se usan en el BAV para evaluar rendimiento actual de la marca, para identificar problemas centrales para marcas, así como para evaluar el potencial de la marca. Las marcas pueden ser evaluadas por estas medidas individuales. Pero más importante, las relaciones entre estas medidas, o "pilares", muestran la verdadera imagen de la salud de una marca, su valor intrínseco, su musculatura capacidad para llevar un precio superior y su capacidad para defenderse competidores. (Keh, 2006)

El valor de la marca es importante en dos niveles. En el nivel macro o firme, afecta la percepción de inversores y analistas financieros, y posteriormente desempeña un papel en la determinación de los precios de las acciones de las empresas. A nivel micro o consumidor, afecta positivamente los resultados conductuales, incluida la intención de compra. Como tal, la construcción de marca ha recibido atención urgente en muchas empresas y atrajo una parte sustancial de los recursos corporativos en el proceso. Un programa de gestión de marca implica una parte de inversión firme de sus activos en publicidad y actividades de promoción, así como en I + D. En apalancamiento valor de marca, es fundamental comprender los determinantes que contribuyen a su creación. (Bloomberg, 2018)

Las contribuciones individuales de publicidad, otras promociones y gastos de I + D para la marca el valor no está claro. Si las empresas gastan muy poco, los beneficios deberían ser positivos. A diferencia de, si gastan demasiado, los retornos deberían ser negativos. Como tal, el vínculo entre estos gastos y el valor de la marca no deben ser lineales. Por el contrario, cualquier desviación del gasto óptimo debería afectar el rendimiento. En consecuencia, en este documento, examinamos las contribuciones de publicidad, gastos promocionales y de I+D para la creación de valor de marca.

Young & Rubicam fue fundada en mayo de 1923 por John Or Young y Raymond Rubicam en Filadelfia. El Sr. Young manejó las cuentas y los nuevos negocios, mientras que el Sr. Rubicam manejó la creatividad. Para darle a Y & R una ventaja competitiva, el Sr. Rubicam, como otros ejecutivos de publicidad antes que él, buscó investigar. En 1936, la agencia había aumentado sus facturas a \$20 millones y había agregado Sanka de General Foods; Cluett, Peabody & Co.; Parke-Davis; Northern Paper Mills; y Packard Motor Car Co. a su lista de clientes. Cerró su oficina en Filadelfia pero abrió oficinas en Chicago y Detroit.

La temática de este trabajo es explicar el valor de marca por medio de una herramienta llamada BAV es un modelo que será explicado en su totalidad, así como era detallada su funcionalidad, su metodología, la cantidad de tiempo que demora en prepararlo y su impacto en Ecuador. También se evaluarán otros métodos que serán explicados y comparados para así tener una mejor visión de lo que sería un estudio profundo de marca. Se procederá a utilizar una metodología que manifestara y proporcionara resultados sobre empresas en las que recae este estudio y se medirá la importancia del impacto de este dicho trabajo.

1.1. Brand Equity vs. Brand Value

Brand equity y brand value son términos comúnmente utilizados en el mundo del marketing y la publicidad, muchas veces suelen ser confundidos uno con otro. De hecho la traducción al español de ambos términos es “valor de marca”, pero la palabra valor toma diferentes posturas dependiendo desde que punto de vista se la analice (Espósito, 2001). Ambos elementos son fundamentales para el desarrollo de una marca y son proporcionales al crecimiento de una marca: si el reconocimiento y la economía de una compañía sube, el brand equity y brand value de la misma también se elevan.

1.1.1. Brand equity

El brand equity es un conjunto de activos y pasivos en forma de visibilidad de marca, asociaciones de la misma y la lealtad de los consumidores; los cuales pueden sumar o restar el valor de un producto o servicio ofertado por la marca (Kotler & Armstrong, 2008). Es una construcción clave en la gestión de la marca y la estrategia comercial. A finales de la década de 1980, el valor de marca ayudó a crear y respaldar la idea explosiva de que las marcas son activos que impulsan el rendimiento del negocio a lo largo de los años, no simplemente el producto o servicio que la compañía impulsa (Velilla, 2008).

El profesor de marketing, Kevin Keller (2007), menciona en su libro *Strategic Brand Management*, que para lograr construir un brand equity fuerte, es necesario como los consumidores piensan y se sienten a cerca de la marca. Estos pensamientos y sentimientos son categorizados en cuatro preguntas que representan lo que los consumidores se preguntan subconscientemente sobre la marca:

- **Prominencia - “Quién eres”:** El primer nivel de Brand equity trata sobre la identidad de marca y como las personas la reconocen. Esta primera etapa se refiere a la prominencia de la marca, si resalta o no entre la competencia.
- **Significado – “Qué eres”:** Este nivel se refiere a como la compañía comunica lo que la marca significa y su razón de ser. Este nivel está dividido en dos partes: acción e imagen. Acción quiere decir qué tan bien el producto o servicio satisface las necesidades del consumidor a través de factores como: confianza, efectividad, estilo y precio. Mientras que la imagen se refiere a cómo la marca satisface las necesidades psicológicas de los consumidores. Ambos factores juegan un papel importante en el desarrollo de la personalidad de la marca.
- **Respuesta – “Qué hay sobre ti”:** El tercer nivel del Brand equity trata sobre cómo las personas responden a la marca basadas en sus juicios y sentimientos. Los consumidores usualmente juzgan a una marca basados en cómo perciben la calidad y la credibilidad, lo cual puede ser influenciado estableciendo valores y personalidad de marca.
- **Resonancia – “Qué hay sobre tu y yo”:** El último y más grande nivel de brand equity trata sobre la conexión que los consumidores tienen con la marca. Es el nivel más difícil de alcanzar y está caracterizado por acciones como: compras repetitivas, sentido de comunidad y recomendaciones. La conexión emocional que se crea con la marca, mantendrá a una compañía en top of mind de los consumidores, durante y después de la compra.

El brand equity está dado por el consumidor, ya que estos juzgan dependiendo de sus experiencias personales y lo que han escuchado o visto (Aaker, 2016). Aunque las marcas no puedan controlar de que cada persona tenga una experiencia positiva con sus productos o servicios, se puede contrarrestar mostrando un interés por dar una mejor experiencia al comunicarse con el cliente y tratar de resolver el problema. Es posible cambiar el brand equity, positiva o negativamente dependiendo de las acciones de la marca.

1.1.2. Brand value

Por otro lado, brand value es el valor económico de la marca. Es decir, el valor monetario que posee una marca. Para poder determinar el brand value es necesario saber el valor de la marca en el mercado, en otras palabras: ¿cuánto costaría comprar una marca? (Bloomberg, 2018). El brand value es un proceso más numérico que el brand equity, pero no deja de ser igual de complicado de analizar debido a que puede calcularse desde distintos alcances (Management Study Guide, 2010):

- **Estimar el rol de la marca en el mercado:** Un conjunto de tangibles e intangibles son identificados y rol relativo de la marca es estimado tomando en cuenta el modelo de negocio y cualquier otra información acerca de la marca que tenga relación con la visibilidad, asociaciones y lealtad del consumidor.
- **Observar la inversión en brand equity:** Otro alcance es observar el nivel en que cual las inversiones que una marca en su brand equity, aumentan el rendimiento de las acciones de la compañía. Según un estudio realizado por Aker y Jacobson, el retorno de inversión (ROI) puede llegar a ser hasta 70% cuando las acciones de comunicación van dirigidas al brand equity; mientras que la publicidad no tenía impacto en el retorno de las acciones, excepto aquellas que iba a dirigida al brand equity.
- **Reflejo en otras marcas importantes:** El tercer alcance es revisar estudios de casos de marca que han creado un enorme valor de marca. Por ejemplo, el poder de personalidad y la reputación de innovación de Apple, o los beneficios que BMW le da a sus clientes ofreciéndoles la “mejor máquina de conducción”.

Un ejemplo de caso claro es el de Toyota y Chevrolet durante los años 1989 y 1997. Dos autos eran hechos en una misma planta, usando el mismo diseño y materiales, pero ofertados bajo 2 diferentes marcas: Toyota Corolla y Chevrolet Prism. El Corolla tenía un precio 10% mayor, tuvo menos depreciación con el paso del tiempo y las ventas eran mayores que las del Prism. Consumidores y expertos le daban mejores reseñas al Toyota. El mismo carro, pero dos marcas diferentes. Un claro ejemplo de que brand equity le da formar al brand value.

El brand value se construye con esfuerzos de comunicación y un plan de ventas estratégico. Según Forbes (2018), las 10 marcas con mayor brand value en el mundo son (Tabla 1):

Tabla 1: Las marcas más valoradas según Forbes hasta julio de 2018

Posición	Nombre	Brand Value	Aumento (1 año)
1	Apple	\$182.8 B	8%
2	Google	\$132.1 B	30%
3	Microsoft	\$104.9 B	21%

4	Facebook	\$94.8 B	29%
5	Amazon	\$70.9 B	31%
6	Coca Cola	\$57.3 B	2%
7	Samsung	\$47.6 B	25%
8	Disney	\$47.5 B	8%
9	Toyota	\$44.7 B	9%
10	AT&T	\$41.9 B	14%

Elaborado por el autor

1.2. Medición de marca

Una marca es un activo intangible que las organizaciones deben gestionar para incrementar su valor en el mercado, teniendo en cuenta que con el tiempo se ha convertido, cada vez más, en una importante herramienta de gestión para las organizaciones de cualquier tamaño y sector (Management Study Guide, 2010). Su medición puede basarse en diferentes perspectivas; por un lado, está la financiera, que mide los beneficios monetarios desde el enfoque económico y se realiza con información interna de la empresa y del mercado; por otro, está el enfoque en el cliente trabajado desde la perspectiva del marketing, el cual será el sustento del presente trabajo final partiendo de la premisa de que el valor de las marcas está en la mente del consumidor. Según Keller (1993), el valor de marca se define como el efecto diferencial que el conocimiento del nombre de marca tiene en la respuesta del consumidor a las acciones de marketing.

Actualmente existen diferentes modelos para medir el valor de marca dependiendo del enfoque en su medición; hay cuatro grupos de métodos para la valoración de la marca que pueden basarse en el valor financiero o en el consumidor (Garolera, 1997) (Tabla 2):

Tabla 2: Tipos de métodos de valor de marca según Garolera

Método basado en el costeo	Método basado en el valor de mercado de la compañía	Método financiero	Método basado en el consumidor
Ya sea	Se mide estimando	Se valora la marca	Se valoran los

<p>midiendo el costo histórico incurrido al crear la marca o el costo de reemplazo para reactivar una marca</p>	<p>la valoración de los activos intangibles de la compañía, con base en los precios del mercado de otras compañías comparables en adquisiciones o fusiones recientes</p>	<p>como un activo de la compañía para reflejarlo en los estados financieros y determinar el impacto en la rentabilidad</p>	<p>elementos de la marca que otorgan valor agregado al consumidor, motivándolo a pagar un precio adicional por un producto y generando lealtad a la marca</p>
<p>Modelos: costo histórico, el de regalías y el costo de reemplazo</p>	<p>Modelos: participación de mercado, valor bursátil, radio de valor de ventas, índice del capital intelectual y valoración de marcas de Forbes</p>	<p>Modelos: proyección de rentabilidad futura y el retorno sobre activos (ROA)</p>	

Elaborado por el autor

Los métodos de valoración de marca basado en el cliente: su comportamiento y opinión sobre la marca, son los más importantes al momento de medir el brand equity, debido a que esta se forma a partir de cómo el consumidor califica a la marca. Existen diversos tipos de métodos, que se pueden dividir en dos categorías: creadas por autores y creadas por consultoras. Dentro del primer grupo las más relevantes son (Duque & Forero, 2014):

- **Modelo de Aaker:** Es uno de los pilares teóricos de la fundamentación del brand equity y su objetivo es explicar la estructura de la valoración de marca y gestionarla teniendo en cuenta que el efecto del brand equity puede ser más importante en el mercado de productos que en el de consumo” (Aaker, 1991). En este modelo se deben de identificar 5 aspectos o variables del brand equity que deben ir enlazados al nombre de la marca o símbolos y son grandes categorías que pueden mostrar la creación de valor (Tabla 3).

- Modelo de Keller:** Es una propuesta multidimensional y está relacionada con la construcción de marca, abordando como variable principal el conocimiento de marca, definido como “conjunto de un nodo de la marca en la memoria a la que están vinculadas una variedad de asociaciones” (Keller, 1993). Se obtienen términos en dos componentes, la conciencia de marca e imagen de marca. Si estos son fuertes e incrementan continuamente, generan una alta probabilidad de elección de la marca, reflejada en mayores consumos y finalmente lealtad de la marca.
- Modelo Equitymap de la Universidad de Stanford por Srinivasan, Park y Chang:** Esta propuesta mide, analiza y predice el valor de la marca en términos de rentabilidad incremental anual obtenida por la marca de unos productos, comparándola con otra de igual precio y características, pero sin refuerzos en la construcción de la marca, entendida como la “marca base”. En otras palabras, el objetivo de la metodología es identificar la probabilidad de selección de una marca desarrollada y fortalecida contra la marca base (Espósito, 2001).

Tabla 3: Dimensiones del brand equity según Aaker

Dimensión	Definición
Lealtad de marca	Apego que el cliente siente por la marca
Asociaciones de marca	Son todos los pensamientos relacionados con la marca, sentimientos, percepciones, imágenes, experiencias, creencias, actitudes
Calidad percibida	Percepción de un consumidor frente a la calidad global o nivel de superioridad de un producto respecto a su propósito y relativo la competencia
Conciencia de marca	Capacidad de recordación y reconocimiento de la marca
Otros activos	Son los activos de la marca que pueden ser protegidos, como patentes, marcas registradas y relación con los canales de distribución

Elaborado por el autor

Dentro de los modelos de medición de valoración de marcas más relevantes diseñados por consultoras, se encuentran (Keh, 2006):

- Modelo Brand Asset Valuator (BAV), construido por la consultora Young & Rubicam:** Su aplicación se hace anualmente en 51 países desde hace 16 años, con el propósito de evaluar la salud de la marca en diferentes categorías de producto y determinar el valor activo de las marcas, realizando investigaciones de mercado que involucran a miles de consumidores (Kotler, 2012). Esta es una herramienta que en la actualidad permite evaluar la salud de las marcas analizando las fortalezas y debilidades en su entorno, por lo que se analiza la competencia y los segmentos de clientes dirigidos a la marca. El análisis de la matriz BAV permite conocer la posición competitiva en su categoría de mercado, y así establecer la salud de la marca y las estrategias de mejoramiento y de fortalecimiento a aplicar.
- Modelo Interbrand:** Desarrollado en los años ochenta por la consultora norteamericana Interbrand. La metodología pretende tomar en cuenta todos los grupos asociados a la marca y el objetivo de su análisis es entender el comportamiento de compra: influencia de la marca en la generación de demanda a través de la elección de los consumidores. El modelo se enfoca en analizar la fortaleza de marca como indicador del brand equity, que se define como la “medición de la capacidad de una marca para crear continuidad en la demanda en el futuro mediante la fidelidad y, por la tanto, reducir el riesgo” (Rocha, 2012). Para su aplicación, se ve la organización como un universo compuesto de sistemas con actores y factores intrínsecos y extrínsecos, por lo que se estudia la situación financiera, la estrategia de la marca y las metas de desarrollo y estrategia del negocio.
- Modelo BrandZ construido por Millwards Brown:** Su medición se hace anualmente y genera el listado de las 100 marcas más valoradas en el mundo, así como el reporte de las 50 mejores para los mercados chinos y latinoamericanos. El modelo BrandZ se sustenta en la construcción de la pirámide BrandDynamics, que establece que la creación de una marca se genera en la transición de etapas secuenciales (figura 1). Es el consumidor quien decide en qué fase se encuentra la marca, y el propósito de una marca es llegar a la vinculación, que se evidencia mediante la creación de relaciones fuertes con el consumidor, mayor lealtad y más disposiciones a pagar un alto valor por ella. Este modelo además considera dos términos importantes, el sello de la marca, que es el mantenimiento de una relación con el consumidor y el aumento de la lealtad, una marca tendrá éxito en la vinculación de más clientes en lo alto de la pirámide. Por otro lado el voltaje de la marca es un indicador del crecimiento de la marca y se basa en el número de persona fieles a ella.

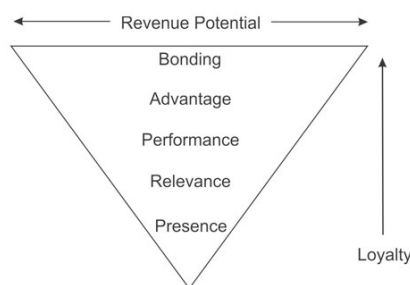


Figura 1. Fases de la pirámide BrandDynamics analizadas en la construcción del modelo BrandZ

2.3. Brand Asset Valuator

El BAV (BrandAsset® Valuator) es una poderosa herramienta para ayudar a construir, controlar y evaluar la salud de las marcas en cada uno de sus grupos objetivos con el propósito de potenciar su desempeño financiero y comercial (BAV Consulting Group, 2017). Es un completo instrumento de orientación estratégica con novedosas funcionalidades para analizar las marcas las categorías en que participan y los distintos segmentos de consumidores a las que están dirigidas. Permite explorar con gran profundidad las fortalezas y debilidades de las marcas en su entorno competitivo directo (su categoría de origen) así como en un ampliado espectro de análisis (categorías relacionadas). Algunos datos sobre la aplicación de modelo BAV, presentado por Brand Asset Consulting, que es la sección de desarrollo de investigación de consultora Young & Rubicam (Young & Rubicam, 2016):

- El BAV ha sido aplicado en más de 50 países.
- Ha sido aplicado en más de 38,000 marcas.
- Ha existido por 16 años
- Incluye segmentaciones pictográficas y sociodemográficas.
- Se ha invertido más de \$100 millones en investigación.

El BAV, es el estudio de valoración de marca basado en el consumidor, más grande que existe. La base de datos del BAV incluye más de 38000 marcas en alrededor de 50 países y utiliza alrededor de 75 métricas (The Lab, 2009). Uno de los factores más importante a considerar en el análisis de valoración de cualquier marca es el reconocimiento por parte del consumidor. El BAV es considerado como una herramienta útil para determinar la relación de la marca con la compañía, el grupo de consumidores y los segmentos demográficos que repercuten mejor en la marca y la celebridad que es ideal para respaldar la marca. El modelo BAV mide el valor de la marca siguiendo cuatro dimensiones: Diferenciación, Relevancia, Estima y Conocimiento (BAV Consulting Group, 2017).

2.3.1. Young & Rubicam

Es una compañía de comunicación y marketing especializada en publicidad, comunicación digital, social media, promoción de ventas e identidad de marca. Es una de las agencias publicitarias más grandes del mundo. Fue fundada por John Orr Young y Raymond Rubicam en 1923 en la ciudad de Philadelphia después de que ambos dejaran la agencia N.W. Ayer & Son (Velilla, 2008). La agencia se mudó a la capital de la publicidad, Nueva York, en 1926

después de haber asegurado la cuenta con Jell-O. En 1927 sus oficinas se cambiaron a 285 Madison Avenue, donde se mantuvieron por 87 años (Young & Rubicam, 2008).

En el año 1975, esta agencia era una de las consultoras que más ganancias tenían, con ganancias por un monto de \$477 millones. Y&R es una de las agencias más grandes del mundo, con ganancias de \$907 millones. En la actualidad David Sable es el Gerente Global y CEO, Tony Granger es el Director Creativo Global y Peter Law Gisiko es el CFO de Young & Rubicam Advertising. Y&R posee sub agencias que han adquirido y creado con el paso del tiempo (Buchory, Dagustini, & Satya, 2014) (Tabla 4).

Tabla 4: Consultora de Young & Rubicam

Consultoras de Y&R	Acciones
Y&R Bav Consulting Group	Consultas a clientes globales a cerca de estrategias de marca usando insights de consumidores
Y&R eXploring	Obtener insights de consumidores de una manera única a través de la inmersión cultural
Y&R SparkPlug	Es una incubadora de innovación que dan espacio y recurso a startups
Y&R PowerOn	Dan entrenamiento a personal que dejó la consultora para dedicarse a asuntos familiares y se reintegran.
VML	Es una compañía que desarrolla tecnología enfocada en marketing
The Bravo Group Kang & Lee	Crea marketing multicultural y comunicación enfocado en comunidades hispánica y asiática en USA
Wunderman	Marketing directo
KnowledgeBase Marketing	Provee servicio de marketing a industrias de gran crecimiento
Burson-Marsteller	Análisis de relaciones públicas, manejo de crisis, comunicación corporativa
Cohn Wolfe	Firma de relaciones públicas especializada en comunicación corporativa e identidad de marca
Robinson Lerer & Montgomery	Se especializa en construir imagen de marca

Landor Associates	Es una firma de diseño que se especializa en identidad corporativa, empaque, diseño de retail y extensión de marcas.
Sudler & Hennessey	Es una consultora de comunicación que se especializa en salud y educación
TAXI	Se especializa en campañas de branding, producción digital e impresa

2.3.2. Dimensiones del BAV

- **Diferenciación energizada:** Se refiere a la razón de ser de la marca, aquello que la distingue, la hace única y es el motivo de su preferencia. Su energía es la percepción de movimiento que los consumidores tiene sobre la marca. La diferenciación tiene tres características:

Diferente: Cómo la marca se diferencia de la competencia.

Única: Las cualidades de la marca y la esencia de su existencia. Tiene que ver con la credibilidad, autenticidad y originalidad de la proposición de la marca.

Distintiva: Dignidad de la marca.

- **Relevancia:** Se refiere a que tan cerca los consumidores se pueden relacionar con lo que la marca ofrece, es decir, cuán importante y apropiado es la marca para las necesidades de las personas.
- **Estima:** Es la percepción del consumidor sobre la marca. Ya sea si la marca es popular o no y si entrega todo lo que prometa. Este es el primer nivel de respuesta a los esfuerzos de la marca y su promesa frente a las personas.
- **Familiaridad:** Se refiere al grado de reconocimiento de la marca en la mente de los consumidores. Cuán establecida está la marca, cuán conocida es desde un conocimiento más íntimo.

Dependiendo del resultado del nivel de cada una de las cuatro dimensiones, las marcas se pueden ubicar en 5 secciones en un plano (Young & Rubicam, 2016) (figura 2)



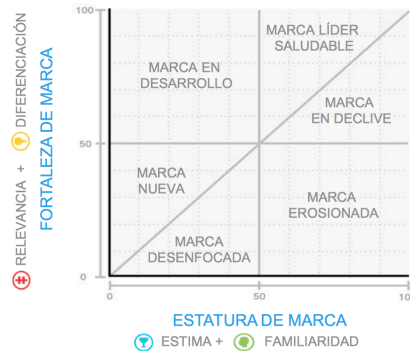
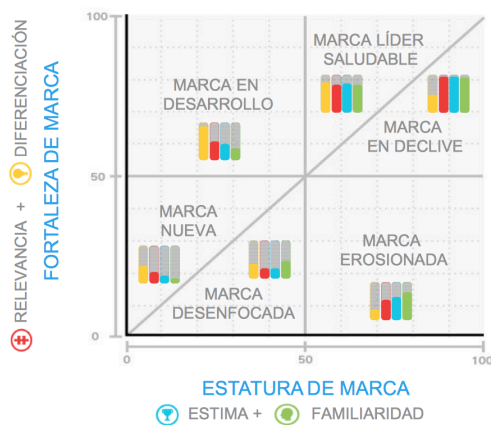


Figura 2. Plano de ubicación de las marcas según el modelo BAV

- **Sección 1 – Marcas nuevas o falta de enfoque:** Necesitan trabajar en su reconocimiento, deben de tener un punto de vista claro.
- **Sección 2 – Potencial o nicho no explotado:** Ganancias bajas, pero alto potencial
- **Sección 3 – Liderazgo:** Ganancias altas y alto potencial.
- **Sección 4 – Liderazgo desgastado:** Altos ingresos pero bajo potencial.
- **Sección 5 – Desgastado:** Necesita innovación.



2.3.3. Aplicaciones posteriores al BAV

BAV Consulting Group ofrece varias alternativas para tratar problemas de comunicación, valoración e identidad de marca según los resultados de una marca en el BAV. También ofrece métodos para mantener a una marca muy bien posicionada (The Lab, 2009):

- **Category drivers:** Al combinar la información que entrega el BAV de valor de marca con las asociaciones de imagen de las marcas es posible conocer cuáles de ellas son las que están conduciendo la Diferenciación, Energía, Relevancia o Estima en una categoría.

- **Brand Loyalty:** Es un modelo diseñado para analizar el proceso de incorporar y retener segmentos de clientes, utilizando las herramientas propias del BAV. Lo cual permite perfilar los distintos estados de lealtad de los clientes frente a las marcas, entregando orientaciones respecto de los aspectos que deben ser reforzados según cada caso.
- **Brand portafolio:** Muchas veces la definición de la estrategia de posicionamiento de una marca debe considerar además el posicionamiento de otras marcas cuando estas conforman un portafolio. Dichos posicionamientos deben apuntar a complementarse entre sí, maximizando el valor del conjunto por sobre el de las partes. En ese sentido, esta herramienta pone a disposición las alternativas de segmentación a objeto obtener un mapa de cómo las marcas componentes de un portafolio están abordando el mercado, conocer posibles traslapes y evaluar fortalezas y debilidades de cara a un diseño de portafolio.
- **Brand Alliance:** Permite identificar percepciones de sinergias entre la marca y su potencial alianza, así como posibles compensaciones o situaciones de complemento que se podrían dar entre estas marcas. Por lo que es de gran ayuda a la hora de seleccionar socios que le permitan a la marca realzar o mejorar su imagen, en aquello que a la marca le interesa.

2. Metodología

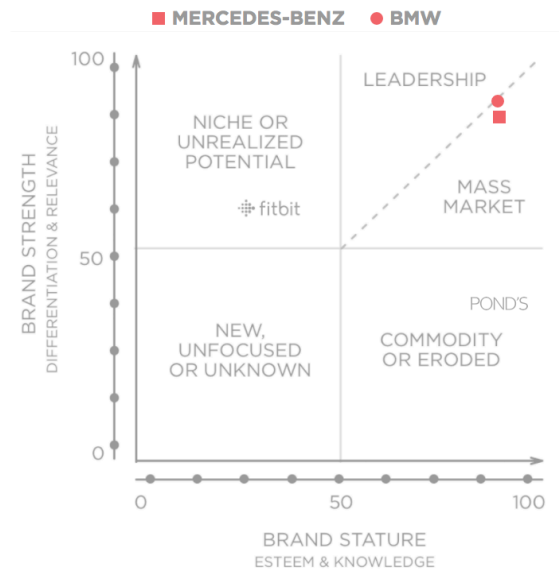
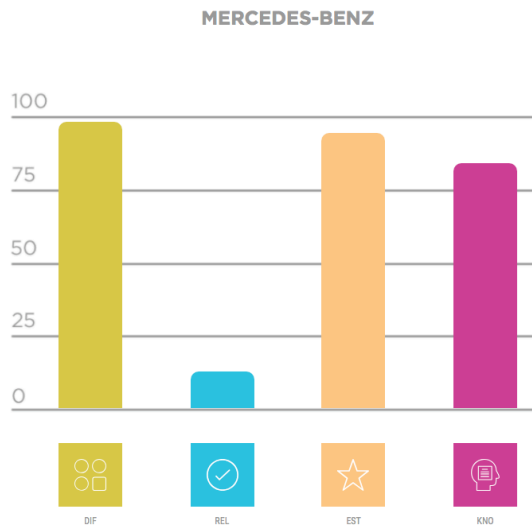
El gran beneficio del BAV es que nos permite ver fortalezas y debilidades de la marca. Lo bueno y malo que se hizo en el pasado y que se puede hacer en el futuro para mejorar. A continuación un comparativo para notar sus beneficios:

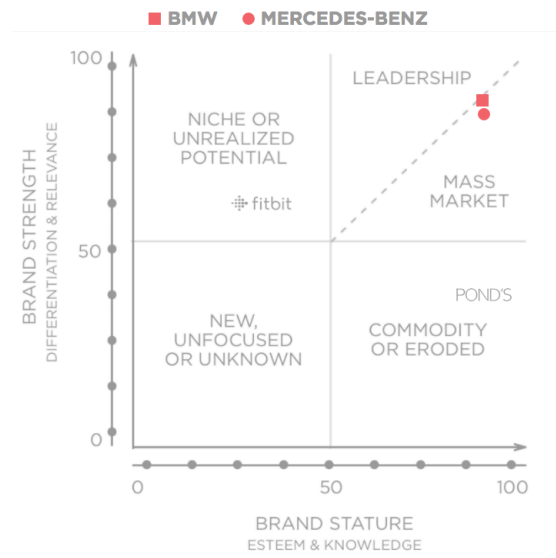
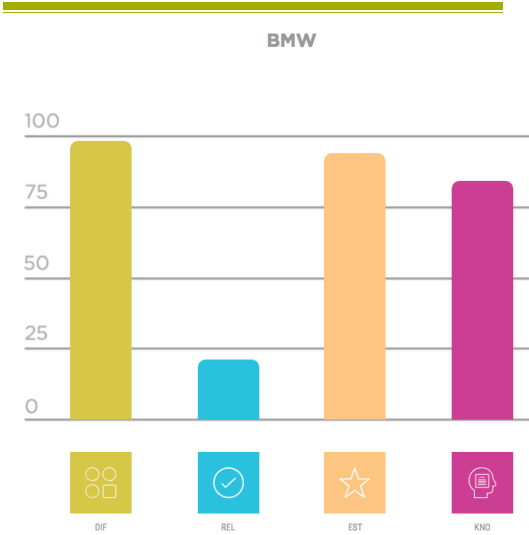
Modelo	Comparaciones
Aaker	Considera que el efecto del brand equity puede ser más importante en el mercado de productos que en el de consumo. Se basa más en lo visual de las marcas.
Keller	Si la conciencia de marca e imagen de marca son fuertes generan una alta probabilidad de elección de la marca. Observa mucho los consumos constantes (fidelidad).
Interbrand	Toma en cuenta todos los grupos asociados a la marca y el porqué de la compra. Se enfoca en las fortalezas de la marca como influencia en la generación de demanda

BAV	<p>La diferenciación y la relevancia se combinan para determinar la fortaleza de la marca. Ambas variables indican el valor futuro de la marca, más que el valor pasado.</p> <p>La estima y el conocimiento conforman la estatura de la marca, que es como una calificación de los rendimientos del pasado.</p> <p>Tiene que ver e informa acerca del desempeño actual de la marca.</p>
-----	---

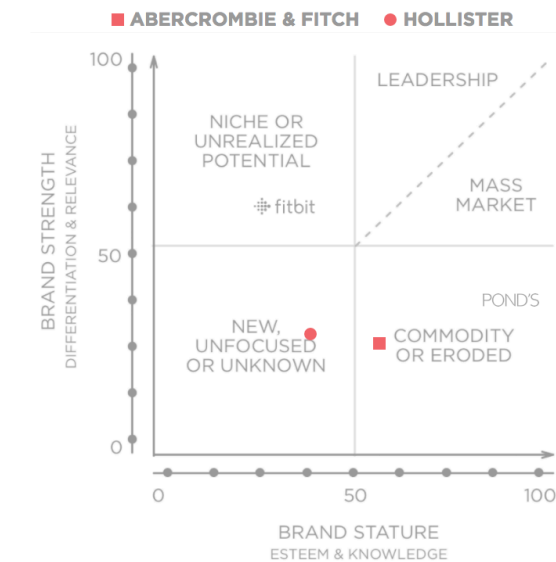
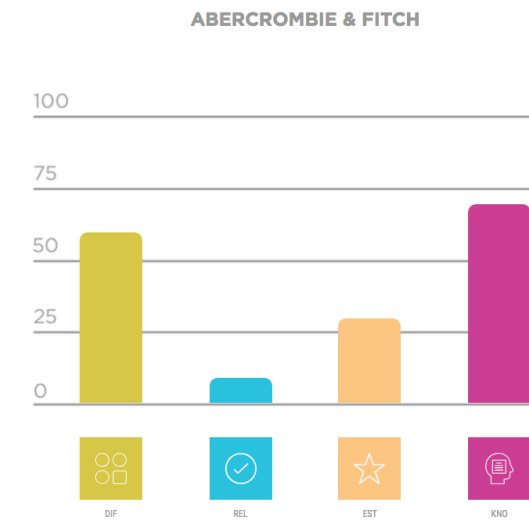
3. Resultados

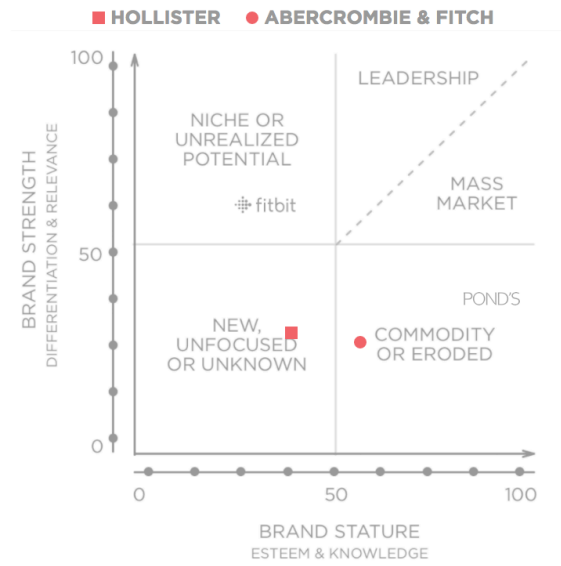
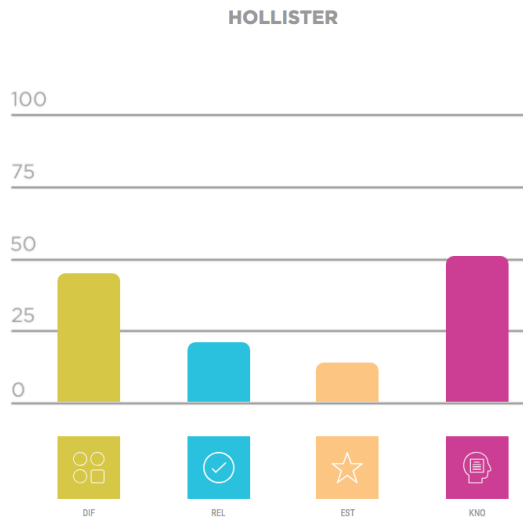
- ✓ Casos de aplicación BAV
 1. Mercedes Benz vs BMW



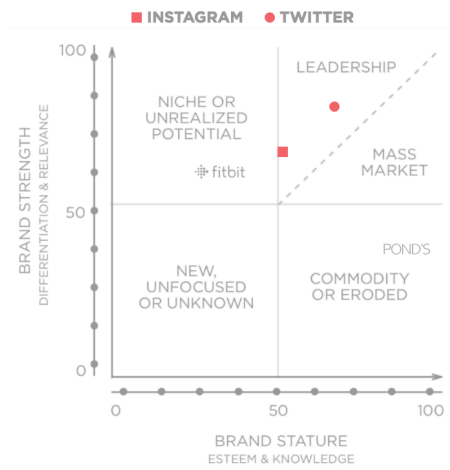
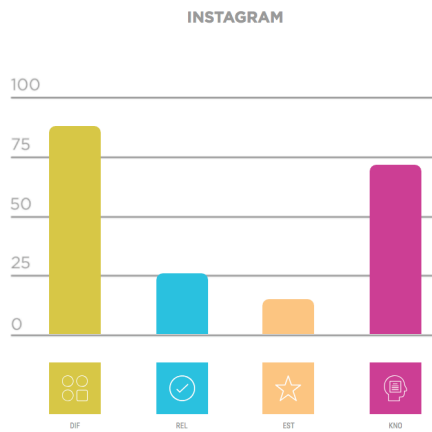


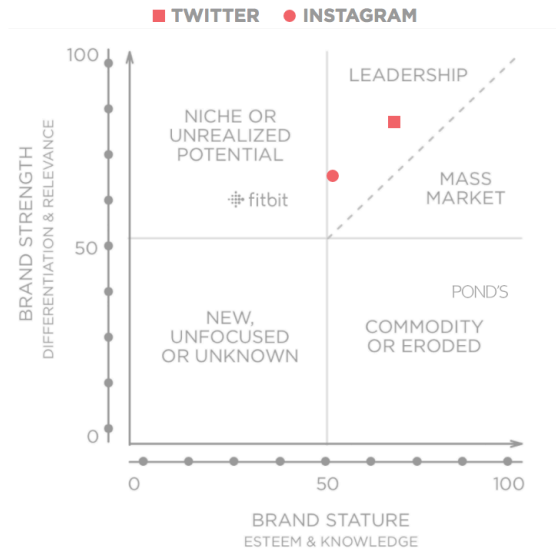
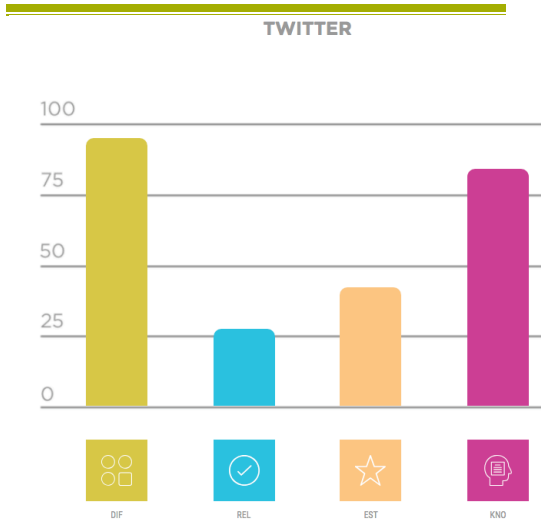
2. Abercrombie vs Hollister



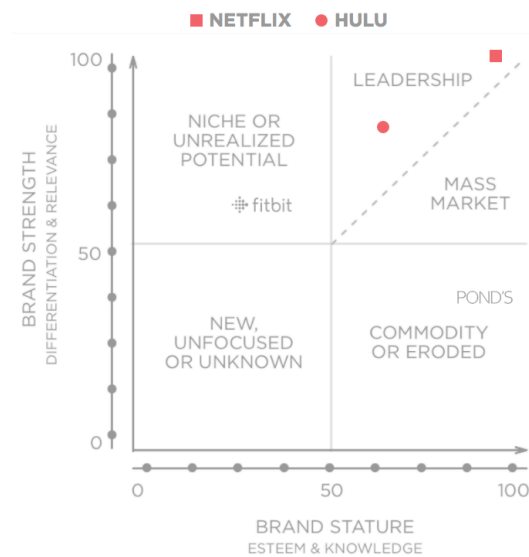
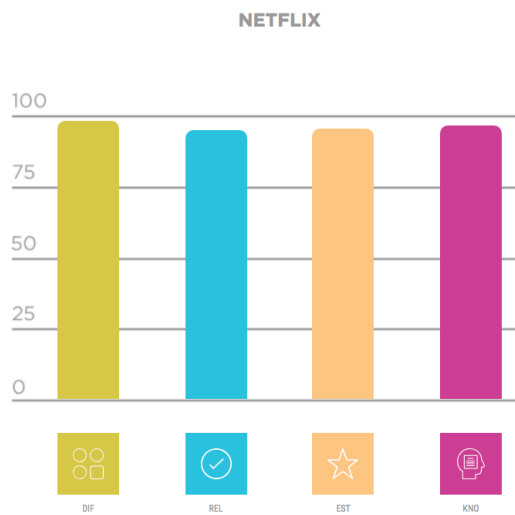
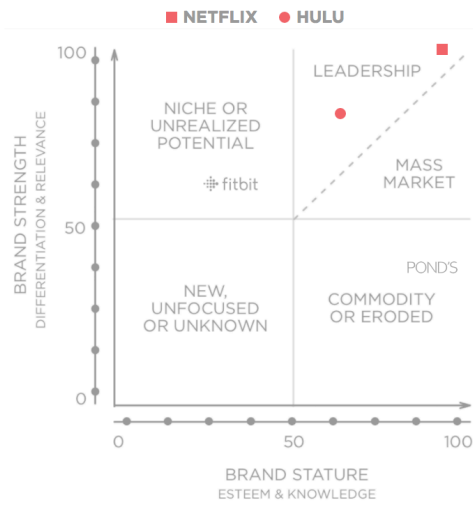
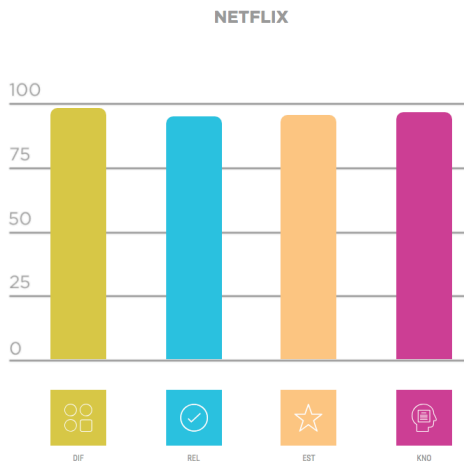


3. Instagram vs Twitter





4. Netflix vs Hulu



4. Conclusiones

Una marca está compuesta por varios elementos tangibles e intangibles que pueden ser medidos para poder categorizar a la marca. El brand equity y el brand value son dos elementos importantes de la marca, ya que, representan la valoración de una marca pero desde dos aspectos diferentes: el consumidor y las finanzas. Estos términos son comúnmente confundidos uno con otros. Brand equity realmente se refiere a la importancia de la marca frente a los ojos del consumidor, mientras que brand value es el significado económico que la marca tiene. Ambos estiman el valor de la marca. Ambos se complementan y son proporcionales, ya que, si una marca tiene una alta estima por parte del consumidor, significa que este va a adquirir los productos de la marca de manera leal, lo que aumenta las ventas y el estado financiero de la compañía.

El BAV es un modelo de valoración de marca completo, porque los indicadores en los resultados reflejan la medición de los activos tangibles e intangibles de la marca. Si bien la medición de los activos tangibles ocupa un nivel importante en las compañías, por lo que su valor es reflejado en los balances y estados contables, a lo largo del tiempo y con la generación de herramientas se ha logrado contabilizar el valor de activos intangibles, como es el caso de la propiedad intelectual, los diseños industriales, las patentes y marcas, entre muchos otros. Como se planteó previamente, las marcas son la identidad de los productos y permiten la diferenciación, recordación, asociación, percepción y lealtad, entre otras características.

Referencias bibliográficas

- Keh, S. C.-H. (2006). *Brand value creation: Analysis of the Interbrand-Business Week brand value rankings*. Singapore: Springer Science.
- Bloomberg. (2018). *Y & R anuncia cambios*. Recuperado el 2018, de <https://www.bloomberg.com/research/stocks/private/snapshot.asp?privcapId=36798>
- Mba Skool. (2 de Agosto de 2016). *Brand Asset Valuator (BAV)*. Obtenido de Mba Skool: <https://www.mbaskool.com/business-concepts/marketing-and-strategy-terms/1859-brand-asset-valuator-bav.html>
- BAV Consulting Group. (3 de Enero de 2017). *Solutions*. Obtenido de BAV Group: <https://www.bavgroup.com/solutions>
- Buchory, H., Dagustini, D., & Satya, M. (Dicimebre de 2014). The Brand Building: Developing brand asset valuator and brad association. *International Journal of Business, Economics and Law*, V(2), 58-69.

- Aaker, D. (21 de Septiembre de 2016). *Brand Equity vs. Brand Value: What's the Difference?* Obtenido de Prophet: <https://www.prophet.com/2016/09/brand-equity-vs-brand-value/>
- Duque, E., & Forero, M. F. (2014). Evolución y caracterización de los modelos de Brand Equity. *Suma de Negocios*, V(12), 158-168.
- Marketing Activo. (26 de Enero de 2009). *Brand Asset Valuator de Ecuador, Parte I*. Obtenido de Marketing Activo: <https://marketingactivo.com/bav-brand-asset-valuator-de-ecuador-parte-i/2009/01/26/>
- Velilla, J. (25 de Marzo de 2008). *Sobre el branding y el índice BAV (Brand Asset Valuator)*. Obtenido de Javier Velilla: <http://www.javiervelilla.es/wordpress/2008/03/25/sobre-el-branding-y-el-indice-bav-brand-asset-valuator/>
- Young & Rubicam. (8 de Diciembre de 2016). *BAV*. Obtenido de Young & Rubicam: <https://www.yr.com/bav>
- Domínguez, A. (2007). *Métricas del Marketing*. Madrid: ESIC Editorial.
- The Lab. (16 de Junio de 2009). *Brand Asset Consulting*. Obtenido de Scribd: <https://es.scribd.com/document/159056277/The-Lab-Y-R-Brand-Asset-Consulting-BAV-Model>
- Management Study Guide. (5 de Abril de 2010). *What is Brand Value ?* Obtenido de MSG: <https://www.managementstudyguide.com/brand-value.htm>
- Hague, P. (10 de Mayo de 2014). *Measuring Brand Value – How Much Are Brands Worth?* Obtenido de B2B International: <https://www.b2binternational.com/publications/value-of-brands/>
- Aaker, D. (1991). *Managing Brand Equity: capitalizing on the value of a brand name*. The Free Press.
- Keller, K. (2007). *Strategic brand management*. New Jersey: Pearson-Prentice Hall.
- Garolera, J. (1997). *Aspectos distintivos del "Brand Equity" en marcas percibidas como locales y como globales*. Barcelona: IESE.
- Kotler, P., & Armstrong, G. (2008). *Fundamentos de marketing*. New Jersey: Pearson-Prentice Hall.
- Espósito, I. (2001). *Brand Equity: Modelos de valuación*. Buenos Aires: Universidad del CEMA.
- Forbes. (30 de Junio de 2018). *The World's Most Valuable Brands*. Obtenido de Forbes: <https://www.forbes.com/powerful-brands/list/>
- Young & Rubicam. (2008). *Brand science*. Florida: Florida Gulfcoast.

Espirales

Revistas multidisciplinaria de investigación

Factores incidentes en el aumento de casos de malaria

Factors influence the increase of cases of malaria

María Robles U¹
Riofrío-Angulo, Cristel²
Guerrero-Jaramillo, Joe²
Luis E. Cely E³

RECIBIDO AGOSTO 2018 – EVALUADO OCTUBRE 2018 – PUBLICADO NOVIEMBRE 2018

¹ Magister en Medicina Tropical. Docente y Coordinador de la cátedra de Medicina Tropical. Universidad de Guayaquil. maria.roblesu@edu.ug.ec

⁽²⁾ Estudiantes de la Universidad de Guayaquil, Facultad de Ciencias Médicas' Departamento de Medicina Tropical

⁽³⁾ Magister en Medicina Legal y Ciencias Forenses, Servicio Nacional de Medicina Legal y Ciencias Forenses

Resumen

La malaria es una enfermedad causada por el parásito *Plasmodium*, transmitido por el mosquito hembra del género *Anopheles*. En el año 2016, ocasionó la muerte de 445.000 personas a nivel mundial y a pesar de los esfuerzos para su erradicación, Ecuador reportó una tendencia al aumento de la incidencia en los últimos años. El propósito de esta revisión fue identificar los posibles factores de riesgo que generaron esta tendencia observada mediante análisis descriptivos como frecuencias absolutas, tasas de malaria en el Ecuador de años 2015 a 2017 publicadas en bases de datos del Ministerio de Salud Pública, de Inocar, Ministerio de turismo. A través de un estudio documental empleando descriptores como Malaria, Estadísticas donde se determinó que en el año 2016, se documentó 926 casos, es decir un aumento del 26% en comparación con el 2015, que fueron 686, y en 2017 se alcanzó la misma cifra que 2015. Estas fluctuaciones fueron influenciadas por los cambios en los niveles de precipitaciones, sin excluir otros factores que actuaron como determinantes en la proliferación de la enfermedad.

Palabras clave: *Plasmodium*, Malaria, *Anopheles*, Ecuador, Factores, Estadísticas

Abstract

Malaria is a disease caused by the Plasmodium parasite, transmitted by the female Anopheles mosquito. In the year 2016 it caused the death of 445.000 people worldwide and despite efforts to eradicate it, Ecuador reported a rising tendency of incidence. The purpose of this review was to identify the possible risk factors that lead to this observed tendency through the analysis of malaria statistics in Ecuador from 2015 to the 2017 in high impact journals. The methodology was a bibliographic review. It was determined that in 2016, 926 cases were documented, a 26% increase in cases compared to 2015, that reported 626, and in 2017 the 2015 figure was reached. These fluctuations were influenced by changes in the precipitation levels, without excluding other factors that acted as determinants in the proliferation of the disease.

Keywords: *Plasmodium*, Malaria, *Anopheles*, Ecuador, Factors, Statistics

1. Introducción

La malaria, o paludismo, es una enfermedad vectorial, potencialmente mortal, es transmitida por la picadura del mosquito hembra del género *Anopheles* infectada (1). Esta parasitosis es causada por los protozoarios intracelulares del género *Plasmodium*, especies *P. falciparum*, *P. vivax*, *P. malariae* y *P. ovale*. Las dos primeras son las más comunes en el mundo, sin embargo, la infección por *P. falciparum* puede agravarse y ser mortal, clasificándose como un problema de salud pública (2). Después de 10 o 15 días de la picadura aparecen los síntomas iniciales, como fiebre, cefalea, vómitos, escalofríos y sudoración, que corresponden al paroxismo malárico (3).

A pesar de los esfuerzos realizados, en el año 2016 se documentaron 216 millones de casos en 91 países y 445.000 muertes, al ser una infección prevenible y curable si es tratada de forma oportuna, de ahí la importancia de realizar un diagnóstico temprano y disminuir el impacto económico en países donde es frecuente, afectando la reducción del 1.3% en el crecimiento económico (1).

Es considerada una enfermedad tropical, pues su vector se desarrolla en estas condiciones, en las épocas de lluvia donde se forman acumulaciones de agua dulce superficial (1). La lluvia favorece la presencia criaderos temporales que proporcionan un ambiente propicio para la transmisión, frecuentemente no se encuentra *Anopheles* por encima de los 2.000 metros debido a que la temperatura baja en promedio de 6.5°C por cada 1000 metros y esta disminución desacelera el desarrollo de los parásitos de la malaria dentro del mosquito (4).

En el Ecuador, la malaria es considerada una enfermedad de notificación obligatoria al servicio de vigilancia epidemiológica del Ministerio de Salud Pública. Desde el año 1984, se observa una escala epidémica del paludismo como consecuencia del fenómeno del niño de 1982-1983 que, desde entonces, se mantiene en cifras endémicas altas, especialmente en las áreas urbano-marginales de Guayaquil, Santo Domingo y Esmeraldas (5). Aunque la llegada de la malaria al Nuevo Mundo no se ha determinado con claridad, se ha descrito sus síntomas desde la época incaica (6).

Aunque el país lideró la lucha contra la malaria en el año 2012 en las Américas, esta no se ha erradicado aún, y se ha observado una tendencia al alza en estos últimos años (7). El objetivo de este trabajo es identificar los posibles factores que más inciden en el aumento de casos recientemente, mediante el análisis de las estadísticas de malaria en el Ecuador de los años 2015 a 2017 de información en bases del MSP socializadas vía web.

2. Metodología

Se trata de un estudio descriptivo, de revisión documental donde se analizaron 23 artículos de revistas indexadas en las bases de datos Scielo, Elsevier, MedlinePlus, Organización Mundial de la Salud (OMS), Organización Panamericana de la Salud (OPS), gacetas epidemiológicas del Ministerio de Salud Pública (MSP), el Instituto Oceanográfico de la Armada (INOCAR) y Ministerio de Turismo entre otras; considerando descriptores como: *estadísticas, factores, malaria, Ecuador*, se incluyeron los casos reportados por provincias, datos de migración y climáticos de los años ya mencionados durante los años 2015, 2016 y 2017 y los criterios exclusión: artículos publicados en fechas previas al 2015, trabajos de fuentes no gubernamentales.

3. Resultados

En la Tabla 1, instituciones como el Instituto Oceanográfico de la Armada (INOCAR) y el Ministerio de Turismo de Ecuador refieren que los meses con mayores niveles de precipitaciones fueron marzo, abril y diciembre (8). Además, se documentó un alto índice de inmigración desde el país vecino Perú en el mes de enero, 76,299 personas, en julio 53,508, en agosto 45,639 y en diciembre 43,889 (9), dando un total de 986,854 personas en el año; en el 2016, los mayores niveles de precipitaciones se documentaron durante febrero y mayo (10). La inmigración registra un conteo alto en los meses de enero, cuando ingresaron 59,085 extranjeros, julio 46,755 ingresos, en octubre 40,199 y en diciembre 45,104 ingresos (9), siendo un total de 888,732 anualmente; y en el 2017, los mayores niveles de precipitaciones se dieron durante enero, febrero y marzo, documentándose el ingreso de 57,936 extranjeros en el mes de enero, 37,595 personas; en marzo, 37,595; en abril, 36,832; y en junio 38,272 (Fig. 2) (11), siendo un total de 815.458 en el primer semestre del año.

	2015	2016	2017
Meses con mayor precipitación	marzo, abril, diciembre	febrero, mayo	enero, febrero, marzo
Migración	986,854	888,732	815,458

Tabla 1: Factores determinantes de Malaria 2015, 2016, 2017

	2015	2016	2017
--	------	------	------

Total, de casos	686	926	630
Provincias con mayor incidencia	Orellana Esmeraldas Carchi Pastaza	Morona Santiago Pastaza Orellana Esmeraldas	Morona Santiago Esmeraldas Pastaza Orellana
Semanas cuando se reportó mayor incidencia	10-11	17-37	25

Tabla 2: Incidencia de malaria según año, provincia y semana epidemiológica

Según el Instituto Nacional de Meteorología e Hidrología (INAMHI). Este en el 2015, las precipitaciones en la provincia de Orellana fueron entre el 5 y 8% por encima de la media esperada, pero en Esmeraldas y Carchi no ocurrió lo mismo, sino que se mantuvo el nivel (8, 9),).

Por otro lado Granda (10) reportó un total de 686 casos, las provincias con una mayor incidencia fueron Orellana, 288; Esmeraldas, 110; Carchi, 100 y Pastaza, 80. El grupo etario de 20-49 documentó 222 casos. Se observó un aumento de casos en la semana 7, 22, contrastando de lo observado en semanas anteriores. En las semanas 10 y 11 hay una gran incidencia, 46 y 49 casos respectivamente, siendo la semana en que se documentaron la mayor incidencia de casos. Se observa elevaciones en la semana 25, 20 casos; en la semana 38, 23 casos; y entre las semanas 48 y 50 donde se mantienen 23 casos (10 y 11).

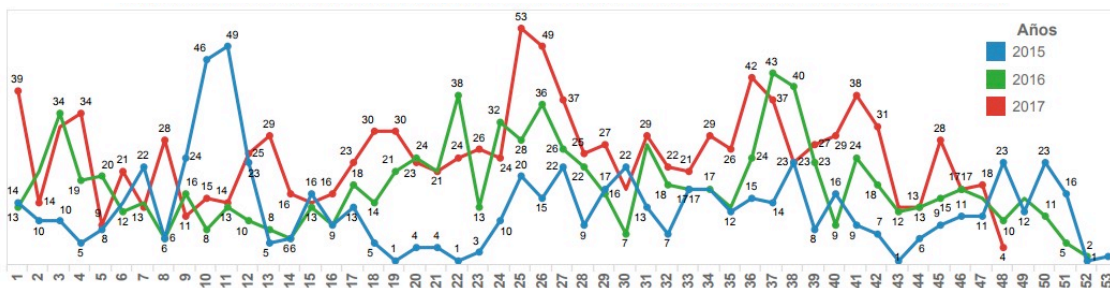


Fig. 1 Comportamiento de Malaria por SE 01 hasta 52, años 2015-2016; y SE 01-48 año 2017.

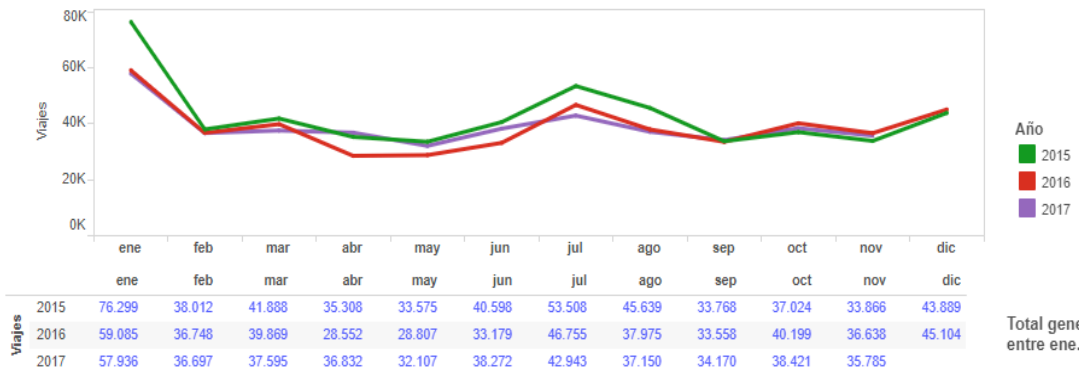


Fig. 2 Gráfico comparativo de inmigración Ecuador-Perú en los años 2015-2017.

4. Discusión

En el año 2016 Granda reportó 926 casos confirmados. Las provincias de Morona Santiago, 335; Pastaza, 220; Orellana, 159; y Esmeraldas, 126, presentan el mayor número de casos. A diferencia del año anterior, Morona Santiago no se encontraba entre las 4 primeras provincias, pues tenía 70 casos, y en Carchi ha disminuido la incidencia a 1 caso. El grupo etario más afectado fue nuevamente de 20-49 años. La mayor incidencia se observa en las semanas 3, 34 casos; 22, 38 casos; 24, 32 casos; y 26, 36 casos. En la semana 37 se observó un repunte de los casos, documentándose 43, seguido de la semana 38, con 40 casos. Asimismo; en la semana 17, aunque hubo 18 casos, fue un aumento en relación con el 2015; y a partir de esa semana se mantuvo hasta la semana 22 (10).

En este año en Esmeraldas se registró un aumento de precipitaciones según INAMHI, sobre todo en el segundo semestre con un 54% por arriba de la media esperada. Además, en Morona Santiago, donde hubo la mayor cantidad de casos, las precipitaciones aumentaron en un 30% a media anual, en relación con el año 2015. Carchi, que ya no encabeza la lista, tuvo menores precipitaciones, descendiendo su media anual un 33% en este año (12).

En el primer semestre del año 2017 se ha reportado un total de 630 casos confirmados de malaria (13). Las provincias de Morona Santiago, 215; Esmeraldas, 114; Pastaza, 103 y Orellana, 89, encabezan la lista, manteniéndose las mismas que el año anterior, aunque Esmeraldas ascendió a segundo lugar. El grupo etario de 20-49 es el más afectado, con 188 casos, de acuerdo con datos de la Subsecretaría Nacional de Vigilancia de la Salud Pública (14). Se observó una incidencia alta en varias de las semanas, siendo la semana 25, con 53 casos, la más alta en los últimos tres años; y la semana 26, con 49 casos (Fig. 1) (16). Las precipitaciones en el primer semestre del año fueron fluctuantes. En Esmeraldas, en los meses de febrero y marzo fueron escasas, mientras que en los otros meses fueron abundantes, superando la media mensual, hasta 75% en junio (15). En los meses de enero y marzo las precipitaciones fueron favorables en la región amazónica, alcanzando hasta 112% sobre la media; a pesar de que el resto de los meses fueron menores (17).

Al analizar la situación de la malaria en el Perú durante los últimos tres años, se reportan en el 2015, una incidencia de 63.153 casos, liderando Departamentos como Loreto, Junin, Amazonas, San Martin, Cusco, Ucayali y La libertad; fronterizos con el Ecuador; además, se identifican como zonas de muy alto riesgo y alto riesgo a los Distritos: Andoas, Trompeteros, entre otros; algunos de medio riesgo como Napo, Morona, Amazonas con el Rio Santiago, lugares cercanos al Ecuador (18). En el 2016, se documentaron 55,904 casos, registrados en departamentos de las diferentes ciudades de Riesgo Medio, y la mayoría son en las localidades cerca de la frontera de Ecuador como: Torres Susana, Tigre, Napo, Andoas, entre otras, y ciudades de Bajo Riesgo como: Tromperos, Rio Santiago (19). Y en el año 2017, se han registrado hasta ahora 982 casos de malaria, la mayor incidencia fue en el Departamento Loreto con registro de una muerte, fronterizo con el Ecuador; la incidencia media alta en Amazonas, un lugar importante fronterizo; diferentes localidades tenían un alto riesgo de la enfermedad como: Torres Causana, Trompeteros, Pastaza; y algunas zonas de medio riesgo como: Andoas y Napo (20).

Estos datos son proporcionales con la tendencia observada en los últimos años en nuestro país, indicando que existe una relación entre la incidencia de la malaria en los países vecinos. Granda reporta los casos que han sido reportados al Ministerio de Salud, sin embargo, estos no cubren todos los casos que realmente existen debido a las costumbres de ciertas culturas de mantenerse aislados del resto de la sociedad, esto, aunque nos proporciona datos fidedignos, no descarta la posibilidad de evidenciar más casos, enmascarando la situación real de la enfermedad en nuestro país. Estas cifras proporcionadas son muy importantes, pues es el indicativo sanitario con el que se cuenta virtualmente en el Ecuador, cuyas características Tropicales predisponen a la aparición de éstas d estas enfermedades Vectoriales.

Limitaciones: Se cuestiona aún la veracidad de la información en reportes de las enfermedades transmitidas por vectores, pues existe una parcialidad, ya visto en el país, donde la dificultad del acceso a centros de atención primaria contribuye a no reportar todos los casos existentes, como ocurre en el dengue (21). Datos como la distribución de los casos de acuerdo con el sexo no se encuentran disponibles en todos los años, por lo que esta variable no puede ser analizada. El escaso acceso a la información requerida limita un análisis más profundo de otros posibles factores.

4.1. Conclusión

El Ecuador es un país que por motivos climatológicos presenta factores óptimos para el desarrollo de la malaria, sin embargo, se está realizando una lucha contra esta, pues su tasa de mortalidad es alta cuando no es tratada, sobre todo la infección por *P. falciparum*. En los últimos años las variaciones en la incidencia están tomando una tendencia al alta, comparando en el 2015 que los casos totales fueron 626, y en el primer semestre del 2017 ya alcanza los 630. La distribución tiende a visualizarse con mayor énfasis en la región amazónica, en la cual las precipitaciones aumentan cada año, y son constantes, generando condiciones favorables para la propagación del vector. Además, los hábitos de la población, generalmente en las primeras horas del día, tienden a ser más susceptibles para ser

picados por el mosquito (22). Se observa este comportamiento en la provincia de Morona Santiago, cuando en el año 2016, es mayor la incidencia y su nivel de precipitaciones, justificando su alza en relación con el año 2015 (70 casos), en contraste con Carchi, en donde los casos disminuyen al igual que sus precipitaciones, sugiriendo a este como un factor limitante para la proliferación del vector. A esto se le agrega que es una región sur limítrofe, que ya en el 2016 presentó, aumento de casos por la migración con el Perú (23), así que este aspecto no descarta la aparición de nuevos casos en este año, pues el flujo es variable, y no existe un control limítrofe de enfermedades como la malaria.

El gobierno a través del MSP realiza campañas, que aún deben extenderse a más partes del Ecuador, sobre todo las provincias de la Amazonía, y crear controles limítrofes, para contrarrestar los brotes por motivos migratorios. Aunque la predisposición climática no se puede controlar, se puede trabajar en la prevención, con medidas como mosquiteros, mallas metálicas en puertas y ventanas, el uso de repelentes y lo que anteriormente se realizaba, la fumigación intradomiciliaria, cuyo resultado fue positivo cuando se implementó (11). La implementación de controles fronterizos de enfermedades como la malaria podría disminuir la entrada de personas en periodo de estado, en el cual pueden infectarse los mosquitos *Anopheles* y actuar como vectores, interrumpiendo así la cadena al limitar la fuente de infección.

Referencias bibliográficas

1. Organización Mundial de la Salud (OMS). Paludismo [Internet]. Publicado noviembre 2017 [citado diciembre 16, 2017]. Disponible en: <http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs094/es/>
2. Organización Panamericana de la Salud (OPS). Malaria (Paludismo). Tomado de http://www.paho.org/cub/index.php?option=com_docman&view=download&category_slug=publicaciones-sobre-enfermedades-transmisibles&alias=1335-malaria-esp&Itemid=226
3. Organización Mundial de la Salud (OMS). Paludismo [Internet]. Publicado 2017 [citado diciembre 16, 2017]. Tomado de <http://www.who.int/topics/malaria/es/>
4. Servicio Nacional de Control de Enfermedades Transmitidas por Vectores Artrópodos "SNEM". Proyecto de vigilancia y control de vectores para la prevención de la transmisión de enfermedades metaxénicas en el Ecuador 2013-2017 [Internet]. Publicado marzo 2013 [citado diciembre 17, 2017]. Tomado de <http://instituciones.msp.gob.ec/dps/snem/images/proyectocontroldevectoresmetaxenicass.pdf>.
5. Sistema Integrado de Indicadores Sociales del Ecuador (SIISE). Paludismo [Internet]. Publicado s.f. [citado diciembre 17, 2017]. Tomado de http://www.siise.gob.ec/siiseweb/PageWebs/SALUD/ficsal_S10.htm

6. Castro, J., Camero, C. & Gómez, W. La Malaria en el Nuevo Mundo: de los Orígenes al Siglo XXI [Malaria in the New World: From its Origin to the XXI Century]. Tomado de http://www.scielo.org.ve/scielo.php?script=sci_

[arttext&pid=S1690-32932007000100002](http://www.scielo.org.ve/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1690-32932007000100002)

7. Ministerio de Salud Pública de Ecuador. Ecuador líder en la lucha contra el paludismo en Las Américas 2012 [Internet]. Publicado noviembre 8, 2012 [citado diciembre 17, 2017]. Tomado de [http://www.salud.](http://www.salud.gob.ec/ecuador-lider-en-la-lucha-contra-el-paludismo-en-las-americas-2012/)

[gob.ec/ecuador-lider-en-la-lucha-contra-el-paludismo-en-las-americas-2012/](http://www.salud.gob.ec/ecuador-lider-en-la-lucha-contra-el-paludismo-en-las-americas-2012/)

8. Instituto Nacional de Meteorología e Hidrología (INAMHI). Boletín Climatológico Anual 2015 [Internet]. Publicado 2016 [Citado diciembre 18, 2017]. Tomado de http://www.serviciometeorologico.gob.ec/meteorologia/boletines/bol_anu.pdf

9. Ministerio de Turismo del Ecuador. Movimientos migratorios del Ecuador [Internet]. Publicado 2017 [citado enero 1, 2017]. Tomado de <http://servicios.turismo.gob.ec/index.php/portfolio/turismo-cifras/19-inteligencia-de-mercados/movimientos-migratorios-del-ecuador/2>

10. Granda, J. Morbilidad Malaria [Internet]. Publicado 2017 [actualizado noviembre 5, 2017; citado diciembre 16, 2017]. Tomado de <https://public.tableau.com/profile/vvicentee80#!/vizhome/SALADESITUACINEPID>

[EMIOLOGICASE24_2017/MORBILIDADMALARIA](https://public.tableau.com/profile/vvicentee80#!/vizhome/SALADESITUACINEPID)

11 Subsecretaría Nacional de Vigilancia de la Salud Pública. Enfermedades Transmitidas por Vectores: Informe Paludismo no complicado Semana Epidemiológica (SE) 01-52/2015 [Internet]. Publicado diciembre 30, 2015 [citado diciembre 17, 2017]. Tomado de [http://instituciones.msp.gob.ec/images/](http://instituciones.msp.gob.ec/images/Documentos/gaceta/GACETA%20SE%2052.pdf)

[Documentos/gaceta/GACETA%20SE%2052.pdf](http://instituciones.msp.gob.ec/images/Documentos/gaceta/GACETA%20SE%2052.pdf)

12 Instituto Nacional de Meteorología e Hidrología (INAMHI). Boletín Climatológico Semestral 2016 [Internet]. Publicado 2016 [Citado diciembre 18, 2017]. Tomado de http://www.serviciometeorologico.gob.ec/meteorologia/boletines/bol_sem.pdf

13. Organización Panamericana de la Salud (OPS/OMS). La equidad en la mira: la salud pública en Ecuador durante las últimas décadas [Internet]. Publicado en 2007 [citado noviembre 30, 2017]. (Quito: OPS/MSP/CONASA). Tomado de http://www.paho.org/ecu/index.php?option=com_docman&view=document&layout=dedefau&alias=58-la-equidad-en-la-mira-la-salud-publica-del-ecuador-durante-las-ultimas-decadas&category_slug=publications&Itemid=599

14. Subsecretaría Nacional de Vigilancia de la Salud Pública. Enfermedades Transmitidas por Vectores: Informe Malaria Semana Epidemiológica (SE) 01-48/2017 [Internet]. Publicado diciembre 5, 2017 [citado diciembre 17, 2017]. Tomado de http://www.salud.gob.ec/wpcontent/uploads/2016/09/vvMalaria-SE-48_2017.pdf

15. Instituto Oceanográfico de la Armada (INOCAR). Acumulado mensual de precipitaciones por estación [Internet]. Publicado junio 2017 [citado diciembre 18, 2017]. Tomado de <http://www.inocar.mil.ec/web/index.php/precipitacion-por-estacion>
16. Subsecretaría Nacional de Vigilancia de la Salud Pública. Enfermedades Transmitidas por Vectores: Informe Malaria Semana Epidemiológica (SE) 01-26/2017 [Internet]. Publicado julio 4, 2017 [citado diciembre 17, 2017]. Tomado de <http://www.salud.gob.ec/wp-content/uploads/2017/07/GACETA-VECTORES-SE-26.pdf>
17. Instituto Nacional de Meteorología e Hidrología (INAMHI). Boletín Meteorológico Mes: marzo 2017 [Internet]. Publicado 2017 [Citado enero 11, 2018]. Tomado de http://www.serviciometeorologico.gob.ec/meteorologia/bolhist/cli/2017/MENSUAL/bol_m_en_03.pdf
18. Instituto Nacional de Meteorología e Hidrología (INAMHI). Boletín Meteorológico Mes: enero 2017 [Internet]. Publicado 2017 [Citado enero 11, 2018]. Tomado de http://www.serviciometeorologico.gob.ec/meteorologia/bolhist/cli/2017/MENSUAL/bol_m_en_01.pdf
19. Dirección General de Epidemiología. Casos de malaria por departamentos Perú 2015. [Internet]. Publicado s.f. [Citado enero 11, 2018]. Tomado de <http://www.dge.gob.pe/portal/docs/vigilancia/sala/2015/SE06/malaria.pdf>
20. Dirección General de Epidemiología. Casos de malaria por departamentos Perú 2016. [Internet]. Publicado s.f. [Citado enero 11, 2018]. Tomado de <http://www.dge.gob.pe/portal/docs/vigilancia/sala/2016/SE01/malaria.pdf>
21. Dirección General de Epidemiología. Casos de malaria por departamentos Perú 2017. [Internet]. Publicado s.f. [Citado enero 11, 2018]. Tomado de <http://www.dge.gob.pe/portal/docs/vigilancia/sala/2017/SE02/malaria.pdf>
22. Ryan, S., Lippi, C. & Boersch-Supan, P. Quantifying seasonal and diel variation in Anopheline and Culex human biting rates in Southern Ecuador [Internet]. Publicado noviembre 22, 2017 [citado diciembre 18, 2017]. Malar J. 2017; 16: 479, Disponible en <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC5700746/>
23. Organización Panamericana de la Salud / Organización Mundial de la Salud (OPS/OMS). Alerta Epidemiológica: Aumento de casos de malaria [Internet]. Publicado febrero 15, 2017 [citado diciembre 17, 2017]. Tomado de http://www.paho.org/hq/index.php?option=com_docman&task=doc_view&Itemid=270&gid=38148&lang=es

Espirales

Revistas multidisciplinaria de investigación



La garantía constitucional de la seguridad jurídica y su relación con los derechos fundamentales en la república del Ecuador

**The constitutional guarantee of legal security and its relationship with
fundamental rights in the republic of Ecuador**

Abg. Ángel Peñafiel Espinosa, Mgs

Abg. Alfonso Ordeñana Romero, Mas

Abg. Rafael Zeballos Zambrano

RECIBIDO SEPTIEMBRE 2018 – EVALUADO OCTUBRE 2018 – PUBLICADO NOVIEMBRE 2018

Resumen

En el Ecuador existe un Estado Constitucional de derechos y justicia desde la promulgación de la Constitución de Montecristi (2008) esto implica que los derechos constitucionales deben ser preservados por los operadores del sistema de justicia. No obstante, especialistas opinan que muchas garantías constitucionales se ven afectadas por la inadecuada aplicación de los derechos, desconociendo o vulnerando garantías de igual o mayor rango constitucional. En el presente artículo se hace una revisión bibliográfica y jurisprudencial en la cual se registra la existencia de concordancias y colisión entre derechos fundamentales y garantías constitucionales. Los resultados obtenidos arrojaron serias contradicciones entre el interés superior del niño y la garantía constitucional de la seguridad jurídica, vulnerada por la inadecuada aplicación de medidas de apremio, figura que permanece en el Código General de Procesos (COGEP) a pesar de la positiva modificación del inciso primero del artículo 137 de este código (2017). La conclusión del estudio es que cualquier medida sancionatoria es aplicable siempre y cuando cumpla previamente con el debido proceso y con el principio de proporcionalidad; el respeto a las garantías constitucionales es el mejor aval de los derechos fundamentales de todos los ciudadanos ecuatorianos.

Palabras clave: garantías constitucionales, derechos fundamentales, seguridad jurídica, debido proceso, interés superior del niño.

Abstract

In Ecuador there is a Constitutional State of rights and justice since the promulgation of the Constitution of Montecristi (2008) this implies that constitutional rights must be preserved by the operators of the justice system. However, specialists believe that many constitutional guarantees are due to the inadequate application of rights, ignoring or violating guarantees of equal or greater constitutional status. In the present article, a bibliographical and jurisprudential review is made in which the existence of concordances and collisions between fundamental rights and constitutional guarantees is recorded. The results were serious contradictions between the best interests of the child and the constitutional guarantee of legal security, violation of the use of urgent measures, figure that remains in the General Code of Processes (COGEP) despite the positive modification of the first paragraph of article 137 of this code (2017). The conclusion of the study is the measure and the principle of proportionality; Respect for constitutional guarantees is the best guarantee of the fundamental rights of all Ecuadorian citizens.

Keywords: constitutional guarantees, fundamental rights, legal security, due process, best interests of the child.

1. Introducción

La aplicación del ordenamiento jurídico es más compleja que la enunciación de una serie de derechos. Con independencia del número y calidad de las normas, son necesarios mecanismos para hacerlas cumplir; estos mecanismos son las garantías constitucionales. Aun existiendo estas garantías, el ordenamiento jurídico no está blindado, se requiere todavía de un marco procesal, que armonice las garantías constitucionales de las partes dentro del proceso judicial.

He aquí el punto central del presente artículo: demostrar que el cumplimiento que la garantía constitucional de la seguridad jurídica –garantizada con el debido proceso- es necesaria para el cumplimiento de todos los derechos fundamentales. La idea de fondo es a que el derecho de una parte no deba implicar la vulneración del derecho de la parte circunstancialmente contraria en el juicio.

En el Ecuador existe un Estado Constitucional de derechos y justicia desde la promulgación de la Constitución de Montecristi (2008). En teoría, esto implica que los derechos constitucionales son cuidados celosamente por los operadores del sistema jurídico. No obstante, especialistas opinan que muchas garantías constitucionales se ven afectadas por la mala utilización o priorización de los derechos fundamentales, desconociendo o vulnerando derechos y garantías de igual rango constitucional. Entonces, para garantizar la armonía social es importante preservar el equilibrio que sólo puede otorgar el debido proceso.

En el presente artículo se hace una revisión bibliográfica y jurisprudencial en la cual se intenta explorar identificando como el abuso de un derecho puede afectar la garantía constitucional de la seguridad jurídica. En otras palabras, que la implementación incorrecta de una norma puede ser contradictoria con derechos y garantías de mayor rango, afectando el debido proceso.

En fin, el **objetivo** es describir cómo se emplean los derechos en la práctica judicial, formulándonos las siguientes interrogantes: ¿Cómo es la relación entre la garantía

constitucional de la seguridad jurídica y los derechos fundamentales? ¿Existe colisión posible entre garantías constitucionales y derechos fundamentales?

1. MARCO TEÓRICO

2.1 Las garantías constitucionales

2.1.1 Definición

En el diccionario jurídico de Cabanellas define a las garantías constitucionales como: Conjunto de declaraciones, medios y recursos con que los textos constitucionales aseguran a todos los individuos el disfrute y ejercicio de los derechos públicos y privados fundamentales que se reconocen.¹

En otras palabras, las garantías constitucionales son herramientas legislativas diseñadas para salvaguardar los derechos fundamentales. Tienen una carga valorativa que puede muy bien definir el tipo de sociedad en que rigen. Según Zavala, los principios en que se fundan estas garantías “...tienen una justificación externa axiológica o valorativa que se proyecta en el Ordenamiento jurídico...”.² Según el criterio de Badén:

“Las garantías constitucionales son todas aquellas instituciones que en forma expresa o implícita están establecidas por la Ley Fundamental para la salvaguarda de los derechos constitucionales y del sistema constitucional...”³

De allí que las garantías constitucionales tienen un rol crucial en el ordenamiento jurídico ecuatoriano. Es deber del Estado preservar los derechos fundamentales y admitir, cada vez que

¹ CABANELLAS DE TORRES, Guillermo, Diccionario Jurídico Elemental, Decimosexta Edición, 2003, p. 178. 34 Cfr. ZAVALA EGAS, Jorge; Teoría y Práctica Procesal Constitucional; Sobre los Precedentes Vinculantes; Guayaquil; 2011; p. 67

² ZAVALA EGAS, Jorge; Teoría y Práctica Procesal Constitucional; Sobre los Precedentes Vinculantes; Guayaquil; 2011; p. 70.

³ Cfr. BADÉN, Gregorio; Reforma Constitucional e Instituciones Políticas; p. 67; <http://es.scribd.com/doc/30828570/37/Concepto-de-garantias-constitucionales>; 17h59.

sea procedente, las garantías constitucionales. El ejercicio continuado de estas garantías permite la defensa de los derechos de todas las personas.

Por las razones mencionadas los organismos judiciales están en el deber de prevenir, investigar, sancionar, restablecer e indemnizar el daño producido por la vulneración de los derechos constitucionales y de los convenios internacionales.

2.1.2 La aplicación de las garantías constitucionales

La característica principal del derecho actual es que el poder del Estado se encuentra limitado gracias a que los ciudadanos disponen de las garantías constitucionales, por tal razón, el poder de las autoridades no es discrecional, sino que está en la obligación de cumplir directamente con las disposiciones constitucionales al momento de tomar una decisión, según el Art. 11 numeral 3.⁴

Según el ordinal segundo del artículo 424 de la Constitución del Ecuador la constitución y tratados internacionales ratificados por el Ecuador se encuentran al mismo nivel, como normas superiores del ordenamiento jurídico. Es más, los tratados internacionales de derechos humanos ratificados por el Estado que reconozcan derechos más favorables a los contenidos en la Constitución, prevalecerán sobre cualquier otra norma jurídica o acto del poder público.⁵

En el mismo artículo 424 se establece que “...Los derechos serán plenamente justiciables...” esto consiste en que los derechos pueden ser exigidos ante la autoridad jurisdiccional competente para exigir su protección. Las garantías constitucionales tienen su importancia derivadas de la jerarquía de la constitución dentro del orden jurídico del Ecuador.⁶

En este orden de ideas, el siguiente artículo 425 establece la jerarquización de las normas en el marco jurídico; Art. 425.- El orden jerárquico de aplicación de las normas será el siguiente:

⁴ Constitución Política del Ecuador del 2008, numeral 3 del artículo 11

⁵ Constitución Política del Ecuador del 2008, inciso segundo del artículo 424.

⁶ Constitución Política del Ecuador, del 2008, inciso tercero del numeral 3 del artículo 424

Art. 425.- El orden jerárquico de aplicación de las normas será el siguiente: La Constitución; los tratados y convenios internacionales; las leyes orgánicas; las leyes ordinarias; las normas regionales y las ordenanzas distritales; los decretos y reglamentos; las ordenanzas; los acuerdos y las resoluciones; y los demás actos y decisiones de los poderes públicos. En caso de conflicto entre normas de distinta jerarquía, la Corte Constitucional, las juezas y jueces, autoridades administrativas y servidoras y servidores públicos, lo resolverán mediante la aplicación de la norma jerárquica superior...⁷

Es vital entender -y es el tema central de este estudio- que ninguna norma puede en detrimento de los derechos ni garantías constitucionales, de conformidad con el numeral 4 del artículo 11 que dice: “...Ninguna norma jurídica podrá restringir el contenido de los derechos ni de las garantías constitucionales...”⁸, por lo tanto, toda norma *in contra sensu* a los derechos fundamentales es inconstitucional.

La aparente contradicción entre las garantías procesales y algunos derechos se ha dado por una errónea interpretación de lo que son los derechos fundamentales y de la subestimación de la importancia del derecho procesal como herramienta garante de la armonización de los derechos. La realización plena de la justicia sólo es posible a través de “...el respeto irrestricto al debido proceso, asegurando la inviolabilidad de la defensa, la legítima contradicción, la impugnación, la inmediación y el derecho a ser oído...”⁹. Es decir, no se menoscaba ningún derecho cuando se sigue el procedimiento que permita la exposición de todos los derechos que se crean conculcados.

2.1.3 La garantía constitucional de la seguridad jurídica y el debido proceso

La garantía constitucional de la seguridad jurídica se establece en el artículo 82 de la Constitución de la República del Ecuador: “El derecho a la seguridad jurídica se fundamenta en

⁷ Constitución Política del Ecuador, del 2008, artículo 425.

⁸ Constitución Política de la República del Ecuador del 2008, numeral 4 del artículo 11.

⁹ Cfr. MONCAYO AGUIAR, Oswaldo, Cuestiones “Código de la Niñez y Adolescencia”, Editorial Santillana; Quito, Ecuador, pp. 15.

el respeto a la Constitución y a la existencia de normas jurídicas previas, claras, públicas y aplicadas por las autoridades competentes.”¹⁰

Esta disposición constitucional está en concordancia con el artículo 25 del Código Orgánico de la Función Judicial, cuando este establece:

Artículo 25. “PRINCIPIO DE SEGURIDAD JURÍDICA.- Las juezas y jueces tienen la obligación de velar por la constante, uniforme y fiel aplicación de la Constitución, los instrumentos internacionales de derechos humanos, los instrumentos internacionales ratificados por el Estado y las leyes y demás normas jurídicas”.¹¹

En otras palabras, el principio constitucional de la seguridad jurídica consiste en que los juzgadores brinden certidumbre y confianza a los ciudadanos con respecto a la aplicación correcta de la ley. A partir de esta correcta aplicación el ciudadano puede prever los efectos y consecuencias de sus actos, así como de la celebración de contratos.

La presunción de inocencia es un principio de carácter universal, proclamado en la Declaración de los Derechos Humanos (1948) y esta se vulnera cuando invocando cualquier pretexto o norma no se sigue el debido proceso, paso previo y necesario para determinar la verdad procesal y asignar la sanción correspondiente. Aunque esto es una verdad jurídica básica y reconocida, los litigantes siguen desconociendo garantías constitucionales con los cual se está vulnerando derechos fundamentales “para cumplir” con otros.

Por otra parte, la legislación ecuatoriana prevé la sanción más leve cuando coliden dos normas sobre el mismo hecho sancionable. No obstante, lo que suele ocurrir en la práctica es que de entrada se aplica una medida como el apremio, que es indudablemente severa porque implica la pérdida temporal de la libertad, un derecho fundamental. Así lo establece el artículo 76:

Art. 76. ...5. En caso de conflicto entre dos leyes de la misma materia que contemplen sanciones diferentes para un mismo hecho, se aplicará la menos rigurosa, aun cuando su promulgación sea posterior a la infracción. En caso de

duda sobre una norma que contenga sanciones, se la aplicará en el sentido más favorable a la persona infractora.¹²

Por lo que, si el apremio personal es la medida cautelar que más se otorga en los juicios de alimentos, como sanción por el incumplimiento de la obligación alimenticia, no existe proporcionalidad entre esta infracción civil y su sanción respectiva.

6. La ley establecerá la debida proporcionalidad entre las infracciones y las sanciones penales, administrativas o de otra naturaleza...¹³ Al igual que el apremio personal, la prohibición de salida del país debe ser concedida previo la tramitación del debido proceso y el análisis del respectivo de las garantías constitucionales que se encuentran inmersas.

Art. 75.- Toda persona tiene derecho al acceso gratuito a la justicia y a la tutela efectiva, imparcial y expedita de sus derechos e intereses, con sujeción a los principios de inmediación y celeridad; en ningún caso quedará en indefensión. El incumplimiento de las resoluciones judiciales será sancionado por la ley.¹⁴

De conformidad con el artículo 191 y 193 de la Constitución; pero esto en la práctica es contradictorio puesto que en la defensoría pública y los consultorios jurídicos gratuitos no aceptan patrocinar a los demandados de los juicios de alimentos a pesar de que estos carezcan de recursos económicos.

Art. 76.- En todo proceso en el que se determinen derechos y obligaciones de cualquier orden, se asegurará el derecho al debido proceso que incluirá las siguientes garantías básicas: 1. Corresponde a toda autoridad administrativa o judicial, garantizar el cumplimiento de las normas y los derechos de las partes...¹⁵

Como puede verse el mandato es expreso hacia las autoridades administrativas y judiciales quienes son los entes llamados a hacer cumplir las garantías constitucionales de los ciudadanos.

¹² Constitución Política del Ecuador, del 2008, numeral 5 del artículo 76.

¹³ Constitución Política del Ecuador, del 2008, numeral 6 del artículo 76.

¹⁴ Constitución Política del Ecuador, del 2008, artículo 75.

¹⁵ Constitución Política del Ecuador, del 2008, artículo 76.

2. Materiales y métodos

El estudio se ha hecho a través de una investigación bibliográfica y documental para tener un esquema preciso de las garantías constitucionales, sobre todo lo que concierne al debido proceso. El estudio, en primera instancia, se basó en un análisis preliminar que terminó formulando las siguientes cuestiones en el sistema jurídico del Ecuador: cómo es en la práctica la relación entre derechos fundamentales y las garantías constitucionales, que acciones procesales se invocan para defender la garantía constitucional del debido proceso y cuan efectivas son las garantías constitucionales para defender los derechos.

En el ordenamiento jurídico ecuatoriano existen las herramientas necesarias para aplicar las leyes y para establecer en qué orden. En primera instancia destaca el principio de la supremacía explícito en la Constitución, el cual refuerza la relevancia de los derechos fundamentales; con las garantías establecidas en la misma Constitución, el ciudadano(a) puede defender sus derechos; también existe una instancia que vela por esta normatividad (Corte Constitucional) y toda la normativa civil, penal, esta sub editada a esta jerarquía. Es imposible soslayar las normas procesales y la estructura jurisdiccional establecida en el Código Orgánico General de Procesos, cómo puede observarse en el siguiente cuadro:

ORDENAMIENTO JURÍDICO DE LA REPÚBLICA DEL ECUADOR

<p>Código Comercio</p> <p>Título Preliminar: Art. 5</p> <p>Libro I: De los comerciantes y agentes del Comercio</p> <p>Libro II: De los contratos y obligaciones mercantiles</p> <p>Libro III: Del comercio marítimo</p> <p>Libro IV: De la suspensión de pagos</p>	<p>Código Civil</p> <p>Título Preliminar</p> <p>Libro I: De las personas</p> <p>Libro II: De los bienes y su dominio, posesión, uso y goce y limitaciones</p> <p>Libro III: De la sucesión por causa de muerte y donaciones entre vivos</p> <p>Libro IV: De las Obligaciones en General y los Contratos</p>	<p>C. Civil Contratos:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Unilateral y bilateral • Gratuitos y onerosos • Conmutativos y aleatorios • Principal y Accesorio • Reales, Solemnes y Consensuales 	<p>Constitución 2008 9 títulos</p> <ul style="list-style-type: none"> • Título I: Elementos Constitutivos Del Estado • Título II: Derechos • Título III: Garantías Constitucionales • Título IV Participación Y Organización Del Poder • Título V: Organización Territorial Del Estado • Título VI: Régimen De Desarrollo • Título VII: Régimen Del Buen Vivir • Título VII: Relaciones Internacionales • Título IX: Supremacía De La Constitución 	<p>C. Comercio</p> <ul style="list-style-type: none"> • Compraventa • Permuta • Dación en pago 	
<p>Garantías Jurisdiccionales</p> <ul style="list-style-type: none"> • Acción de Protección • Acción Extraordinaria de Protección. • Habeas Corpus • Habeas Data • Acción de Acceso a la Información Pública • Acción por Incumplimiento 	<p>Pirámide de Kelsen</p> <ul style="list-style-type: none"> -Constitución -Tratados internacionales -Leyes orgánicas: Son aquellas leyes procesales. -Leyes ordinarias: Son aquellas leyes generales. 	<p>Estructura Jurisdiccional</p> <p>Instancias:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Juez Ordinario: Primera Instancia Recurso de Apelación (1 juez) • Corte Provincial: Corte Constitucional (9 jueces) 	<p>COGEP: Todas las materias. Excepto: Penal, Constitucional, Electoral.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Ordinario: Tenencia de inmuebles, actos colusorios, prescripción, adquisitiva de dominio. • Sumario: Para todo procedimiento especial • Voluntario: Acuerdo de las partes, mutuo acuerdo. • Ejecutivo: Cobro de acción de las partes donde hay un título. • Monitorio: Cobro de relaciones comerciales condicionales • Contencioso Administrativo: Municipios • Contencioso Tributario: SRI 	<p>Ordinario:</p>	<p>Sumario:</p>
				<p>A. Preliminar A. Juicio</p>	<p>Audiencia única</p>
				<ul style="list-style-type: none"> • Saneamiento Objeto de Controversia • Conciliación. • Pruebas. • Alegatos. • Sentencia. 	<p>Primera fase:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Saneamiento • Objeto de Controversia • Conciliación <p>Segunda Fase:</p> <p>Pruebas</p> <ul style="list-style-type: none"> • Aleato • Sentencias.

Se eligieron tres procesos como ejemplos de acción extraordinarias de protección¹⁶: contra un remate por incumplimiento contractual, en el cual se alega incumplimiento del debido proceso; por discriminación, en un acto administrativo; y uno genérico¹⁷ demanda por alimentación, y se hizo una relación entre los artículos a favor y en contra argumentación empleada, así como las sentencias finales del órgano juzgador.

Según García Falconi,¹⁸ cuando hay colisión entre dos derechos constitucionales, hay que aplicar el principio de proporcionalidad, que sirve como punto de apoyo y el de ponderación.

Se requiere entonces la práctica de una hermenéutica jurídica para saber si la resolución del derecho es proporcional a la importancia del principio afectado. El juzgador, en este orden, debe primero, determinar si las restricciones de los derechos constitucionales son adecuadas para lograr el fin perseguido, luego si son necesarios porque no existan medios menos gravosos en términos de sacrificio para alcanzar el fin perseguido y luego si son proporcionales estricto sensu, esto es que no se sacrifique valores y principios que tengan un mayor peso que el principal que se pretende satisfacer.

¹⁶ La razón para elegir las medidas extraordinarias de protección es la frecuencia con que se emplean para defender la seguridad jurídica. Un dato de esta frecuencia es la cantidad de medidas remitidas a la Corte Constitucional en el año 2013: de las 1.422 sentencias y resoluciones ejecutoriadas desde todo el país, las acciones de protección, representaron el 56,75% de total de las garantías jurisdiccionales.

¹⁷ Para efectos del tema de investigación importa más los argumentos jurídicos que se emplean en estos casos que la sentencia de un caso específico.

¹⁸ García Falconi, José. **El Derecho Constitucional a la Seguridad Jurídica**, 20 de mayo de 2013

3. Resultados

Tipo de acción	Organismo que recepta, accionante y Fecha	Argumentos en favor y en contra de la garantía constitucional del debido proceso	Sentencia del órgano juzgador
<p>Acción especial de protección</p> <p>Sala Constitucional</p> <p>Contra remate ordenado por el juez octavo de lo civil de Guayaquil, al no haberse publicado en la prensa los avisos del remate en la forma establecida en el Código de Procedimiento Civil.¹⁹</p>	<p>El 30 de abril del 2009, en contra del auto resolutorio del 28 de noviembre de 2008, emitido por la Primera Sala de lo Civil.</p>	<p>A favor:</p> <p>No se cumplieron las formalidades dispuestas por la ley.</p>	<p>Denegada</p> <p>Sentencia</p> <p>1. Declarar que no existe vulneración del derecho constitucional.</p> <p>2. Negar la acción extraordinaria de protección planteada.</p>
<p>Acción especial de protección</p> <p>La resolución de la Comisión de Defensa Profesional constante en el acta número 28, viola a preceptos constitucionales y, discriminatoria.</p>	<p>Sentencia dictada el 21 de septiembre 2012</p>	<p>A favor:</p> <p>Art. 76 de la Constitución de la República, respecto al debido proceso y el numeral 7 literal a), nadie puede ser privado del derecho a la defensa, pues no fue notificada con la impugación a su participación realizada por parte de la Dra. Mónica del Pilar Curillo Merchán.</p>	<p>No admitida.</p>
<p>Acción especial de protección</p> <p>Contra</p> <p>Vulneración de</p>		<p>En contra:</p> <p>Constitución Política del Ecuador, del 2008, numeral 22 del artículo 66.</p> <p>c. Que ninguna persona pueda ser privada de su libertad por deudas, costas, multas, tributos, ni otras</p>	<p>Mayor dificultad para la interpretación por ser dos derechos de rango superior:</p> <p>Interés superior del niño y</p>

¹⁹ El señor Geovanny Petrilli D' Agostini presenta acción extraordinaria de protección Mercantil y Materias Residuales de la Corte Provincial de Justicia del Guayas, dentro del recurso de apelación N.0 297-2006

<p>seguridad jurídica</p> <p>(por medidas de apremio en demanda de pensión de alimentos).</p>		<p>obligaciones, excepto el caso de pensiones alimenticias...²⁰</p> <p>A favor:</p> <p>Constitución Política de la República Ecuador del 2008, inciso segundo del numeral 8 del artículo 11.</p> <p>“...Será Inconstitucional cualquier acción u omisión de carácter regresivo que disminuya, menoscabe o anule Injustificadamente el ejercicio de los derechos...”²¹</p>	<p>garantías del debido proceso.</p> <p>Aplicación extensiva por parte del juzgador de la figura del apremio, sin recurrir preliminarmente a acciones menos gravosas.</p>
--	--	---	---

Resultados producto de revisión bibliográfica y hemerográfica

<p>Apremio por demanda alimenticia: Reforma del Código de la Niñez Modificación y declaración de inconstitucionalidad</p>	<p>Síntesis de lo que cambia y de lo que permanece</p>
<p>El alimentante desempleado, con discapacidad o que padezca alguna enfermedad catastrófica deberá acudir a una audiencia para fijar un compromiso de pago.</p> <p>La Corte Constitucional (CC) decidió modificar y declarar inconstitucional el primer inciso del artículo 137 del Código Orgánico General de Procesos (COGEP). Este ordenaba el apremio personal del padre o madre que se encontraba impago, por más de dos meses, en las pensiones alimenticias de su hijo.²²</p>	<p>Lo que cambia:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Se establecen las excepciones mencionadas en la reseña: “El alimentante desempleado, con discapacidad o que padezca alguna enfermedad catastrófica...” - Se elimina el apremio personal del padre o madre que se encontraba impago, por más de dos meses. <p>Lo que permanece:</p> <ul style="list-style-type: none"> -Se mantiene el apremio total.

²⁰ Constitución Política del Ecuador, del 2008, numeral 22 del artículo 66.

²¹ Constitución Política de la República Ecuador del 2008, inciso segundo del numeral 8 del artículo 11.

²² Nota del Diario EL TELÉGRAFO Redacción Sociedad - 24 de mayo de 2017

4. Discusión

Como se puede observar en los resultados de los tres casos expuestos el que presenta contradicciones dispositivas es el de la vulneración del debido proceso por demanda de pensión de alimentación. En los casos de garantías constitucionales versus faltas normativas de menor jerarquía los resultados son claros: todo se resuelve en la fase de análisis del cumplimiento de las leyes y normas de carácter sub legal.

Con respecto al aparente carácter contradictorio entre el “interés superior del niño” y el derecho a la seguridad jurídica, es una situación creada por la colisión de un derecho fundamental y una garantía constitucional: el interés superior del niño y el derecho al debido proceso. Para mayor complicación hay una norma que prohíbe la prisión por deudas y exceptúa los casos de demanda por pensión de alimentación; aparte de esto la figura del apremio está contemplada también por el Código de Procedimiento Civil.

Sin embargo, hay varios argumentos que se pueden esgrimir a favor del demandado.

- La libertad es concebida como un derecho fundamental que sólo puede ser suprimida en casos excepcionales.
- Es cuestionable que el interés superior del niño implique necesariamente la privación de libertad del padre.
- Para hacer cumplir el interés superior del niño el ordenamiento jurídico contempla varias vías y recomienda comenzar por aplicar las menos gravosas.
- En cualquier proceso judicial una de las garantías más importantes es el derecho a la defensa, y esta garantía no puede ser vulnerada con la simple invocación del interés superior del niño. Esto está expresamente establecido en el artículo 76 de la constitución:

...7. El derecho de las personas a la defensa incluirá las siguientes garantías:

- a. Nadie podrá ser privado del derecho a la defensa en ninguna etapa o grado del procedimiento,
- b. Contar con el tiempo y con los medios adecuados para la preparación de su defensa,

El artículo termina en la siguiente conclusión: es erróneo pensar que se le hace justicia a un miembro de la sociedad cuando se abusa de un derecho para "favorecerle", mientras se perjudica un derecho genuino y pertinente de otra persona. Cuando uno de los derechos es vulnerado son vulnerados todos en su conjunto. Considérese el tema del interés superior del niño. La aplicación incorrecta de las medidas de apremio que vulneran la libertad y el principio de seguridad jurídica del padre afectan también a toda la familia, y la posibilidad de llevar relaciones, por lo menos respetuosas y de mutuo entendimiento.

Es aquí donde el tema de la colisión de derechos se vuelve álgido. Por ejemplo, se reconoce la importancia del interés superior del niño, pero por otra parte existe más de un resquicio legal (por falta de aclaración) para la vulneración del debido proceso con la figura del apremio. Sobre todo, porque, como suele ocurrir en la mayoría de los juicios de alimentos, la única medida cautelar que solicita la parte accionante para asegurar el pago de las pensiones alimenticias es el apremio personal en contra de los padres que están en mora.

Por todo lo expuesto, es pertinente la modificación del inciso primero del artículo 137 del Código de la Niñez en el sentido de que se matice y se hagan excepciones según las circunstancias, ofrece alternativas y sustituye el apremio como primera medida para satisfacer la demanda de alimentos. Que el juez conozca en una audiencia las circunstancias en que se da la situación de impago preserva la garantía del debido proceso y por tanto la seguridad jurídica de los ciudadanos.

Es importante aclarar que esta modificación no elimina el apremio, sino que lo coloca como medida de último recurso, aplicable cuando la renuencia a cumplir es continuada (luego del conocimiento de la causa y respectivo dictamen del juzgador). En efecto, cualquier medida sancionatoria es aplicable siempre y cuando cumpla previamente con el debido proceso y con el principio de proporcionalidad; el respeto a las garantías constitucionales es el mejor aval de los derechos fundamentales.

Finalmente, se concluye que en el tema de los derechos pueden existir inconsistencias que deben ser subsanadas con el estudio, reforma y práctica de procedimientos que respeten las garantías constitucionales. Esta es la forma más efectiva de preservar los derechos fundamentales de todas las personas.

Referencias bibliográficas

ANDRADE, Karla, *La acción de protección desde la jurisprudencia constitucional*. Artículo disponible en la compilación: Manual de justicia constitucional ecuatoriana.

BADÉN, Gregorio; Reforma Constitucional e Instituciones Políticas; p. 67;
<http://es.scribd.com/doc/30828570/37/Concepto-de-garantias-constitucionales>

CABANELLAS DE TORRES, Guillermo, Diccionario Jurídico Elemental, Decimosexta Edición, 2003, p. 178.

CONSTITUCIÓN POLÍTICA DEL ECUADOR, del 2008

CORTE CONSTITUCIONAL, *Garantías Jurisdiccionales: Análisis Cuantitativo de las Decisiones de los Jueces de Instancia y Apelación en el año 2013*. Recuperado en:

<https://www.corteconstitucional.gob.ec/images/Temporales/1/Garantias-jurisdiccionales.pdf>

GARCÍA FALCONI, José. *El Derecho Constitucional a la Seguridad Jurídica*, 20 de mayo de 2013

MONCAYO AGUIAR, Oswaldo, Cuestiones “Código de la Niñez y Adolescencia”, Editorial Santillana; Quito, Ecuador.

SOLIZ. *El garantismo constitucional como paradigma alternativo al positivismo*. Ensayo disponible en la compilación: Manual de justicia constitucional ecuatoriana.

ZAVALA EGAS, Jorge; Teoría y Práctica Procesal Constitucional; Sobre los Precedentes Vinculantes; Guayaquil; 2011.

Espirales

Revistas multidisciplinaria de investigación

Intervención urbana-cultural y comercial de la calle Panamá en la ciudad de Guayaquil-Ecuador

**Urban-cultural and commercial intervention of Panama Street in the city of Guayaquil-
Ecuador**

Arq. María del Pilar Lupera Martínez, MSc.¹

Karla Moscoso Guerrero²

María José Ruiz Rivas³

RECIBIDO JUNIO 2018 – EVALUADO AGOSTO 2018 – PUBLICADO NOVIEMBRE 2018

¹ Arq. Pilar Lupera, MSc. Universidad de Guayaquil. Correo electrónico de contacto - arqluperam@hotmail.com

² Karla Moscoso Guerrero. Facultad de Arquitectura y Urbanismo. moscosokarla20@hotmail.com

³ María José Ruiz Rivas. Facultad de Arquitectura y Urbanismo. ruiz_maria@outlook.es

Resumen

La calle Panamá, ubicada en el sector centro noreste de la ciudad de Guayaquil, parroquia Pedro Carbo, provincia del Guayas, Ecuador. Posee un alto valor histórico y cultural, es una de las calles más importantes de la ciudad debido al legado histórico que posee, como el famoso puente de las 800 varas, puente de madera que ligaba los dos puntos de crecimiento económico de la ciudad: Ciudad Vieja y Ciudad Nueva en la época de 1710 aproximadamente. Una vía de interacción social y generación de vida urbana donde era común percibir el aroma del cacao, ya que las pepas de dicha fruta se echaban a secar al piso para luego ser procesadas, convertidas en chocolate y comercializado, reconocido a nivel mundial, los cambios suceden, desaparecen las empresas cacaoteras, la calle olvidada, poco flujo peatonal, y gran flujo vehicular, con el fin de evadir tráfico de las calles aledañas.

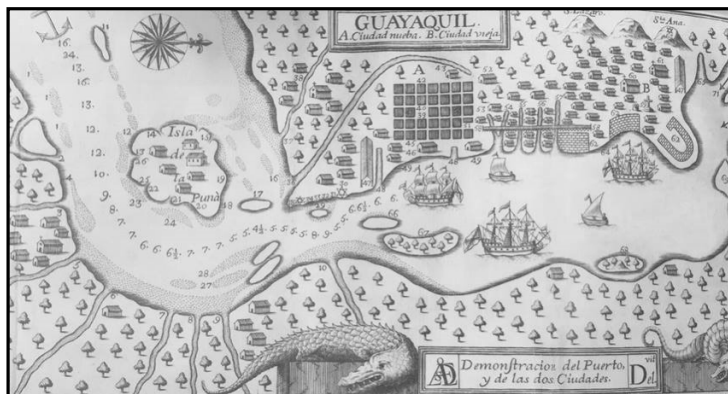


Figura # 1

Tema: Mapa del Guayaquil Antiguo 1740.

Fuente: M. Hoyos, E. Avilés. Los planos de Guayaquil, dos siglos de Evolución Urbana (1740-1960)

Palabras clave Urbanismo, ciudad, espacios públicos, regeneración, revitalización, patrimonio.

Abstract

Panama Street, located in the northeast sector of the city of Guayaquil, Pedro Carbo parish, province of Guayas, Ecuador. It has a high historical and cultural value, it is one of the most important streets in the city due to its historical legacy, such as the famous 800-varas bridge, a wooden bridge that linked the two economic growth points of the city: City Old and New Town in the time of 1710 approximately. A way of social interaction and generation of urban life where it was common to perceive the aroma of cocoa, since the seeds of said fruit were dried to the ground to be processed, converted into chocolate and marketed, recognized worldwide, the changes occur, cacao companies disappear, the street forgotten, little pedestrian flow, and large traffic flow, in order to evade traffic from the surrounding streets.

Key words Urban planning, city, public spaces, regeneration, revitalization, heritage.

1. Introducción

Con la participación de los estudiantes de séptimo semestre, en la materia de Proyectos impartida por la docente Arq. Lupera, de la Facultad de Arquitectura y Urbanismo de la Universidad de Guayaquil, se realizó un análisis urbano-cultural de la Calle Panamá, ubicada en el centro de la ciudad de Guayaquil. Para un mejor estudio se fraccionó el trabajo, en dos partes: el primer fragmento estuvo comprendido desde la calle Loja hasta la calle Imbabura, y el segundo fragmento desde la calle Imbabura hasta la calle Víctor Manuel Rendón. El sector mencionado ya ha sido intervenido por el Municipio de Guayaquil, mediante la llamada Regeneración Urbana, en la cual se ampliaron y adoquinaron las aceras, se añadió tuberías para el paseo del cableado subterráneo, en la intersección de las calles Panamá y Tomás Martínez, agregando también esculturas que rememoran personajes ilustres de la ciudad, cuyo principal objetivo es la atracción del turismo en dicho lugar.

El presente trabajo muestra el planteamiento de una propuesta urbano-arquitectónica en el sector de estudio, con el objetivo de vitalizar el sector, con espacios en áreas de equipamientos de uso social para la ciudadanía, con la activación de la vida urbana y lograr una mayor atracción turística, disminuyendo la inseguridad que actualmente sucede a ciertas horas del día y de la noche, situación poco favorable para los residentes y visitantes.

Se puede decir que la zona en donde se emplaza esta arteria, presenta en su mayoría el uso empresarial y comercial, por lo que el horario de mayor interacción social solamente es en hora del almuerzo de los trabajadores de las empresas aledañas a la calle Panamá, se ha perdido la socialización urbana dentro del sector, la buena intención de regeneración anterior no es suficiente, como el ensanche de aceras y colocación de cierta vegetación dispersa por la zona, es importante la diversidad y vivo el sector, para atraer a las áreas peatonales y brindar mayor seguridad a la población, pero la ausencia de la variedad de usos de suelo que presenta en la actualidad el sector, hace poco atractiva, ya que al no involucrar varias actividades y por ende a distintos usuarios que realicen dichas actividades de una manera diversa, induce a que la monotonía se vuelva fatigoso de nada nuevo y no distraiga al turista.

El crecimiento desmedido de las ciudades, sin una clara planificación que las regule, ha desembocado en una fuerte fragmentación de sus espacios. En una misma ciudad podemos encontrar sectores densamente construidos, muy habitados y con numerosas actividades, mientras que otros segmentos, aparentemente no tienen ninguna función definida y son percibidos como “espacios vacantes”. Todos los espacios son geográficos porque están determinados por el movimiento de la sociedad, de la producción, pero tanto el paisaje como el espacio provienen de movimientos superficiales y profundos de la sociedad, una realidad de funcionamiento unitario, un mosaico de relaciones, de formas, de funciones y sentidos. (Santos, M., 1988, pág. 59)

El espacio o conformación del paisaje se encuentra construido por una red de comunicaciones sociales, refiriéndonos a la cita anteriormente mencionada, expresa la importancia que tienen las relaciones urbanas entre la sociedad en un momento establecido sobre el paisaje

consiguiente. El crecimiento urbano de Guayaquil, disperso y desmedido, ha dejado como resultado la fragmentación de su territorio (como lo menciona Santos. M. en la cita) es por ello que resulta fácil encontrar sectores públicos que a pesar de haber sido intervenidos urbanísticamente, su función no se encuentra específicamente determinada o no han logrado con éxito que esta se dé, lo que hace que se perciban como espacios públicos desolados y con carencia de una vida urbana ideal.

El urbanismo moderno, según Lefebvre, había generado una mayor segregación espacial, el predominio del valor de cambio del espacio ahora mercantilizado, y la imposibilidad de que los trabajadores pudieran participar en las decisiones.

Con estos argumentos se planteó una propuesta de Intervención urbana atendiendo a los requerimientos sociales que este sector de la ciudad necesita para de esta manera incrementar tanto la vida comercial y económica de este sector como las relaciones sociales dentro de una vida urbana que hoy en día se ha perdido.

Previo a esto se realizó un pre diagnóstico y análisis del sitio de estudio donde se ejecutaron varias visitas de campo, encuestas, toma de datos y fotografías del lugar, entre otra cosas con la finalidad de recolectar toda esta información y transferirla a los mapas de estudio, donde se determinó las características tanto físicas, espaciales, sociales y los posibles problemas encontrados en la zona y las viables soluciones que se les podría dar.

2. Materiales y métodos

Para el desarrollo de esta investigación se realizaron los siguientes tipos de metodologías:

1. Investigativa. - Consiste en la lectura de libros destacados en temas de urbanismo, sociología urbana, estructura de ciudades, entre otros, los mismos que fueron analizados, expuestos y comparados con nuestra realidad social.

Dichos textos fueron el mecanismo para entender la razón de la existencia de los problemas que se han ido generando con el paso de los años en nuestras ciudades. A su vez se pudo hacer una comparación de cómo nuestras ciudades latinoamericanas han tenido una evolución diferente a las ciudades europeas o norteamericanas, y en base a esta relación encontrar mecanismos de desarrollos para mejorar los problemas crecientes que surgen con el paso del tiempo.

2. Cualitativa. - Es orientada a la indagación, recopilación, consulta y estudio de datos no cuantificables basados en la observación. Apoyándonos del método descriptivo, analítico, inductivo y de principios teóricos conocidos. Estos datos ayudan de manera subjetiva al estudio a realizar como lo son los recorridos peatonales y vehiculares que presenta el sector, el tipo de población presente en el sitio, el tipo de negocios y comercios que se evidencian a lo largo de la vía, entre otros.

3. Cuantitativa. - Basada en el estudio y correcto análisis de la realidad a través de distintas operaciones basadas en la medición de datos, esto permite un mayor nivel de control que otros tipos de investigación, estando en la posibilidad de ejecutar comprobaciones y obtener explicaciones contrapuestas a partir de la hipótesis. Lo que se hace muy evidente en las encuestas realizadas a la población del sector.
4. Análisis de sitio. - Este tipo de metodología nos llevó a conocer los problemas del sector desde el punto de vista de quienes vienen en él y de quienes lo usan a diario. Se llevaron a cabo métodos como encuestas, entrevistas y como método principal: el método de observación, siendo este último de gran ayuda debido a que se pudo palpar de forma real cómo este sector que en la década de los años 80 fue uno de los sectores más productivos de la ciudad, debido a que era el centro del comercio y las grandes exportaciones cacaoteras y posteriormente bananeras, actualmente, y pese a contar una regeneración realizada en el año 2013 por la Ilustre Municipalidad del Guayaquil, ha ido decayendo y transformándose en una zona de paso.
5. Explicativa. - Se utiliza con la finalidad de lograr determinar las causas y consecuencias de un fenómeno concreto, en este caso la pérdida de vida urbana en el sector con una población que ha migrado del centro de la ciudad hacia las afueras de ella.

Otra de las metodologías a implementar para la realización de este proyecto investigativo es la Metodología del diseño arquitectónico de Yan Beltrán (2011) con la cual se podrá adentrarse en el proceso de análisis y diseño arquitectónico. Teniendo los siguientes puntos referenciales: Diagnóstico, Análisis, Síntesis y Desarrollo, los cuales nos ayudaran a un mejor estudio del sitio.

2.1. Análisis de sitio.

Para desarrollar esta metodología se inició con la ubicación y delimitación del sitio de estudio, así como la toma de datos poblacionales, equipamientos existentes, tipos de infraestructuras, información de viviendas, historia, evolución del sitio, trama urbana, entre otros.

Posteriormente se dio paso al análisis del comportamiento de este sector, y para esto se realizaban visitas diarias, las cuales consistían en tomar muestreos de la circulación vehicular, peatonal, de transportes públicos, cómo funcionaba el tráfico a diversos horarios, principalmente en horas pico o de mayor concentración de masas.

Se crearon mapeos, como se indica en la figura 2, de los distintos recorridos que realizan los vehículos privados y transportes públicos de norte a sur y viceversa, y cómo se utiliza este sector del centro como punto de escape del tráfico fluido y constante de las avenidas principales, siendo una de ellas la av. Malecón Simón Bolívar.

Imagen 2. Mapeo calle Panamá y su influencia-



Elaboración: Propia

Mediante las entrevistas se concretó que existe una gran migración de las personas o familiares de los primeros fundadores del sector y esto ha ocasionado el deterioro y abandono de las viviendas, lo que produce una pérdida de densidad poblacional del sector. Se pudo constatar que la calle Panamá se ubica en medio de la llamada “Zona Rosa” de la ciudad, que posteriormente se vería inmersa en una ola de problemáticas sociales, delincuencia, robos, entre otros, que afectaron a los moradores y que hicieron que poco a poco renuncien sus viviendas.

Se verificó que existe una gran influencia del sector inmobiliario, lo que ha convertido a la calle Panamá en una calle dividida: del lado del primer tramo que consta desde la calle Loja hasta la calle Roca. Este es un tramo con la mayor carencia de flujos peatonales en horas del día, el sector con mayor cantidad de viviendas abandonadas y deterioradas, entre ellas las dos viviendas patrimoniales que aún perduran en el sitio, un gran número de lotes vacíos usados como parqueaderos y locales comerciales sin uso. A diferencia del día en horas de la noche, específicamente los fines de semana la afluencia de personas aumenta debido a la existencia de bares y discotecas en la calle Panamá y su paralela, la calle Pedro Carbo, desde el tramo de la calle Imbabura hasta la calle Montalvo.

El segundo tramo consta desde la calle Roca hasta el Bulevar 9 de octubre, donde se ha convertido en un sector netamente bancario, con presencia de diversos hoteles, oficinas, locales comerciales y con una gran afluencia de personas, a diferencia del tramo anterior, este tramo en horas de la noche decae completamente por el poco uso o congruencia de los usuarios a esas horas del día.

Mediante el análisis de uso de suelo se constató la existencia de una gran mezcla de equipamientos de salud, de educación, bancarios, hoteleros, entre otros, pero también se comprobó la existencia de muchos espacios destinados a almacenar vehículos, ya sean estas plazas de parqueos públicas o privadas originan una idea errónea de la necesidad del vehículo privado como medio de movilización prioritaria en el centro ciudad lo cual descuida mucho al lugar de su merecida dotación de espacios públicos o espacios que promuevan el ocio, la interculturalidad y la recreación de las personas en los centros urbanos.

3. Resultados

Es evidente que la Perla del Pacífico con el paso de los años se ha convertido de una de las ciudades más imponentes del Ecuador, un motor económico, comercial, empresarial, una ciudad que se reinventa y se transforma día a día, pero también una ciudad que ha ido perdiendo su valor histórico, patrimonial, cultural y por qué no decirlo, su identidad.

El centro de esta gran ciudad que alguna vez fue un centro productivo, activo, donde nacieron y se desarrollaron las primeras actividades portuarias de importación y exportación ya que posee una hermosa geografía natural con presencia de ríos y esteros que la delimitan y cruzan. Esta se ha convertido en un motor económico, excluido de la vida cotidiana, y de su población que llamaremos flotante, estudios realizados para este proyecto investigativo la mayor parte de la población del sector de la calle Panamá, es por las actividad laboral, luego regresan a su lugar de origen, a las nuevas ciudadelas decayendo la vida urbana del centro, dando preferencia al vehículo privado y la toma de la ciudad como un objeto mercantil ha contribuido al deterioro y reducción de espacios donde se pueda caminar con tranquilidad, negando al ciudadano el derecho que la ciudad, un derecho de todos del espacio urbano público ya que es algo que se ha perdido, la recreación y sobre todo la comunicación el elemento importante de la ciudadanos.

Este análisis nos demuestra la situación de las familias que aún viven en el centro de la ciudad con el cambio que ha sufrido en las últimas décadas, perdiendo los espacios de regocijo y de interacción social que antes poseían.

3.1. Deterioro del espacio público.

El centro de la ciudad de Guayaquil vive una constante transformación del espacio público, transformación física, los habitantes del sector cuando existe una intervención poco son tomados en consideración, lo que genera en muchas ocasiones una regeneración urbana poco acertada, la falta de opinión ciudadana de cómo ven y sienten la ciudad.

La mayor parte de los espacios públicos como plazas, parques o zonas de recreación de la ciudad se encuentran amuralladas y esto los convierte en espacios públicos restringidos, sin la libertad que todo ser humano requiere, por ejemplo tomar fotografías. Se ha convertido al espacio público en un espacio netamente turístico, en el que se privatiza mediante políticas de control absurdas y restricciones a los ciudadanos, empleando nuevas disposiciones arquitectónicas y urbanísticas, mediante regeneración poco enfocadas a la verdadera necesidad de la ciudad, contribuir a la sociedad y al medio ambiente, nada es ajeno a la política y la arquitectura.

La calle Panamá no cuenta con espacios públicos propios, con lugares de interacción social, cultural o artística, no expresa su valor, sin dar conocer su historia interesante por los que ha sido y será recordada.

4. Discusión

La calle Panamá, al igual que el centro de la ciudad de Guayaquil, merece un reordenamiento, emplear una herramienta como la regeneración y revitalización de los espacios, partiendo por el replanteamiento de una nueva trama urbana que permita una mayor interconexión de las vías, ya que por condiciones geográficas naturales la presencia de cuerpos de agua dentro de la ciudad y el posterior relleno de estos ha ocasionado que las vías se formen el torno a la dirección de estos cuerpos o esteros y por ende se entrecrucen o corten cada ochenta metros aproximadamente, por lo que la trama ortogonal que se pretendía realizar en la época de la colonia se dejó de lado para generar una trama más irregular y con poca accesibilidad.

Devolverles la autoestima y el valor de identidad a los ciudadanos nativos del sector debe ser una prioridad al momento de implementar proyectos urbanísticos, considerando que la ciudad es más que un producto mercantil vendible al turista extranjero, ya que esto ocasiona la segregación de espacios públicos de quienes no tienen los ingresos suficientes para pagar por acceder a ellos o a los atractivos que estos ofrecen.

Crear nuevamente vida en la calle Panamá es devolverle a Guayaquil parte de su historia, de su tradición, de sus costumbres que probablemente las generaciones actuales desconocen su valor histórico y cultural que alguna vez existió en esta calle, y que, a pesar de las nuevas y modernas tecnologías o estilos arquitectónicos, lo tradicional y lo representativo de un lugar debe prevalecer e identificarnos.

4.1 El derecho a la NO ciudad en Guayaquil.

El Filósofo y Sociólogo Henry Lefebvre (1996), es el primero en emplear los iniciales términos de referencias sobre el “Derecho de a la Ciudad”, para el autor el derecho a la ciudad se manifiesta como una expresión de libertad y justicia, donde el derecho a la individualidad de la sociedad, al hábitat, a la participación y a apropiación de los espacios públicos sean verdaderamente los derechos gestores que transformen a la ciudad en un espacio favorecido de lucha anticapitalista, en otras palabras que el renacimiento de la ciudad se dé gracias a una población que rechaza el dominio de los espacios por parte del capital financiero como se puede evidenciar hoy en día con los procesos de gentrificación que se dan en las ciudades y la suma a esto de la injusta degradación ambiental de los espacios.

Es justamente esta falta de no sentir la ciudad como propia lo que ha ocasionado el desligamiento de los habitantes de la calle Panamá con dicho sector, debido a que han vivido de forma obligada una transformación urbana, de la cual ellos no han sido parte.

Y al decir que no han sido parte, hacemos referencia a que, a pesar de ser un sector regenerado, con una infraestructura moderna, los habitantes no usan el sector, no usan las calles, se dejó de lado el aroma a café que en antiguas épocas salía por los balcones de las viviendas generando una serie de sensaciones propias de este sector, no existe la cotidianidad de una vida urbana activa ya que el sitio no ofrece solventar las pequeñas necesidades que tienen los ciudadanos, como lo es el ir a la panadería o simplemente ir a la tienda. Estas

necesidades de accesibilidad que al pensar en ciudad y necesariamente en el centro de la ciudad, crea una idea de una correcta disposición de variedad de servicios que por lo general es lo que ofrecen los centros de las ciudades con una densidad poblacional alta, es justamente lo que hoy en día se ha perdido y degradado en este sector del centro de la ciudad.

La pérdida de la identidad del espacio desarrollado el desinterés ciudadano por lo que un día fue una de las calles con mayor interacción social de la ciudad, esto se ve reflejado en el abandono y deterioro de las viviendas, la mayoría de ellas transformadas en la actualidad en bares, discotecas, bodegas e incluso plazas de parqueos, son pocas las que se usan para vivir y en varias de estas no viven los dueños si no solo inquilinos.

Las autoridades solo se evidencia en transformar calles y aceras, en mantener una apariencia pulcra para quienes van de paso por esta calle, pero no existe un interés real por devolver esa identidad cultural, ejemplo de aquello es el total abandono y deterioro de las casas patrimoniales que aún existen en el sector, y en el poco interés de buscar alternativas o mecanismos que fomenten y devuelvan el comercio y que a más de esto promuevan el arte y la cultura como medios de interacción social.



Figura #3
Tema: Comerciantes y niños tandaleando el cacao.
Fuente: Revista El Universo.

La migración de la población propia de este sector por encontrar el derecho a su espacio, todo esto dio paso a la muerte de estos sitios, al decaimiento social, a la desconformidad por cómo se transforma la vida diaria de los ciudadanos.

¿Hasta qué punto se respeta y sostiene el Derecho a la Ciudad entre las medidas tomadas por parte de las Intervenciones Urbanas que se dan hoy en día en la ciudad de Guayaquil?



Fuente: Diario El Telégrafo.



Fuente: Diario El Telégrafo.

La planificación urbana en los espacios públicos es un factor primordial ya que se debe considerar las necesidades generales y particulares de los ciudadanos, incluyendo las actividades económicas y sociales que garanticen de manera efectiva una mejor calidad de vida, brindando así una identidad a la ciudad, generando como resultado una mayor identificación por parte de los ciudadanos con su entorno, apropiándose de los espacios públicos. (DAZA, 2008).

Referencias Bibliográficas

Beltrán Y. (2011) *Metodología del diseño arquitectónico*.

Daza, A. W. (2008). *La intervención en el espacio público como estrategia para el mejoramiento de la calidad de vida urbana. En a. W. Daza, la intervención en el espacio público como estrategia para el mejoramiento de la calidad de vida urbana. Bogotá.*

Diario El Universo. (26 de Octubre de 2016). *Obtenido de <https://www.eluniverso.com/noticias/2016/10/26/nota/5875771/calle-panama-importante-colonial-que-intenta-retomar-protagonismo>*

Jacobs J. (1961). *Muerte y vida de las grandes ciudades*.

Lefebvre H. (1968). *El derecho a la ciudad*.

M.I. Municipalidad de Guayaquil. *“Guayaquil en movimiento” Curso de cultura vial*.

Santos, M. (1988). *Metamorfosis del espacio habitado. Sao Paulo: Hucitec*.

Yague J. M. *Universidad de España. Revitalización vs Rehabilitación*.

Vera M. (2013) *“El Derecho a la Ciudad en Guayaquil: Discursos sobre el Desarrollo Urbano Equitativo y Sostenible en Los Ceibos”*. *Universidad Casa Grande*.

Espirales

Revistas multidisciplinaria de investigación

**Marco legal de la educación financiera destinada al usuario del
sector bancario del Ecuador**

Legal framework of financial education for the user of the Ecuador banking sector

Abg. Juan Jimenez Guartan, Mgs

RECIBIDO JUNIO 2018 – EVALUADO AGOSTO 2018 – PUBLICADO NOVIEMBRE 2018

Resumen

El estudio se enfoca en el marco legal de la educación financiera del Ecuador. La interrogante que intenta despejar es si existe un marco legal propicio para la educación financiera en el país. Para conseguir este objetivo se identificó al conjunto de normas que contemplan un tema muy relacionado a la educación financiera como lo es la inclusión, lo cual enrumbo la revisión bibliográfica desde la Constitución, pasando por el Código Orgánico Monetario y Financiero, hasta la Superintendencia de Bancos que tiene la competencia para dictar normas en el área de su competencia a través de la Codificación de resoluciones de la Superintendencia de Bancos. Los resultados de la revisión mostraron un marco legal compacto y guiado por principios de solidaridad y priorización del ser humano representado en la persona del usuario.

Palabras clave: educación financiera, sector bancario, Superintendencia de Bancos

Abstract

The study focuses on the legal framework for financial education in Ecuador. The question it seeks to answer is whether there is a legal framework conducive to financial education in the country. In order to achieve this objective, a set of norms was identified that contemplate a subject that is closely related to financial education, such as inclusion, which led to the bibliographic review from the Constitution, through the Organic Monetary and Financial Code, to the Superintendency of Banks, which has the competence to dictate norms in the area of its competence through the Codification of resolutions of the Superintendency of Banks. The results of the review showed a compact legal framework guided by principles of solidarity and prioritization of the human being represented in the person of the user.

Keywords: financial education, banking sector, Superintendency of Banks

1. INTRODUCCIÓN

Desde la crisis financiera global de 2008 los Estados, instituciones y organismos internacionales han dedicado especial atención al tema de la educación financiera. La educación se tiene como una acción humana que edifica, que desarrolla habilidades (capacidades internas) e incorpora valores éticos y sociales. Pero ¿Qué puede decirse de la educación financiera? ¿De qué se trata y cuál es su importancia?

Según Trías¹ la educación financiera es un “*proceso por el cual los consumidores mejoran la comprensión de los productos financieros y adquieren un mayor conocimiento de los riesgos financieros y de las oportunidades del mercado, adoptando las decisiones económicas con una información adecuada*”. No obstante ser correcta esta definición, se circunscribe sólo al consumidor final. En el contexto latinoamericano se aplica también a las personas que requieren aprender cómo financiar sus emprendimientos, de PYMES, por ejemplo. Esto tiene unos resultados muy positivos en términos de inclusión social.

En la Constitución del Ecuador, sin embargo, no es la educación sino precisamente la inclusión financiera la que figura con mayor relevancia, puesto que abarca otros aspectos de interés social. De hecho, la Red de instituciones Financieras de Desarrollo (RFD) señala a la educación como la quinta de las cinco estrategias inclusivas que debe trazar el Estado, estos son:

- a) Acceso a servicios financieros.
- b) Uso de servicios financieros.
- c) Regulación apropiada.
- d) Protección al usuario financiero.
- e) Educación financiera.

En efecto, la inclusión financiera es un tema más abarcador que el de la educación. Es entendible que se enuncie primero la inclusión por su connotación social y de principios de solidaridad y justicia en el marco de una política de Estado. Estos principios tienen sentido,

¹ TRÍAS PINTO, Carlos. *Educación financiera para todos*. Ponencia para el Comité Económico y Social Europeo. P. 4. (Carlos Trías es consejero español del CESE).

puesto que la inclusión financiera beneficia al conjunto de la sociedad, al fomentar el acceso a los servicios financieros.

No obstante, no existe inclusión financiera sin educación, como no existe inclusión laboral sin previa formación académica o técnica, o ciudadanía sin pleno conocimiento de los derechos cívicos. Partiendo de esta idea, es muy útil –y de esto trata el artículo- profundizar en el régimen jurídico en el que se enmarca la educación financiera en un contexto de tanta turbulencia en los mercados internacionales, donde existe incertidumbre incluso en el valor de las monedas y en la estabilidad del comercio internacional y se siguen creando nuevos instrumentos financieros que prometen rápido enriquecimiento con bajo esfuerzo (bit coins, cripto monedas, etc.).

A pesar de que no existe una ley especial sobre educación financiera, la **hipótesis** que se propone es que dentro del marco legal ecuatoriano existe el conjunto normativo necesario y suficiente para desarrollar una política de educación financiera. Si logramos precisar, ordenar y vincular las disposiciones existentes y traducirlas en términos de políticas y estrategias, quedará comprobada la hipótesis.

Para abordar este problema de investigación se llevará a cabo una exhaustiva revisión bibliográfica para sistematizar y vincular disposiciones y vincularlas a políticas aplicables o incluso ya propuestas por el autor o por organizaciones especializadas. El **objetivo** es ponderar el valor que le da el ordenamiento ecuatoriano a la educación financiera dentro de un marco de inclusión económica y social.

En este aparte se reseña las normas pertinentes para evaluar el marco legal en que se desenvuelve o puede planificarse una estrategia de educación financiera en la República del Ecuador.

1.1 Normas constitucionales relevantes para la educación financiera en el Ecuador

Siguiendo el orden de la jerarquía constitucional que es distintiva en el ordenamiento jurídico ecuatoriano, así como en la teoría jurídica (Pirámide de Kelsen) se cita los objetivos económicos del Estado, establecidos en parte del artículo 284 de la Constitución del Ecuador: “La política

económica tendrá los siguientes objetivos: 1. Asegurar una adecuada distribución del ingreso y de la riqueza nacional...”²

Es una precisión muy pertinente en el sentido de que la educación financiera puede mejorar los índices de inclusión en el sistema bancario y crediticio lo que sin duda opera un cambio en los circuitos de producción y distribución del ingreso. El artículo 52 de la Constitución establece como obligación del Estado garantizar el derecho de los ciudadanos a disponer de bienes y servicios de óptima calidad.

1.2 Disposiciones normativas que conciernen a la educación financiera dentro del régimen financiero ecuatoriano.

El Código Orgánico Monetario y Financiero es una legislación sancionada en el año 2014 y que tiene como objetivo *“regular los sistemas monetario y financiero, así como los regímenes de valores y seguros del Ecuador.”³* Esta ley debe ponderarse a la hora de revisar el régimen jurídico concerniente a la educación financiera: su importancia se deriva de lo amplio de su ámbito, puesto que no solo fija el marco de políticas y controles dentro del sistema monetario y financiero, sino también *“el ejercicio de sus actividades y la relación con sus usuarios”⁴*.

Indudablemente que la relación entre la banca y los usuarios debe buscar el beneficio de estos últimos y, en este sentido, la educación financiera tiene un efecto democratizador que permite alcanzar los objetivos del Código Orgánico y Financiero, que presentan y analizan a continuación:

Artículo 3.- Objetivos. Los objetivos de este Código son:

...1. Potenciar la generación de trabajo, la producción de riqueza, su distribución y redistribución;⁵

En efecto, al empoderarse más los sectores marginados del circuito económico en las posibilidades de acceso al crédito, pueden dejar el ámbito de la informalidad y entrar al circuito de generación de riqueza, distribución y creación del valor social del trabajo.

² Constitución de la República del Ecuador, artículo 284.

³ Artículo 1 Objeto, Código Orgánico Monetario y Financiero.

⁴ Código Orgánico Monetario y Financiero, artículo 2 Ámbito.

⁵ Código Orgánico Monetario y Financiero, artículo 3 numeral 1.

Artículo 3.- Objetivos. Los objetivos de este Código son:

6. Proteger los derechos de los usuarios de los servicios financieros, de valores y seguros;⁶

No existe forma más efectiva para la defensa de los derechos que el conocimiento de los mismos. Una población consciente de sus derechos es capaz de exigirles a los prestadores de servicios el respeto de sus derechos. En última instancia, cuando los derechos son vulnerados, siempre hay la posibilidad de exigir sanción y reparación contempladas en la Constitución y, a los organismos encargados, supervisar el sistema financiero.

Artículo 3.- Objetivos. Los objetivos de este Código son:

...7. Profundizar el proceso de constitución de un sistema económico social y solidario, en el que los seres humanos son el fin de la política pública;⁷

Es una situación bien conocida que tradicionalmente los entes financieros ven a sus clientes con la frialdad sentenciadora de los números. Tiene esta capacidad de pago o inferior, entonces de allí toman su decisión que incluye o margina al demandante de servicios. No obstante, la experiencia internacional conocida del Grameen Bank⁸ ha demostrado que los microcréditos para gente de escasos recursos debidamente orientada y educada tiene una alta tasa de retorno y cumplimiento.

De nuevo el tema de la educación financiera y la orientación han comprobado ser la herramienta para el éxito, que ha sacado a millones de personas de la pobreza a nivel mundial.

Artículo 3.- Objetivos. Los objetivos de este Código son:

...9. Fomentar, promover y generar incentivos a favor de las entidades de la Economía Popular y Solidaria;⁹

Algunos técnicos pueden plantear, como ha sido frecuente, el argumento de que atender a un sector minoritario o marginado de la esfera productiva es un criterio político y no una política

⁶ Ibid, artículo 3 numeral 6.

⁷ Ibid, artículo 3 numeral 7.

⁸ El Grameen Bank conocido como el Banco de los pobres fue creado en 1976, por el profesor Muhammand Yunus de la Universidad de Chittagong (Bangladesh). Por el impresionante crecimiento desde el año 2003, el profesor Yunus le fue adjudicado el premio Nobel de la Paz 2006.

⁹ Ibid, artículo 3 numeral 9.

que se derive de una racionalidad económica. Sin embargo, Douglas North,¹⁰ premio nobel de economía (1993) demostró que los países que tenían una mayor proporción de las personas en el sector formal de la economía y por ende con acceso a crédito personal o empresarial tenían un mejor desempeño económico.

Artículo 3.- Objetivos. Los objetivos de este Código son:

...10. Promover el acceso al crédito de personas en movilidad humana, con discapacidad, jóvenes, madres solteras y otras personas pertenecientes a los grupos de atención prioritaria.¹¹

Siguiendo el orden de ideas anterior, no debe soslayarse que la inclusión no sólo no es una carga, sino que está comprobado históricamente que la inclusión produce beneficios económicos. Recuérdese, por ejemplo, el hecho de que la inclusión de la mujer en el mercado laboral –a pesar de que se dio por la situación fortuita de la segunda Guerra Mundial- trajo ingentes beneficios en la economía. En la actualidad nadie concibe a Occidente sin la participación de la mujer a todo nivel en el mercado laboral.

1.3 Codificación de resoluciones de la Superintendencia de Bancos y la educación financiera

En el Código Monetario y Financiero se establece el rol que tiene la Superintendencia de Bancos¹² en todos los aspectos que tienen que ver con el control y supervisión de las entidades financieras y esto incluyen los servicios que se prestan hacia los ciudadanos.

En este sentido, la normativa legal que trata con más detalle de la Educación Financiera es la *Codificación de Resoluciones de la Superintendencia de Bancos*¹³ En efecto, en el Libro I "Normas generales para la aplicación de las instituciones del sistema financiero" se sustituyó el capítulo IV por el siguiente articulado:

Artículo 4, Objetivos,...los "Programas de Educación Financiera", deberán cumplir con los siguientes objetivos:

¹⁰ NORTH, Douglas, *Instituciones, cambio institucional y desempeño económico*. Fondo de Cultura Económica, S.A: México.

¹¹ *Ibid*, artículo 3 numeral 10.

¹² ..la Superintendencia de Bancos efectuará la vigilancia, auditoría, intervención, control y supervisión de las actividades financieras que ejercen las entidades públicas y privadas del Sistema Financiero Nacional, con el propósito de que estas actividades se sujeten al ordenamiento jurídico y atiendan al interés general...

¹³ [Codificación de Resoluciones de la Superintendencia de Bancos.](#)

4.1 Asegurar una educación financiera continua y permanente, de calidad con igualdad de oportunidades y posibilidades, sin desequilibrios regionales ni inequidades sociales.¹⁴

La búsqueda de equidad, que se cuentan entre los objetivos de la Superintendencia de Bancos, y éste valor es consistente con el principio manifestado en el artículo 4 numeral 4 del Código Orgánico Monetario y Financiero sobre la inclusión y la equidad. En este orden de ideas, la inclusión no es más que una forma genuina y necesaria de equidad. Así como Rousseau planteaba que la igualdad en la lucha entre un fuerte y un débil era injusta, así mismo las herramientas para la inclusión financiera –donde destacamos la educación financiera- son la vía para una mayor equidad social.

4.2 Difundir los derechos del usuario financiero, para promover el cumplimiento de normas éticas de conducta y velar por la equidad y equilibrio de las relaciones entre instituciones y usuarios financieros.

También esta disposición es consistente con el Código Orgánico Monetario y Financiero cuando estipula en su artículo 4.2: *...La subordinación del ámbito monetario, financiero, de valores y seguros como instrumento al servicio de la economía real...* Esta norma debe entenderse como la priorización de la economía productiva por encima de la actividad financiera especulativa. El protagonista de esta economía real es el usuario quien con su actividad, consumo, inversión o emprendimientos mueve –cómo señalaba Churchill de la empresa- el pesado carro de la economía. Entonces la actividad de la banca debe estar orientada a favorecer las iniciativas de los usuarios y sus actividades productivas que generan bienes y servicios.

4.3 Ayudar al público objetivo a, conocer las características, comprender las ventajas y desventajas, los riesgos y el buen uso de los productos y servicios financieros, así como las cláusulas esenciales de los contratos que tenga por objeto tales productos y servicios.¹⁵

Coincide con el Código Orgánico Monetario y Financiero en el sentido de que éste tiene entre sus objetivos (art. 4.5) El fortalecimiento de la confianza. En este sentido, la vinculación de la

¹⁴ SUPERINTENDENCIA DE BANCOS, *Codificación de Resoluciones de la Superintendencia de Bancos y Seguros y de la Junta Bancaria.*, artículo 4 numeral 1.

¹⁵

confianza con la educación financiera es muy clara, puesto que no hay mayor fortaleza para la confianza que el conocimiento y la transparencia. De hecho, en su obra *Trust* (Confianza) Francys Fukuyama demuestra que las sociedades basadas en el conocimiento, las leyes y la confianza en las instituciones y corporaciones (más allá de la empresa familiar) tienen una capacidad mayor para el crecimiento económico y la longevidad de las organizaciones.¹⁶

La Codificación de la Superintendencia de Bancos también contempla en su artículo 4.4: *Mejorar el conocimiento. y comprensión de los productos y servicios financieros a fin de: tomar decisiones debidamente informadas*. Este esfuerzo de mejorar el conocimiento es vital para lo contemplado en el artículo 4 numeral 6 del Código Orgánico Monetario y Financiero: la protección de los derechos ciudadanos.

En efecto, cómo se mencionó anteriormente no existe mejor garantía para la defensa de los derechos que el conocimiento de ellos, y ahí la educación financiera juega un papel importante. Por supuesto, el funcionamiento de los organismos de control y supervisión tienen también un rol fundamental.

Finalmente, se observa una concordancia y continuidad entre el artículo 4.5 de la Codificación de la Superintendencia de Bancos y el artículo 4.1 del Código Orgánico Monetario y Financiero. En el primero se contempla *“Mejorar el acceso a los servicios financieros de los diferentes grupos poblacionales”* mientras que el segundo establece la *“...prevalencia del ser humano por sobre el capital”*. No debe olvidarse que la República del Ecuador es un Estado constitucional de derechos y justicia, y que la supremacía de la constitución pone en primer plano los derechos fundamentales de las personas.

¹⁶ FUKUYAMA, Francys, *Confianza: las virtudes sociales y la creación de prosperidad*, New York: Free Press, 1995.

2. MATERIALES Y MÉTODOS

La revisión teórica derivó en que los materiales de obligada revisión son: la Constitución de la República del Ecuador, la Ley de Economía Popular y Solidaria (LEPS) de 2011, y el Código Orgánico Monetario y Financiero de 2014, los cuales están dirigidos a armonizar las reglas en los tres sectores: público, privado y popular y solidario. No obstante, la de mayor especificidad son las normas contenidas en la Codificación de resoluciones de la Superintendencia de Bancos.

Con respecto al principal sector al que se dirige la investigación es el segmento de las microfinanzas que concierne a los bancos y las cooperativas. En efecto, según el Microscopio Global 2015¹⁷: *“la estrategia de inclusión financiera de Ecuador es parte de la inclusión social y ha sido una piedra angular del gobierno desde que se adoptaron amplias reformas constitucionales en 2008”*. Esta situación hace conducente o factible una relación entre las disposiciones legales y las políticas, estrategias aplicadas ya o propuestas al Estado ecuatoriano.

Después de la revisión bibliográfica se procede a hacer una relación sobre estas disposiciones legales que son susceptibles de fundamentar políticas y estrategias en favor de una educación financiera que, finalmente, pueda fomentar la inclusión.

El diseño está basado en la de revisión documental y sistematización de criterios que culminará en el registro de los resultados, para su inmediata evaluación e interpretación jurídica.

¹⁷ The Economist Intelligence Unit (EU), Microscopio Global 2015.

3. RESULTADOS

4. 1 Disposiciones legales y políticas

En este aparte se relacionan disposiciones del marco legal ecuatoriano con políticas y estrategias propuestas por el autor u organismos que estudian y/o les competen los temas de la inclusión y la educación financiera.

Disposiciones legales	Propuestas de políticas
<p>Constitución de la República del Ecuador: Art. 284.- La política económica tendrá los siguientes objetivos: 1. Asegurar una adecuada distribución del ingreso y de la riqueza nacional...</p>	<p>Construcción de una Política Nacional de Inclusión Financiera. La red de Instituciones Financieras de Desarrollo (RFD)</p>
<p>El artículo 52 de la Constitución establece como obligación del Estado garantizar el derecho de los ciudadanos a disponer de bienes y servicios de óptima calidad.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Incentivar la Innovación tecnológica.
<p>Art. 55.- Las personas usuarias y consumidoras podrán constituir asociaciones que promuevan la información y educación sobre sus derechos...</p>	<p>Promover asociaciones sin fines de lucro Con fines netamente informativos y centrados en el tema de la educación financiera, Incentivar a que (se creen) más organizaciones tipo ONG que atienden a los sectores excluidos... estas deben enfocarse en segmentos no atendidos... (Estudio de inclusión financiera en Ecuador...p. 68).</p>
<p>El artículo 66 de la Constitución, en su numeral 25 señala el derecho a acceder a bienes y servicios públicos y privados de calidad, con eficiencia, eficacia y buen trato.</p>	<p>Flexibilizar la normativa para promover el acceso a los servicios financieros.</p>
<p>Código Orgánico Monetario y Financiero Artículo 3.- Objetivos. Los objetivos de este Código son:</p>	<p>Generación de oportunidades de emprendimiento por medio de créditos a grupos de atención prioritaria.</p>

...1. Potenciar la generación de trabajo, la producción de riqueza, su distribución y redistribución;	
Artículo 3.- Objetivos. Los objetivos de este Código son: ...6. Proteger los derechos de los usuarios de los servicios financieros, de valores y seguros;	Implementación de mecanismos de protección de derechos de los usuarios que permitan una rápida respuesta a las disfunciones del sistema bancario y sus servicios.
...7. Profundizar el proceso de constitución de un sistema económico social y solidario, en el que los seres humanos son el fin de la política pública;	Políticas para el empoderamiento de la economía popular y solidaria...
Artículo 3.- Objetivos. Los objetivos de este Código son:...9. Fomentar, promover y generar incentivos a favor de las entidades de la Economía Popular y Solidaria;	Incentivar a los usuarios del sistema bancario a proponer asociaciones dedicadas a la educación financiera a sectores específicos de atención prioritaria.
Artículo 3.- Objetivos. Los objetivos de este Código son: ...10. Promover el acceso al crédito de personas en movilidad humana, con discapacidad, jóvenes, madres solteras y otras personas pertenecientes a los grupos de atención prioritaria.	Oferta de créditos acompañados de un curso de educación financiera a las necesidades de cada grupo de atención prioritaria.

<p>Ley de Economía Popular y Solidaria (LEPS)</p> <p>Art. 132.- Fomento...</p> <p>...3. Financiamiento.- La Corporación y la banca pública diseñarán e implementarán productos y servicios financieros especializados y diferenciados, con líneas de crédito a largo plazo destinadas a actividades productivas de las organizaciones amparadas por esta ley.</p>	<p>Construcción e implementación de una estrategia que permita superar las brechas aún existentes que afectan la inclusión financiera,</p>
<p>En el artículo 4 Objetivos, ...los "Programas de Educación Financiera", deberán cumplir con los siguientes objetivos: 4.1 Asegurar una educación financiera continua y permanente, de calidad con igualdad de oportunidades y posibilidades, sin desequilibrios regionales ni inequidades sociales.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Coordinación y homologación de oferta de servicios de proveedores especializados en educación financiera. • Generar campañas obligatorias de educación financiera en medios públicos y privados como parte del eje de Responsabilidad Social. <p>Estudio de inclusión financiera en Ecuador, 2017.</p>

Fuente: elaboración propia.

4.2 Políticas y estrategias

Las políticas son los planes, prácticas, criterios escogidos para alcanzar un objetivo. En cambio, estrategia es el conjunto de acciones orientadas a lograr un objetivo.

Políticas	Estrategia y acciones
<p>Construcción de una Política Nacional de Inclusión Financiera.</p>	<p>a) Acceso a servicios financieros.</p> <p>b) Uso de servicios financieros.</p> <p>c) Regulación apropiada.</p>

	<p>d) Protección al usuario financiero.</p> <p>e) Educación financiera.</p> <ul style="list-style-type: none">• Simplificar normativa de SB y generar normativa de SEPS relacionada con Educación Financiera y que guarden concordancia y armonización.• Mayor y mejor educación financiera a través de su incorporación en la maya curricular del sistema educativo.• Realizar jornadas de educación financiera en zonas rurales y urbano-marginales a través de los gobiernos autónomos descentralizados (GAD) locales y provinciales. <p>Estudio de inclusión financiera en Ecuador, 2017.</p>
--	---

4. CONCLUSIONES

Cómo conclusión puede decirse que el ordenamiento jurídico ecuatoriano contempla, prevé e impulsa la educación financiera. Al respecto debe recordarse que El Estado ecuatoriano se concibe como un Estado constitucional de derechos y justicia, lo que implica que todo el marco legal este influido por sus disposiciones y que el marco legal ecuatoriano se concibe como una estrategia para la inclusión social, tal como se reseñará al principio del artículo.

Es así como se entiende que todo el ordenamiento o régimen referente a la inclusión y la educación financiera está enmarcado en las disposiciones de la Constitución del Ecuador que en sus artículos aboga por el derecho de los ciudadanos a recibir servicios de óptima calidad (artículos 52, 55 y 66).

Dentro del marco legal atinente a la educación financiera es pertinente nombrar en primer lugar a la Constitución, al Código Orgánico Monetario y Financiero, la Ley de Economía Popular y Solidaria, pero sobre todo la resolución No. SEJ.2015-66S de la *Codificación de la Superintendencia de Bancos y Seguros y de la Junta Bancaria*.

La resolución de la *Codificación de la Superintendencia...* estipula los contenidos y las obligaciones de rendición de cuentas de las “entidades controladas”, refiriéndose a las entidades bancarias, las cuales están en el deber no sólo de brindar información precisa sino además implementar programas de educación financiera para todos los grupos etarios y en todas las regiones del país

El marco legal sobre educación financiera le da mucho valor al tema de la equidad y el tema de la inclusión a los sectores vulnerables. La educación financiera es promovida por la Codificación de la Superintendencia de Bancos como una forma de contribuir a la transparencia de las entidades bancarias. No obstante, es tan importante la educación financiera en estos tiempos de turbulencia financiera, que sería deseable que se elevara su categoría de resolución a ley especial.

REFERENCIAS

- ARREGUI SOLANO, Ruth; GUERRERO, Rosa; y PÉREZ, Xavier, 2014; *Ecuador: cooperativas de ahorro, crédito e inclusión financiera*. Cooperativas de las Américas, San José.
- ASAMBLEA NACIONAL DE LA REPÚBLICA DEL ECUADOR, *Código Orgánico Monetario y Financiero*. Quito, 2014.
- ASAMBLEA NACIONAL DE LA REPÚBLICA DEL ECUADOR, *Ley Orgánica de Economía Popular y Solidaria*. Quito, 28 de abril de 2011
- BANCO CENTRAL DEL ECUADOR, *Inclusión financiera. Aproximaciones teóricas prácticas*. Quito, 2012.
- Constitución de la República del Ecuador*. Quito, 20 de octubre de 2018.
- FUKUYAMA, Francys, *Confianza: las virtudes sociales y la creación de prosperidad*, Nueva York: Free Press, 1995.
- GARCÍA, Nidia; GRIFONI, Andrea; LÓPEZ, Juan Carlos, y MEJÍA, Diana; *La educación financiera en América Latina y el Caribe Situación actual y perspectivas*. Serie Políticas Públicas y Transformación Productiva N° 12. Disponible en: http://www.oecd.org/daf/fin/financial-education/oecd_caf_financial_education
- JÁCOME ESTRELLA, Hugo, *Economía Solidaria. Historias y prácticas de su fortalecimiento*. Serie estudios sobre Economía popular y solidaria. Quito, octubre de 2016. Recuperado en: <http://www.flacsoandes.edu.ec/libros/digital/56677.pdf>
- PRESIDENCIA DE LA REPÚBLICA, *Ley Orgánica de la Economía Popular y Solidaria y del Sector Financiero Popular y Solidario*, Quito 16 de abril de 2011.
- RED DE INSTITUCIONES FINANCIERAS DE DESARROLLO. *Estudio de inclusión financiera en Ecuador 2017*. Recuperado en <http://www.rfr.org.ec/index.php/comunicacion/2018-01-17-18-07-35.html>
- ROA, María José; *Educación e inclusión financieras en América Latina y el Caribe. Programa de los bancos centrales y las superintendencias financieras*. Centro de Estudios Monetarios Latinoamericanos (CEMLA), Ciudad de México, 2014.
- SUPERINTENDENCIA DE BANCOS, *Codificación de Resoluciones de la Superintendencia de Bancos y Seguros y de la Junta Bancaria*. Resolución de la Superintendencia de Bancos 306 Registro Auténtico 2006 de 05-jul.-2006

SUPERINTENDENCIA DE BANCOS, 2018, *Talleres de educación financiera*, Portal del usuario financiero.

THE ECONOMIST INTELLIGENCE UNIT (EU), 2015, Microscopio Global.

TRÍAS PINTO, Carlos. *Educación financiera para todos*. Ponencia para el Comité Económico y Social Europeo. P. 4. (Carlos Trías es consejero español del CESE).

Espirales

Revistas multidisciplinaria de investigación

**El proceso de alfabetización académica en postgrado. de la
función epistémica a la difusión del conocimiento**
**The Process of Academic Literacy. From the Epistemic Function to the
Broadcasting of Knowledge.**

Msc. Joamsner Magdalena Arévalo Piña

RECIBIDO JUNIO 2018 – EVALUADO AGOSTO 2018 – PUBLICADO NOVIEMBRE 2018

Resumen

Se aborda una sistematización de la experiencia docente vivida con quince Maestros en Enseñanza de la Lectura y La Escritura de la UNEFM con el propósito de conocer su nivel de alfabetización académica y el impacto de este en la difusión del conocimiento. Se implementaron entrevistas a profundidad complementadas con la observación participante para la recolección de datos, las cuales arrojaron que a menor grado de alfabetización académica menor grado de difusión del conocimiento.

Palabras clave

(Alfabetización Académica, Postgrado, Conocimiento)

Abstract

A systematization of the teaching experience lived with fifteen students of the master's degree course in Reading and Writing Teaching of the UNEFM with the purpose of knowing their level of academic literacy and the impact of this on the dissemination of knowledge. Data collection was carried through in depth interviews and participant observation which showed as a result that the lower the level of academic literacy the lower the degree of knowledge dissemination.

key words

(Academic Literacy, Postgraduate, Knowledge)

1. Introducción

Es indudable la relevancia del código escrito en el quehacer universitario tanto para los que actúan como docentes e investigadores como para los que cumplen el rol de estudiantes en todos los niveles. Es justo entonces, reflexionar sobre el proceso de alfabetización académica en el contexto universitario, particularmente a nivel de postgrado, fase en donde se presume que el estudiante debería estar ya completamente familiarizado y tener dominio de las convenciones de la escritura características de esta comunidad de habla, es decir, la comunidad científica y universitaria, pues previamente a nivel de pregrado deberían haber tenido contacto con los géneros que serán su insumo y a la vez su producción durante el paso por los estudios de cuarto nivel.

A partir de esto, se pretende dar respuesta a las preguntas ¿Cuál es el nivel de alfabetización académica con que ingresan los profesionales a los estudios de postgrado? ¿Se aprovecha el potencial epistémico de la escritura en los estudios de postgrado? ¿Hay suficiente divulgación del conocimiento de forma escrita en los postgrados? Esto con el fin de sentar las bases para futuras investigaciones orientadas a mejorar la realidad actual.

1.1. El Potencial epistémico de la escritura

Son numerosos los autores que han disertado sobre el potencial epistémico de la escritura, específicamente a nivel universitario, entre ellos se rescata a Villalobos (2014) quien señala que la escritura crea una imagen visible de la universidad y fundamenta su prestigio a nivel mundial. Es a través de la escritura de los géneros académicos que profesores y estudiantes se comunican, comparten ideas y enriquecen conceptos.

Esto es particularmente cierto cuando la afirmación se traslada al nivel de postgrado, pues en esta etapa la escritura no solo debe ser usada como técnica de evaluación sino que su dirección debe transitar por la vía del desarrollo personal, profesional y comunitario.

Muchos de los fundamentos filosóficos e incluso legales de los postgrados en el plano venezolano y mundial tienen su asidero en la producción de conocimiento útil para el desarrollo de profesionales que contribuyan en el progreso nacional, de este modo, y tal como lo explica Mostacero (2014), dicho conocimiento solo se puede producir pasando por el lenguaje escrito.

Es pertinente en este punto citar a Thurn (1998, p. 38) quien dice que suponer que alguien que no sabe escribir pueda pensar con claridad es una ilusión. La palabra escrita es la herramienta básica del pensamiento. Aunque tajantemente, Thurn refleja la realidad de muchos postgrados que caen en el estancamiento cuando se estanca también su producción escrita, sea porque profesores y estudiantes fallan en desarrollar la escritura desde su potencial epistémico o sea por falta de políticas de difusión y construcción colaborativa del conocimiento por parte de las instituciones.

Con respecto a esto se debe resaltar que la escritura es importante en el aula porque es importante fuera de ella, implicando que se deben abandonar las prácticas escritas que circunscriben los textos a el entorno educativo y abrazar la lengua escrita como una herramienta de pensamiento, como el medio por el cual el escritor reflexiona sobre su realidad, toma el insumo que se le ofrece y lo adapta contextualizándolo según los requerimientos del entorno o sus destinatarios. En resumidas cuentas de esto se trata la función epistémica de la escritura, de su capacidad de activar los procesos mentales del individuo para tomar la información del ambiente y transformarla en conocimiento nuevo.

1.2 La Alfabetización Académica

Carlino (2005) dice que no se aprende a escribir una sola vez en la vida. Cada momento en que un individuo entra en un nuevo contexto educativo, laboral o social debe volver recursivamente en lo que sabe y readaptar sus destrezas a las nuevas demandas del ambiente para poder comunicarse y contribuir positivamente en los grupos de los que es parte. Esta noción es reforzada por Braslawsky (2006) quien expone que el aprendizaje de la lengua escrita es un proceso que abarca todo el desarrollo humano y debe ir cambiando al ritmo de los cambios histórico-culturales.

Con esto en mente, está claro que a diferencia de la adquisición del lenguaje oral el aprendizaje de la lectura y la escritura, es decir la alfabetización, requiere de guía e instrucción, un acompañamiento que enseñe el funcionamiento de este sistema que sin duda es la invención humana que más transformaciones ha desencadenado desde su nacimiento.

De esta manera, un profesional que ingresa en un programa de postgrado tiene ya un grado de manejo de la escritura que como mínimo le ha permitido obtener una titulación de tercer nivel y ejercer una profesión, pero no necesariamente lo habilita para ser partícipe de la comunidad académica. Con respecto a esto, Carlino (2005) compara el proceso de alfabetización académica con la llegada de un inmigrante a una ciudad. El recién llegado necesitará de la asistencia de un nativo que lo oriente y lo ayude a explorarla, conocerla e ir haciéndose parte de ella. Sin este elemento crucial, al inmigrante se le hará casi imposible poder funcionar con eficiencia en el entorno que pretende abordar, hasta el punto de ser factor decisivo en su éxito o fracaso. Según esta metáfora, la labor alfabetizadora en el contexto universitario debe pasar por servir de guía a los inmigrantes que van llegando y mostrarle los puntos más importantes de la cultura de la que buscan ser parte hasta que los hagan suyos.

Esto es, entonces, lo que se llama alfabetización académica, un proceso de enseñanza que en palabras de la misma Carlino (2005): “conlleva dos objetivos: enseñar a participar en los géneros propios de un campo del saber y enseñar las prácticas de estudio adecuadas para aprender en él”. (p: 270)

A esto se le puede añadir también; aprender y generar conocimientos. Y es que la alfabetización académica debe poder habilitar al individuo para tomar lo aprendido, transformarlo y crear cosas útiles en su contexto. No se trata de ser capaz de configurar ciertos géneros discursivos, o de familiarizarse con los aspectos superficiales del código

escrito, se trata de enseñar a usar la escritura para desarrollar el perfil correspondiente a una determinada profesión.

Bolívar y Beke (2011), suman a lo anterior al decir que en la comunidad universitaria la lectura y la escritura, más que prácticas sociales y modos de interacción, están asociadas al desarrollo personal y profesional. El producto de la lectura y la escritura es el nuevo conocimiento que al ser aplicado en la realidad va perfeccionando las pericias relativas a la especialidad en la que se está inserto. A tal perfeccionamiento se llega gracias a la puesta en marcha de procesos mentales y negociaciones sociales que únicamente pueden ocurrir con un adecuado manejo de la lengua escrita.

Teniendo claro en qué consiste la alfabetización académica es pertinente especificar que una persona alfabetizada es aquella que comprende y produce conocimiento especializado en el ámbito universitario a través de distintos medios físicos y electrónicos. Aquella persona que posee y domina las habilidades propicias para gestionar la información en distintos canales e idiomas para poder ejercer y cumplir cabalmente con el perfil de su profesión.

Teniendo presentes este horizonte teórico se llevó a cabo una sistematización de la experiencia docente con un grupo de quince participantes de la Maestría en Enseñanza de la lectura y la escritura tal y como se describe a continuación.

2. Metodología

Las investigaciones descriptivas emprendidas desde la sistematización de experiencias tienen la ventaja de involucrar al investigador directamente con el fenómeno que se quiere estudiar. Aquí, el objeto de estudio surge del día a día del investigador, en el caso de la comunidad universitaria de las aulas de clase.

Esta modalidad de investigación anclada epistemológicamente en el paradigma socio-crítico apuesta por la generación colectiva de conocimientos (Kemmis, McTaggart y Nixon, 2014), en este sentido, la práctica educativa se aborda con el objetivo consciente de superar las representaciones y saberes cotidianos que hasta ese momento se daban por sentado.

2.1. Procedimiento de Investigación

La sistematización de esta experiencia se llevó a cabo durante el trabajo con el grupo de maestrantes en enseñanza de la lectura y la escritura cursantes de la asignatura: Argumentación y didáctica de la escritura durante el lapso 1-2017.

Por otro lado, la población participante en el estudio se compuso de la totalidad del grupo de 15 estudiantes de la séptima cohorte de la maestría en enseñanza de la lectura y la escritura inscritas en la mencionada asignatura quienes tenían edades oscilando en los 27 y 45 años de edad entre las cuales habían 9 egresadas de la Licenciatura en educación mención lengua, literatura y latín y 6 egresadas de Educación integral, todas las cuales ejercían como docentes de educación básica en escuelas del estado Falcón.

En este orden de ideas, la investigación se extendió durante las 10 semanas de duración de la asignatura. Así pues, se inició el proceso conduciendo una serie de entrevistas a profundidad, estas definidas como aquellas donde se aborda al individuo con la finalidad de obtener un conocimiento acabado de su opinión sobre cierta temática.

Como instrumentos de la entrevista se emplearon una grabadora de audio y la toma de notas in situ. Finalmente, para complementar las entrevistas se utilizó la observación participante, la cual para Angrosino (2012) es una técnica cualitativa por la que se obtiene información y permite la integración del investigador en las actividades del grupo de estudio ganando su confianza y propiciando una interacción honesta y espontánea.

3. Resultados

Posterior a la aplicación, transcripción y análisis de la información recopilada se procedió a la sistematización de los resultados de la experiencia.

Al indagar sobre el significado que tiene para los participantes el término alfabetización académica se resalta la respuesta de la informante Ana, quien expresa que la alfabetización es lo que se aprende en primaria y que debe servir cuando se entra en la universidad si se aprende bien. Tal respuesta contrasta con lo expuesto por Carlino (2005) cuando hace notar que el dominio de la lengua escrita requiere de una instrucción constante y un perfeccionamiento cada vez que el usuario entra en una nueva comunidad de habla.

En este orden de ideas, la informante Carla indica no creer necesitar un nuevo proceso de alfabetización en la universidad debido a poseer ya un título de tercer nivel y estar ejerciendo su profesión. Esta declaración se explica con base a lo enunciado por Villalobos (2014) quien detalla que existe un consenso general de que un profesional universitario ya sabe leer y escribir por lo que la sugerencia de un nuevo proceso de alfabetización pone en duda su idoneidad y autoridad.

Continuando con la pregunta relativa a la frecuencia con que escriben géneros académicos, se toma como ejemplo la respuesta de la informante Elena quien manifestó que solo escribía como requerimiento del postgrado y que hasta el momento únicamente había incursionado en la escritura de informes, pero que definitivamente se sentía mejor haciendo exposiciones orales. Contreras (2009), dice en alusión a este tipo de conducta que es muy común en estudiantes de postgrado. El autor relata que, según su propia experiencia, existe una desconexión entre lo que piensa el estudiante de postgrado y lo que es capaz de expresar de manera escrita, pues la escritura requiere de la activación de operaciones mentales adicionales al habla que permitan organizar las ideas y adaptarlas a las convenciones de textualidad y la audiencia a que van dirigidas.

En consecuencia a la pregunta anterior se llega a la interrogante sobre la forma y frecuencia con la que divulgan los conocimientos adquiridos en el postgrado. Con respecto a esto la totalidad de las maestrantes confesaron nunca haber publicado artículos de investigación y solo tres de ellas argumentaron haber dado preferencia a la divulgación en la modalidad de ponencias orales pues de este modo podían defender mejor su trabajo, tal como explicó la participante María.

Mostacero (2014), señala a propósito de esto que existe una creciente carencia de habilidades para producir e interpretar textos académicos dándole preferencia a la oralidad como medio de comunicación, lo que trae como consecuencia un desaprovechamiento del potencial epistémico de la escritura como activador de los procesos mentales de reflexión, reconfiguración y creación de conocimiento.

Así pues, estas conversaciones propiciadas en las entrevistas fueron reforzadas con la observación participante durante las sesiones de clase al constatar que en efecto existía gran dificultad por parte de las participantes para construir el producto final de la asignatura que era un artículo de investigación. Tales dificultades no solo fueron de orden micro y macro-estructural sino que se extendían a la integración de su propia voz como investigadoras a la voz de los teóricos relacionados con su campo de acción. Estas dificultades son detalladas por el mismo Mostacero (2014) al enumerarlas como: Dificultades tipológicas, pragmáticas y discursivas relativas a la pertinencia y coherencia textual y a la cohesión gramatical. El autor continúa ampliando sus aseveraciones al revelar que se llega a ellas al no abrazar la escritura como instrumento para desarrollar, revisar y transformar el propio saber poniéndolo en relación con las coordenadas situacionales que condicionan la redacción.

Habiendo sistematizado estos resultados se procede a elaborar la discusión de los mismos y enunciar las conclusiones relativas a las interrogantes planteadas inicialmente.

4. Discusión o Conclusiones

Con respecto a la primera interrogante ¿Cuál es el nivel de alfabetización académica con el que ingresan los profesionales a los estudios de postgrado? Se tiene en cuenta el propio concepto declarado por las participantes sobre lo que es alfabetización académica, sumando el hecho de que las mismas manifiestan no necesitar mayor enseñanza de la lectura y la escritura que la que recibieron en primaria y en adición a las dificultades en el proceso de escritura observadas por la investigadora con lo que se concluye que el nivel de alfabetización académica es bajo. Tal aseveración se justifica con lo expresado por Bolívar y Beke (2011) quienes indican que la alfabetización académica se debe entender como un proceso que permite a los actores materializar las negociaciones sociales de la investigación en cada disciplina además de revelar cómo se construye el conocimiento, cómo se negocia y cómo se persuade.

Lo anterior se hila con lo expresado por Mostacero (2014), al exponer que si bien el dominio de la ortografía y la gramática son importantes en la escritura a todo nivel estos solos aspectos no son suficientes al momento de explotar al máximo el potencial epistémico de la escritura, pues dentro de las aulas universitarias, y más aún en postgrado el objetivo es apuntar a la apreciación de la escritura como recurso vital del pensamiento y no solo como medio de comunicación o preservación de las ideas. Por lo tanto es válido concluir, en respuesta a la segunda interrogante, que con el modelo actual no se está aprovechando del todo el potencial epistémico de la escritura.

Finalmente, en cuanto a la última interrogante, se tiene que debido a las dificultades presentes en la escritura de las participantes y adicionado a la falta de aprovechamiento de la función epistémica de la escritura no se da la suficiente difusión del conocimiento de forma escrita en los postgrados. Apoyados en los planteamientos de Villalobos (2014), si la escritura crea una imagen visible de la universidad y fomenta el prestigio de su comunidad académica es evidente que esta imagen y prestigio sufren en presencia de una cultura escrita llena de dificultades que solo podrían superarse bajo un adecuado proceso de alfabetización y concienciación sobre la importancia de la lengua escrita en la construcción de conocimiento útil y pertinente.

Se hace necesario, entonces, abordar la escritura desde el punto de vista de la alfabetización académica como parte integral y transversal de todos los programas de postgrado, esto con el propósito de aprovechar al máximo el mencionado potencial epistémico de la escritura independientemente del campo de acción del profesional que ingrese al postgrado.

Referencias bibliográficas

ANGROSINO, Michael. (2012). **Etnografía y Observación Participante en investigación cualitativa**. Madrid: Ediciones Morata.

BOLÍVAR, Adriana. y BECKE, Rebeca. (2011). **La alfabetización en el discurso académico**. En Bolívar, A. y Becke, R. *Lectura y escritura para la investigación*. Caracas: Consejo de desarrollo científico y humanístico UCV.

BRASLAWSKY, Berta. (2006). **¿Qué se entiende por alfabetización?**. Lectura y vida. Año 24, N° 2, 2-17.

CARLINO, Paula. (2005). **Escribir, leer y aprender en la universidad**. Buenos Aires: Fondo de cultura económica.

CONTRERAS, Adrián. (2009). **Dificultades en la producción de textos académicos en los estudiantes de postgrado**. Evaluación e investigación. Año 1, N° 4, p. 37-52

KEMIS, Stephen, MCTAGGART, Robin y NIXON, Rhonda. (2014). **The action research planner. Doing critical participatory action research**. New York: Spriger.

MOSTACERO, Rudi. (2014). **La escritura en investigación: Un recorrido entre lo epistémico y lo pedagógico**. En Serrano, S. y Mostacero, R. La escritura académica en Venezuela. Mérida, Venezuela: ULA.

THURN, David. (1999). **A Comparative Report on Writing Programs**. Mimeo, Princeton Writing Program, Princeton, N.J.

VILLALOBOS, Javier. (2014). **La lectura y la escritura académicas: retos presentes y futuros en el ámbito universitario**. En Serrano, S. y Mostacero, R. La escritura académica en Venezuela. Mérida, Venezuela: ULA.

Espirales

Revistas multidisciplinaria de investigación

Enfermedades, tratamientos y recomendaciones en el cultivo del camarón

Diseases, treatments and recommendations in shrimp farming.

Rosa Tenecota Paucar¹

Jenny Mite Pezo²

Silvia Corina Alcívar Macías³

RECIBIDO JUNIO 2018 – EVALUADO AGOSTO 2018 – PUBLICADO NOVIEMBRE 2018

¹ Blga. Rosa Tenecota Paucar, Magister en Impactos Ambientales, Universidad de Guayaquil, Facultad de Arquitectura y Urbanismo, rosatenecota@yahoo.com

² Docente de la Universidad de Guayaquil, Facultad de Arquitectura y Urbanismo, Guayaquil - Ecuador, jenny.mitep@ug.edu.ec

³ Arq. Silvia Alcívar Macías MSc., Docente de la Universidad de Guayaquil, Facultad de Arquitectura y Urbanismo, Guayaquil - Ecuador, silvia.alcivarm@ug.edu.ec

Resumen

Este artículo expone la síntesis del estudio de varios artículos de revisión sometidos a análisis sobre el cultivo del camarón, sus enfermedades, tratamientos y recomendaciones. Tema importante por considerar que la actividad de la acuicultura se ha visto impactada por enfermedades que al no tratarlas a tiempo han derivado en epidemias y afectado a la economía de productores y a la reducción alimentaria, así como de fuentes de trabajo. Los objetivos de este estudio son: caracterizar las enfermedades, tratamientos, recomendaciones y control en el cultivo del camarón. Posteriormente analizar la información seleccionada y sintetizar lo más puntual e importante como resultado del estudio. La metodología a seguir está enmarcada en los métodos de reflexión del pensamiento como son: análisis, síntesis, y la inducción-deducción. La técnica aplicada es la Recopilación Documental de documentos, como son los artículos de hace 5 años. No obstante, se han considerado también de años anteriores por cuanto no se encontraron suficientes artículos en relación al tema planteado.

Palabras clave enfermedades del camarón; tratamientos en la camaronicultura; control de enfermedades en la camaronicultura.

Abstract

This article exposes the synthesis of the study of several review articles submitted to analyzes on the shrimp culture, its diseases, treatments and recommendations. Important issue considering that the activity of aquaculture has been impacted by diseases that by not treating them in time have led to epidemics and affected the economy of producers and food reduction, as well as sources of work. The objectives of this study are: to characterize diseases, treatments, recommendations and control in shrimp farming. Then analyze the selected information and synthesize the most timely and important as a result of the study. The methodology to follow is framed in the methods of thought reflection such as: analysis, synthesis, and induction-deduction. The applied technique is the Documentary Compilation of documents, as are the articles of 5 years ago. However, they have also been considered in previous years because not enough articles were found in relation to the subject.

key words shrimp diseases; treatments in shrimp farming; control of diseases in shrimp farming.

1. Introducción

Según Jorge Cuéllar-Anjel en su artículo *Enfermedad de las manchas blancas*, explica que la Mancha Blanca pertenece a la clasificación de Enfermedades Virales, porque es causado por un virus de ADN de doble cadena, del género Whispovirus, familia

Nimaviridae. Es conocida por su sigla en inglés WSSV, es decir White spot síndrome virus. La Mancha Blanca aparece en Asia en 1992, desde allí avanza a países de Asia oriental, y también a Tailandia, Indonesia, Malasia, Taiwán, Vietnam e India. En América aparece en Estados Unidos, en Texas, luego en Centroamérica, México, Colombia, Ecuador, Perú y Brasil, en granjas de cultivo de *Litopenaeus Vannamei*. Es una enfermedad que afecta y perjudica a camarones en postlarvas como en juveniles, produciendo alta mortalidad hasta en un 100% en pocos días. El virus de la mancha blanca se aloja en la hemolinfa, debilitando su sistema inmunológico. La enfermedad recién aparece a los 30 ó 50 días después del cultivo, Una de las causas de la mancha blanca es debido al estrés generado por la alteración de las condiciones del hábitat en que se desarrollan, sino también a la ablación, es decir a la mutilación de órganos reproductivos. Las fuentes de contagio son aguas contaminadas producto del proceso del camarón, partículas virales diseminadas en el agua, equipos, vehículos y actividades humanas. La OIE, sigla en inglés que quiere decir la Organización Mundial de Sanidad Animal, recomienda que al advertir la presencia del WSSV en cultivo de camarones, debe notificarse de inmediato a la mencionada organización, por lo que se debe cumplir con los requisitos impuestos a los países miembros de la OIE, publicados en la URL (<http://www.oie.int/es/normas-internacionales/codigo-acuatico/acceso-en-linea/>).

A más de lo descrito acerca de la Mancha blanca en líneas anteriores, en el artículo: *El Virus del Síndrome de las Manchas Blancas (WSSV), y su impacto en la camaronicultura costarricense*, de los autores Alexander Varela Mejías, y Nelson Peña Navarro, agregan, que el contagio de la enfermedad es horizontal y vertical, siendo este último el de mayor incidencia. La trasmisión vertical es por vía transovárica, y tiene que ver con la afectación por un agente trasmisor que ataca a los órganos reproductivos, por trasmisión sexual. En cambio, la trasmisión horizontal es debido a las alteraciones abrupta de la temperatura, del ph, trasmisión por vía oral a consecuencia del canibalismo; y en tanto que no se tomen medidas preventivas se dará paso a la propagación de la enfermedad, sobre todo en crustáceos silvestres. Es importante indicar que el WSSV no es riesgo de contaminación al ser humano por la diferencia de los tejidos de los humanos y crustáceos, según Pantoja et al; 2004; lo et al; 2005. Respecto a las medidas de seguridad que recomiendan los autores, y que coinciden con lo indicado por Jorge Cuéllar-Anjel en el artículo anterior, también sugieren lo siguiente: establecer mecanismos sanitarios que excluya la fauna silvestre en los estanques porque puede ser detonante de epidemias; evitar riesgo de contaminación mediante la desinfección de vehículos, equipos, insumos y personal en contacto con los estanques; aplicar medidas estrictas en la logística del control de los estanques en épocas de mayor riesgo; monitoreo y control sanitario constante para el diagnóstico, como medidas de prevención; en caso de sospecha de presencia de la

Mancha Blanca, se debe desinfectar inmediatamente el hábitat del crustáceo para evitar la propagación de la enfermedad evitando la epidemia; si el camarón alcanzó su tamaño y se ha contaminado, se sugiere cosecharlo (MAG, 2005), de inmediato; se debe mantener comunicación constante entre los actores de la camaronicultura para actualizar conocimientos sobre los nuevos avances y conformar comisiones sanitarias permanentes.

<file:///C:/Users/andre/Downloads/5559-Texto%20del%20art%C3%ADculo-12160-1-10-20131216.pdf>

En el artículo de Francisco M. Guzmán- Sáenz et al ; se expone otro tipo de enfermedad en el cultivo del camarón y se trata de *la Parasitosis generada por Gregarinas (Nematopsis sp)*. Las gregarinas son consideradas protozoarios del grupo apicomplexa, que infectan a los camarones en la etapa juvenil, alojándose en el intestino del camarón blanco del Pacífico, denominado *Litopenaeus Vannamei*, que es la especie de cultivo en todo el mundo (Chávez Sánchez et al; 2002). La alta concentración de gregarinas en camarones está asociada a intestinos vacíos, y la consecuencia de esta enfermedad es que reduce el crecimiento del crustáceo, llegando a causar la muerte, por lo que incide en la baja producción. Son pocos los métodos de control, y el más utilizado es la cal o el secado periódico de los estanques. Según estudio difundido por Jiménez et al, (2012) al evaluar granjas de camarón *L. Vannamei*, en Ecuador se encontró que del 50 al 80% estaban contaminadas con parásitos de gregarina, pues antes de la siembra no tenían parásitos, por lo que se deduce que se contaminaron en los estanques de cultivo; se atribuye esta parasitosis en ambientes marinos, no habiéndose detectado en agua dulce. Para el control y tratamiento de esta parasitosis los productores han aplicado diferentes productos como los aditivos en alimento, fertilizantes inorgánicos y vitaminas sin resultados efectivos (Lyle-Fritch et al. 2006); y se ha llegado incluso a la aplicación de antibióticos. En busca de un tratamiento efectivo, Fajer-Ávila et al. (2005), adicionó al alimento monensina sódica, para alimentar a los camarones por 5 días consecutivos con lo que obtuvo una eficiencia del 92 al 94% en la eliminación de las gregarinas.

Otra enfermedad que se presenta en el cultivo de camarones, según su autor Jorge Cuéllar-Anjel, que amenaza a los camarones salvajes y de cultivo es la hepatopancreatitis necrotizante siendo su sigla NHP. El primer diagnóstico de esta enfermedad fue en 1992 en camaroneras de Texas, y posteriormente aparece en países de América del Sur y Centroamérica, avanzando a México, y Vietnam en el oriente del planeta. Es una enfermedad catalogada como endémica en los países productores de camarón de cultivo de América. El NHP ataca la hepatopáncreas de los camarones, y causa la disminución del crecimiento de los mismos, llegando hasta la muerte en un 90% a 100% de la población. La causa de su aparición apunta a la salinidad del agua del estanque y también a las altas temperaturas de 29 a 31 grados

centígrados. La transmisión del NHP es horizontal, aunque no se niega que pueda ser vertical. Esta enfermedad tiene mayor incidencia en las especies Peneidos de agua dulce y de agua salada, entre ellos el *Litopenaeus Vannamei* en etapas: juvenil, subadulto y adulto. Otras especies afectadas por esta enfermedad son: *L. stylosstris*, *P. setiferus*, *P. aztecus* y *P. californiensis*. Los síntomas son similares a la enfermedad de la mancha blanca y se manifiestan por el nado lento y sin dirección, flacidez, pérdida de apetito hasta llegar a la anorexia, intestino vacío, caparazón blando, las branquias amarillas a café, colas delgadas, lesiones en la superficie, bordes oscuros en aleta abdominal (urópodos y pleópodos), aumento de la tasa de conversión de alimento, es decir la comparación entre la cantidad de alimento que ingiere el camarón Vs el peso del mismo. Confirmada la presencia de la enfermedad NHP se recomienda: Que se notifique a la Organización Mundial de Sanidad Animal (OIE) en función a los requerimientos estipulados en la URL citada en líneas anteriores; tomar medidas de prevención para evitar el NHP, como es la detección temprana de la enfermedad mediante el monitoreo del estado de los estanques y condiciones climáticas idónea; la programación de horarios de comida para mantener a los camarones alimentados y evitar el canibalismo; cubrir el fondo y paredes de estanques con cal hidratada en su construcción. Después de cada cosecha se recomienda la desinfección de las herramientas usadas en el periodo de producción y cosecha, así como la renovación del agua para proceder a la limpieza y desinfección de los fondos y paredes de los estanques, que deben ser expuestos al sol para su secado hasta por dos semanas como máximo; En la adquisición de reproductores y de nauplios o postlarvas se debe asegurar que no estén infectados con patógenos específicos (SPF), y deben haber sido sometidas a pruebas sensibles diagnósticas de análisis de laboratorio: PCR, ISH, Y DNA. Entre las medidas de tratamiento que se aplica con éxito cuando la enfermedad está en etapa inicial esta la aplicación de antibióticos: Oxitetraciclina (5,000 ppm) y Florfenicol (250 ppm) en alimentos medicados (peletizados) cada 8 horas durante 10 días. <http://www.cfsph.iastate.edu/Factsheets/es/necrotizing-hepatopancreatitis-es.pdf>

Muchas de las enfermedades descritas en líneas anteriores se encasillan en la clasificación que hace Bruno Gómez Gil, quien las agrupa en: Enfermedades Parasitarias, Fúngicas, Bacterianas y Virales; que se presentan con más frecuencia en los estanques artificiales de cultivo, Un estanque de engorde de camarón es un sistema altamente dinámico en donde interactúan estrechamente diversos factores como: salinidad, pH, temperatura, oxígeno disuelto, así como diversos nutrientes orgánicos e inorgánicos. Las comunidades microbianas presentes en los estanques, son susceptibles a las fluctuaciones e interacciones que se dan entre estos factores y pueden ser, debido a ello, modificada su composición y número, por lo cual, sus cambios pueden favorecer a la predominancia de organismos patógenos, como los

parásitos, bacterias, virus, y hongos los cuales podrían crecer desproporcionadamente. Es de indicar que el rol de las bacterias en un estanque de camarón no sólo debe ser enfocado desde el punto de vista de las enfermedades, pues estos microorganismos también cumplen un papel importante en el reciclamiento de los nutrientes y la degradación del detritus en el estanque y contribuyen, por lo tanto, a mantener determinada calidad de agua. De igual forma existen bacterias que generan una variedad de enfermedades. A continuación se caracterizan **1) Las Parasitarias** como el caso de los microsporidios, considerados protozoarios, y de estos se reconocen tres géneros como: agmasoma, ameson y pleistophora, estos han afectado al camarón peneidos, produciendo una coloración blanca, por lo que se los conoce como camarones de algodón, o camarones de leche; A. Duorara, A. Nelsoni y Pleistophora, infectan el músculo estriado del camarón ocasionándole una apariencia blanquecina; Agmasoma penaei, infecta gónadas, corazón, hemolinfa, branquias, hepatopáncreas e intestinos, y ocasiona que las gónadas se alarguen y luzcan opaco-blanquecinas, además en las branquias produce inflamaciones blanquecinas semejantes a un tumor. Como tratamiento se han empleado anticoccídicos desarrollados para otras especies como pollos o insectos (Gómez Gil, Roque, & Guerra Flores, 2001).

En el artículo de Francisco M. Guzmán-Sáenz et al. (2014) se expone otro tipo de enfermedad en el cultivo del camarón y se trata de *la Parasitosis generada por Gregarinas (Nematopsis sp)*. Las gregarinas son consideradas protozoarios del grupo apicomplexa, que infectan a los camarones en la etapa juvenil, alojándose en el intestino del camarón blanco del Pacífico, denominado *Litopenaeus Vannamei*, que es la especie de cultivo en todo el mundo (Chávez Sánchez et al; 2002). La alta concentración de gregarinas en camarones está asociada a intestinos vacíos, y la consecuencia de esta enfermedad es que reduce el crecimiento del crustáceo, llegando a causar la muerte, por lo que incide en la baja producción. Son pocos los métodos de control, y el más utilizado es la cal o el secado periódico de los estanques. Según estudio difundido por Jiménez et al. (2012) al evaluar granjas de camarón *Litopenaeus Vannamei* en Ecuador se encontró que del 50 al 80% estaban contaminadas con parásitos gregarina, pues antes de la siembra no tenían parásitos, por lo que se deduce que se contaminaron en los estanques de cultivo; se atribuye esta parasitosis en ambientes marinos, no habiéndose detectado en agua dulce. Para el control y tratamiento de esta parasitosis se han aplicado diferentes productos: los aditivos en alimento, fertilizantes inorgánicos y vitaminas sin resultados efectivos (Lyle-Fritch et al., 2006); se ha llegado incluso a la aplicación de antibióticos. En busca de un tratamiento efectivo, Fajer-Ávila et al. (2005), adicionó al alimento monensina sódica, para alimentar a los camarones por 5 días consecutivos con lo que obtuvo una eficiencia del 92 al 94% en la eliminación de las gregarinas. **2) Enfermedades Fúngicas,**

son ocasionadas por hongos patógenos que están presente en las etapas: larvaria, juvenil y adulta. La primera etapa larvaria es amenazada por el hongo *Lagenidium*, y al final de esta etapa por el hongo *Sirolopidium*, En la etapa juvenil y adulta esta presenta el hongo *Fusarium*, que es el que ha ocasionado mayores complicaciones y ha sido diagnosticado por histopatología de tejidos infectados en larvas y postlarvas, donde se han producido altas mortalidades. Como tratamiento se ha recomendado el Trifuralin, también se utiliza hipoclorito de calcio a 500 ppm, o el cloruro de benzalconio a 50 ppm, los mismos que han tenido poca efectividad, y lo que se ha recomendado son medidas y cuidado de higiene de las instalaciones. **3)** Enfermedades bacterianas causadas por vibrios patógenos, que han sido encontradas en las fases de larvicultura y en la de engorde, y han causado daño en la hepatopáncreas. Las enfermedades de la fase larvaria son: Síndrome Zoea II, Espibiones bacterianos, Bacterias luminiscentes, Bolitas blancas, Las dos últimas citadas son de mayor incidencia. **a)** Las bacterias luminiscentes denominadas así porque en las noches la apariencia de las larvas es brillante. Se colonizan en los apéndices, tracto digestivo, y afecta además la hepatopáncreas y región oral; el avance de la enfermedad produce una septicemia generalizada que conlleva a la muerte del crustáceo. **b)** La enfermedad de Bolitas blancas es generada por el *Vibrio* spp, debido a la reacción de toxinas bacterianas o al efecto de metales pesados; estas bacterias se alojan en el tracto digestivo y se aprecian como células descamadas en la hepatopáncreas. Ambas enfermedades la de luminiscencia y bolitas blancas son manifestadas por el nado lento, disminución del apetito y alto porcentaje de muerte de crustáceos. Los *Vibrios* de mayor incidencia en la etapa de engorde son: *Parahaemolyticus*, *V. Alginolyticus*, *V. Vulnificus* y *Photobacterium Daunselae*, *V. Harvey*, que han dado lugar a la presencia de las siguientes enfermedades: Camarón manchado (brown spot), Black Splinter, Vibriosis Sistémica, Síndrome gaviota (=vibriosis sistémica), Vibriosis luminiscente, Epibiontes Bacterianos, y Hepatopancreatitis Necrotizante. A continuación una síntesis de las enfermedades en la etapa de engorde: **a)** Síndrome del Camarón Manchado, está asociada al *Vibrio* sp y a otras bacterias oportunistas como *Aeromonas* sp., *Spirillum* sp. Y *Flavobacterium* sp. Se manifiesta en lesiones del camarón en tono de café a negro en la cutícula, apéndices o branquias, cuando el camarón se encuentra bajo severo estrés. Y representa una amenaza que, si no es controlada, se vuelve más grave dando lugar al desarrollo de “astillas negras”, que a su vez puede llegar a convertirse en una “vibriosis sistémica”. **b)** Infecciones causadas por bacterias quitinoclásticas que se produce en los sistemas de cultivo intensivo, donde el espacio es restringido y los crustáceos compiten por su espacio ocasionando heridas en el exoesqueleto y abren puertas de entrada para las bacterias quitinoclásticas, que empiezan a degradar la cutícula, por lo que los crustáceos segregan una sustancia oscura

conocida como melanina como manifestación de defensa para protegerse de la penetración de las bacterias; la melanina es una sustancia de coloración negra u oscura, y esta es la razón por la que se observen manchas negras en el camarón. **d)** Vibriosis sistémica que se manifiesta en el camarón con severo stress, anorexia, nado errático a orilla de estanques, expansión de los cromatóforos, y abdomen, además su musculatura se vuelve opaco, contienen un fluido lechoso donde se manifiesta la inflamación. **h)** Síndrome de gaviota. Su nombre se debe a los camarones moribundos que al nadar en la superficie son atrapados como alimento para las gaviotas. Aparece por alteración del hábitat como son las altas temperaturas, cambio en la salinidad, elevado nitrógeno y acumulación de virus en las entradas de agua con baja recirculación. Esta enfermedad da lugar a alta mortalidad de la especie de camarón *Litopenaeus Vannamei*. **j)** Vibriosis luminiscente, es causada por la bacteria *Vibrio Harveyi*, que aparece mayormente en meses de verano, ingresa al camarón a través del alimento y/o del agua y puede llegar a colonizarse. Los camarones juveniles son mayormente afectados por esta enfermedad. Los síntomas son similares a los descritos anteriormente, pero se diferencia por el nado vertical de los camarones. Esta enfermedad afecta principalmente la hepatopáncreas, que tiene un papel importante en la función digestiva, por lo que el desarrollo del camarón se ve afectado, y provoca mortalidad masiva. **k)** Epibiontes bacterianos. Es originado por la bacteria *Leucothrix Mucor*. Es una enfermedad conocida como enfermedad de las branqueas del crustáceo-camarón, que presentan una coloración que va del amarillento verdoso a café. La muerte del camarón se da por asfixia **l)** Hepatopancreatitis necrotizante o NHP. Considerada enfermedad endémica en países de América dedicados al cultivo del camarón; ataca la hepatopáncreas de los camarones Adicionar el link

Según María Luisa Santiago et al. (2009) en su artículo: Uso de antibióticos en la camaronicultura, expresa que la Vibriosis, es una enfermedad bacteriana de mayor incidencia en la etapa larvaria, llegando a índices alto de mortalidad en los estanques de producción de todo el mundo. Además, indica que los virus del síndrome de Taura (TSV), virus de la cabeza amarilla (YHV) y el virus de la mancha blanca (WSSV), pueden provocar mortalidades de hasta el 100% de los organismos cultivados. Las enfermedades ocasionadas por bacterias del género *Vibrio*, denominada hepatopancreatitis necrotizante (NHP) son las principales responsables de las infecciones que afectan a las especies de camarón que se cultivan. El agente causal de NHP es una bacteria Gram-Negativa, patógena intracelular. Esta enfermedad fue reportada en Texas en 1985, y luego aparece en granjas de cultivo de países de Centroamérica, y América del Sur, incluso en Ecuador se presentaron brotes causando mortalidades en las especies de *Litopenaeus Vannamei* principalmente. Los camarones infectados por NHP presentan pérdida del apetito, letargo, flacidez en su

cuerpo, oscurecimiento de branquias, expansión de cromatóforos, oscurecimiento alrededor de los pleópodos y atrofia de la hepatopáncreas. Esta situación ha hecho necesaria adoptar medidas de bioseguridad para la detección de patógenos y control de estas enfermedades; por lo que ha sido necesario aplicar antibióticos, sabiendo que su uso puede inducir al desarrollo de bacterias resistentes, sobre todo en los cultivos de camarón blanco *Litopenaeus Vannamei*, e incluso riesgos ambientales y en la salud humana por el consumo de camarones que presenten residuos de antibióticos en sus tejidos y alterar la flora intestinal, provocando problemas de intoxicación o alergias en el consumidor, o por causa de resistencia bacteriana, que es interpretada como la pérdida de la sensibilidad de una bacteria frente a un antibiótico dado. Alrededor del mundo, se emplean además antibióticos como clortetraciclina, quinolonas, ciprofloxacina, norfloxacina, ácido oxolínico, perfloxacina, sulfametazina, gentamicina y tiamulina. En México, los antibióticos de mayor aplicación son: son oxitetraciclina (OTC), florfenicol (FFC), ormetoprim - sulfametoxazol, sarafloxacina (SARA) y enrofloxacina (ENRO). Deben administrarse bajo un diagnóstico adecuado, conociendo las características climáticas, la hidrología del área y las condiciones fisicoquímicas del agua. En el caso del camarón se lo administra por vía oral, verificando que están comiendo, de lo contrario se contaminará el hábitat de los crustáceos-camarones. Los factores que influyen en el almacenamiento de residuos de antibiótico en sedimento son diversos, entre los que se encuentran las variables hidrográficas, tipo de sustrato, tasa de sedimentación, así como la profundidad a la que se encuentran estos residuos. No obstante la recomendación de los biólogos es que los antibióticos únicamente deben usarse como último recurso

2. Materiales y métodos

La metodología a seguir está enmarcada en los métodos de reflexión y abstracción del pensamiento como son: análisis – síntesis, y la inducción-deducción. La técnica aplicada es la Recopilación documental de artículos científicos de hace 5 años. No obstante, en la búsqueda de las tipos, según el agente patógeno para clasificar las enfermedades dentro de las mismas, se ha considerado un libro de hace 8 años, que detalla pormenorizadamente los diferentes tipos de enfermedades, por cuanto no se encontraron suficientes artículos en relación al tema planteado.

3. Resultados

A continuación una síntesis de los síntomas de las enfermedades de mayor incidencia en el cultivo de camarones, según su tipología.

CUADRO DE LAS CARACTERÍSTICAS DE LAS ENFERMEDADES DEL CAMARÓN

No	Tipo	Enfermedad	Origen	Características
1	Parasitarias Bacteriana	Gregarinas	Protozoarios del grupo Apicomplexa. Tres géneros de Gregarinas: Nematopsis, Cephalolobus, Paraophioidina	<ul style="list-style-type: none"> • Ataca a camarones juveniles. Principalmente a la especie de camarón blanco Litopenaeus Vannamei • El parásito se aloja en el intestino del camarón • Produce coloración amarillenta visible en la cutícula del abdomen • La alta concentración de gregarinas en camarones es asociada a intestinos vacíos • Reduce el crecimiento del crustáceo • Causa de la muerte en alto porcentaje • Reduce el índice de producción • Su presencia es más frecuente en ámbitos marinos
2		Microsporidios	Protozoarios Microsporidios. Tres géneros afectan al camarón Peneidos: Agmasoma, Ameson y Pleistophora	<ul style="list-style-type: none"> • Atacan a la especie Peneidos, - Producen una coloración blanca, conociéndoselos como camarones de algodón, o camarones de leche • Apariencia de camarón cocido • Atacan el músculo estriado, corazón, hemolinfa, branquias, hepatopáncreas, e intestinos • En camarones severamente afectados, la cutícula adquiere una coloración negra-azulada
3			Causada por una bacteria llamada Gram-Negativa, intracelular y pleomórfica.	<ul style="list-style-type: none"> • Tiene mayor incidencia en especies Litopenaeus Vannamei de etapas: juvenil, subadulto, y adulto • Su presencia es en cultivos de agua salada y dulce • Catalogada como endémica en países de América • El contagio es horizontal, aunque podría darse verticalmente

		Hepatopancreatitis	Reportado por primera vez en 1992 en Texas (Gómez Gil Bruno. et al),	<ul style="list-style-type: none"> • Atrofia el crecimiento de la especie • Nado lento, sin dirección • Pérdida del apetito, hasta llegar a la anorexia • Letargo • Flacidez en su cuerpo • Caparazón blando • Colas delgadas • Oscurecimiento de branquias, de amarillo a café • Expansión de cromatóforos • Oscurecimiento alrededor de los pleópodos • Atrofia de la hepatopáncreas • Causa de muerte en un 90 al 100%
4	Viral	Manchas	Causada por un virus de ADN de doble cadena del género, Whispovirus, familia Nimaviridae. Su sigla en inglés es WSSVA	<ul style="list-style-type: none"> • Perjudica a camarones juveniles y a postlarvas • Estrés por alteración de su hábitat y por ablación o mutilación del sistema reproductivo • Asintomática al inicio, y aparece a los 30 - 50 días después del cultivo • Alta mortalidad en pocos días, hasta en un 100% • Debilita el sistema inmunológico • El contagio es horizontal (cambio abrupto de condiciones del hábitat), y vertical (transmisión sexual) no es riesgo de contaminación al ser humano (Alexander Varela M y Nelson Peña)
5	Hongos	Fúngicas	Son ocasionadas por hongos patógenos	<ul style="list-style-type: none"> • Presente en etapas: larvaria, juvenil y adulta • En etapa juvenil y adulta está presente el hongo Fusarium • Diagnosticado por histopatología de tejidos infectados en larvas y postlarvas • Ha producido altas mortalidades

--	--	--	--	--

CUADRO QUE MUESTRA LOS TRATAMIENTOS Y RECOMENDACIONES EN LA SIEMBRA DE CAMARONES

No	TIPO.	ENFERMEDAD	DETALLE
1			<ul style="list-style-type: none"> • TRATAMIENTOS • Como tratamiento se han empleado anticoccídicos desarrollados para otras especies como pollos o insectos (Gómez Gil, Roque, & Guerra Flores, 2001), tanto para combatir gregarinas como microsporidios • Aplicación de antibióticos en etapa larvaria • Se ha adicionado al alimento monensina sódica, por 5 días consecutivos, con lo que se obtuvo una eficiencia del 92% al 94% en la eliminación de las gregarinas
2			<ul style="list-style-type: none"> • RECOMENDACIONES • Son pocos los métodos de control. El más utilizado es la cal o secado periódico de los estanques. • El control preventivo es mediante la aplicación de aditivos en el alimento, fertilizantes inorgánicos y vitaminas, con pocos resultados positivos
3			<ul style="list-style-type: none"> • TRATAMIENTOS • Aplicación de antibióticos en etapa inicial: Oxitetraciclina (5000 ppm), y Florfenicol (250 ppm), en alimentos peletizados, cada 8 horas por 10 días

4			<ul style="list-style-type: none"> • RECOMENDACIONES • Se recomienda notificar la enfermedad a la Organización Mundial de Sanidad Animal (OIE) • Control y monitoreo de los estanques para detección temprana de enfermedades • Programación de horarios de comida para evitar el canibalismo • Cubrir paredes y fondo de estanques con cal hidratada en su construcción • Desinfección de herramientas después de la cosecha, y de paredes y fondo del estanque • Renovación del agua y limpieza del estanque y exposición al sol para su secado hasta por dos semanas como máximo • Adquisición de reproductores y postlarvas que hayan sido sometidos a análisis de laboratorio: PCR, ISH, Y DNA. • Prevenir que no existan cambios bruscos en la calidad del hábitat
5			<p>TRATAMIENTOS</p> <p>Para controlar la proliferación de la infestación con mancha blanca o White spot en <i>Litopenaeus Vannamei</i> se debe mantener el habitat en condiciones bajas de presencia de hongos, protozoarios, y materia orgánica recurriendo a la proliferación de bacterias autóctonas benéficas en cada piscinas; estas bacterias nos ayuda tanto en la degradación de materia orgánica como al reciclado de nutrientes, de esta manera los camarones mantendrán el sistema inmunológico protegido</p>
6			<ul style="list-style-type: none"> • RECOMENDACIONES • La OIE indica que la enfermedad debe notificarse inmediatamente. • Excluir la fauna silvestre en los estanques. • Desinfección del hábitat para evitar la epidemia, además de vehículos, equipos, insumos y personal en contacto con los estanques. • Si el camarón alcanzó su tamaño y se ha contaminado, se sugiere cosecharlo de inmediato. • Se debe mantener comunicación constante entre los actores de camaronicultura para

			mantener informado de los nuevos avances y conformar comisiones sanitarias permanentes.
7	Hongos Patógenos	Fúngicas	<ul style="list-style-type: none"> • TRATAMIENTOS • Se recomienda el Trifuralin. También se utiliza hipoclorito de calcio a 500 ppm, o el cloruro de benzalconio a 50 ppm, los mismos que han tenido poca efectividad. • RECOMENDACIONES

4. Conclusiones

Para controlar la proliferación de la infestación por parásitos, bacteriana, viral y por hongos en el cultivo de camarones, desde tiempos atrás se han utilizado un sinnúmero de tratamientos en los cuales se han utilizado antibióticos, antiparasitarios y otros productos sin considerar lo primordial, como es el manejo óptimo de su hábitat y en condiciones bajas de presencia de hongos, protozoarios, y materia orgánica recurriendo a la proliferación de bacterias autóctonas benéficas en cada piscinas; estas bacterias ayudan tanto en la degradación de materia orgánica como al reciclado de nutrientes, de esta manera los camarones mantendrán el sistema inmunológico protegido

Referencias bibliográficas

ANGROSINO, Michael. (2012). **Etnografía y Observación Participante en investigación cualitativa**. Madrid: Ediciones Morata.

BOLÍVAR, Adriana. y BECKE, Rebeca. (2011). **La alfabetización en el discurso académico**. En Bolívar, A. y Becke, R. Lectura y escritura para la investigación. Caracas: Consejo de desarrollo científico y humanístico UCV.

BRASLAWSKY, Berta. (2006). **¿Qué se entiende por alfabetización?**. Lectura y vida. Año 24, N° 2, 2-17.

CARLINO, Paula. (2005). **Escribir, leer y aprender en la universidad**. Buenos Aires: Fondo de cultura económica.

CONTRERAS, Adrián. (2009). **Dificultades en la producción de textos académicos en los estudiantes de postgrado**. Evaluación e investigación. Año 1, N° 4, p. 37-52

KEMIS, Stephen, MCTAGGART, Robin y NIXON, Rhonda. (2014). **The action research planner. Doing critical participatory action research**. New York: Spriger.

MOSTACERO, Rudi. (2014). **La escritura en investigación: Un recorrido entre lo epistémico y lo pedagógico**. En Serrano, S. y Mostacero, R. La escritura académica en Venezuela. Mérida, Venezuela: ULA.

THURN, David. (1999). **A Comparative Report on Writing Programs**. Mimeo, Princeton Writing Program, Princeton, N.J.

VILLALOBOS, Javier. (2014). **La lectura y la escritura académicas: retos presentes y futuros en el ámbito universitario**. En Serrano, S. y Mostacero, R. La escritura académica en Venezuela. Mérida, Venezuela: ULA.

Espirales

Revistas multidisciplinaria de investigación



Trabajo científico-estudiantil: historia y proyección. El caso de una facultad de la Universidad de Guayaquil

**Scientific-student work: history and projection. The case of a faculty of
the University of Guayaquil**

M. Sc. Ailet Avila Portuondo.¹
Dr. C. Samuel Sánchez Gálvez²

RECIBIDO JULIO 2018 – EVALUADO AGOSTO 2018 – PUBLICADO NOVIEMBRE 2018

¹ Docente Universidad de Guayaquil ailet.avilap@ug.edu.ec

² Docente Universidad de Guayaquil samuel.sanchezg@ug.edu.ec

Resumen

Es objetivo del trabajo determinar los niveles de desarrollo de la actividad científico-estudiantil en la Facultad de Filosofía, Letras y Ciencias de la Educación de la Universidad de Guayaquil, entre los años 1945 y 2017. La formación investigativa del estudiante universitario es herramienta medular en el perfeccionamiento del proceso de su transformación y consolidación como profesional. Debe atenderse a las posibilidades ofrecidas por la propia investigación formativa para convertirla, tutoría y entrega de un producto científico mediante, en una investigación científica, capaz de satisfacer necesidades sociales prácticas o demandas teóricas de la ciencia. Más allá de la búsqueda, localización y fichaje bibliográfico, durante la ejecución del trabajo -en el cual tomaron parte activa estudiantes en formación de la carrera Informática y Sistemas Multimedia-, se tomó testimonio a egresados de diferentes carreras de la facultad de los últimos sesenta años. Fueron entrevistados docentes y autoridades, jubilados y en ejercicio. Con una concepción dialéctica del proceso investigativo cualitativo, se exploró la realidad, empleo mediante de, entre otros, métodos científicos como el heurístico, inductivo-deductivo, analítico-sintético, histórico-lógico. Como resultado se ofrece una periodización del trabajo científico-estudiantil en la facultad entre 1945 y 2017. Dicha periodización refleja una evolución desde la casi absoluta ausencia del trabajo científico-estudiantil, a tono con su desarrollo a nivel universal, hasta llegar a ocupar actualmente espacios, estimados todavía insuficientes, en el proceso de enseñanza-aprendizaje de las diferentes carreras.

Palabras clave educación superior, investigación científico-estudiantil, investigación formativa

Abstract

The objective of this paper is to determine the levels of development of students' scientific activity in the Faculty of Philosophy, Letters and Sciences of Education of the University of Guayaquil, between the years 1945 and 2017. The research training of university students is a core tool in the improvement of their transformation and consolidation process as professionals. The possibilities provided by the very formative research should be considered in order to turn it, through the mentoring and delivery of a scientific product, in a scientific research, capable of satisfying practical social needs or theoretical demands from science. Beyond the search, location and bibliographic signing, during the development of the research -in which students from Informatics and Multimedia Systems took active part-, testimony was taken to graduates from different university courses of this Faculty, during the last sixty years. Teachers, authorities, and retired but in-practice teachers were interviewed. With a qualitative, dialectic approach of the research process, reality was explored, using, among others, scientific methods such as the heuristic, inductive-deductive, analytic-synthetic, and historical-logical. As a result, a periodization of the student's scientific work in the Faculty during said period is

offered. This periodization shows an evolution from the almost absolute absence of student's scientific work, in line with its development at a universal level, until currently still estimated insufficient spaces, in the teaching-learning process of the different university courses.

key words higher education, student's scientific research, formative research

1. Introducción

Los primeros pasos de la investigación científica se remontan, como mínimo, al Antiguo Egipto. Lo cierto es que su historia atraviesa siglos de la mano de Aristóteles, Roger y Francis Bacon, Galilei, Descartes, Newton, Peirce, Marx, Engels, Popper, Kuhn..., en un largo entre otros. No obstante, el camino de la investigación científica, como uno de los procesos sustantivos de la labor escolar, y en concreto universitaria, no hace gala de tan larga data.

En consecuencia, obvio, el tema acerca de la significación de la investigación, como parte del desarrollo armónico integral e independencia cognoscitiva de los individuos, y en particular del estudiante, todavía conserva cierto aire de novedad en la literatura científica en general, acrecentado, hasta donde se logró localizar en la historiográfica. Sin embargo, aunque velada tras la problemática del "puro" aprendizaje, la temática tiene lejanos antecedentes.

De tal manera, J. A. Comenius (MM), en el siglo XVII, uno de los primeros partidarios del aprendizaje activo, reconoció la necesidad de propiciar en el niño el interés por los conocimientos y la perseverancia hacia el aprendizaje. Un siglo más tarde, Rousseau destacó la importancia del desarrollo de las capacidades mentales del infante y de la introducción del enfoque investigativo en la enseñanza (Roussaeu, 2017). Habría que esperar hasta el siglo XIX, para que se produjeran los iniciales movimientos por la introducción de la investigación en el proceso docente. De tal modo, a inicios del siglo XX, en 1913, (Komarova & Prokofjeva) Consideró que el método investigativo contribuye a la formación de hábitos de la actividad mental y el desarrollo del pensamiento lógico.

De entonces a la fecha, un tortuoso proceso no solo dio a luz a lo que en la actualidad se conoce como actividad científica estudiantil sino que hizo de esta una preocupación esencial, latente en la vanguardia de la docencia. Hoy día es una exigencia que el proceso de investigación científica estudiantil ocupe un lugar preponderante, tanto en el desempeño metodológico del colectivo pedagógico, como, por ende, en la formación curricular de los futuros egresados.

La clave fundamental de tal exigencia radica en la necesidad de las instituciones de educación superior de formar profesionales competentes y comprometidos con el desarrollo social, ciudadanos bien informados, profundamente motivados, provistos

de un sentido crítico, capaces de analizar los problemas, buscar soluciones, aplicar estas y asumir las responsabilidades sociales (Álvarez de Zaya & Sierra Lombardía, 1997), (Critto, 2006).

El mundo actual se identifica con acontecimientos como la revolución social y la revolución científico-técnica. No es de extrañar entonces que, el desarrollo de la investigación docente y de la actividad científico estudiantil, concebidas históricamente, se hayan convertido en un reto necesario de investigar de manera más profusa para la educación superior.

A tenor de todo lo anterior se trazó el objetivo del presente estudio. Este es, determinar los niveles de desarrollo de la actividad científico estudiantil en la Facultad de Filosofía, Letras y Ciencias de la Educación de la Universidad de Guayaquil, en el período que media entre los años 1945 y 2017.

DESARROLLO

Resulta imprescindible antes de referirse a la actividad científico estudiantil aproximarse a algunos de los autores que han trabajado y definido conceptualmente la temática, al menos en los últimos cuarenta años. Las diversas cosmovisiones de la actividad científico estudiantil han dado pie a numerosas formas de definirlas. Unas resultan de menor o mayor alcance -en dependencia del tiempo y el espacio en que fueron enunciadas-, otras pecan de una concepción más estrecha y no corresponder con las posibilidades de las instituciones de educación superior y las necesidades sociales. Lo cierto es que todas se complementan y resultan útiles para aquellos quienes, como los firmantes de este estudio, se inicien en los vericuetos de su estudio.

En la penúltima década del pasado siglo dos autores, consideraban esa actividad como una de las formas más efectivas para lograr la vinculación de los conocimientos del alumno universitario con la práctica. Además, estimaban, desarrolla en ellos la habilidad para el análisis y la valoración crítica de los resultados así como contribuye a la asimilación de los conocimientos (Quirós & Morales, 1982).

Ya dieciocho años más tarde, para otros dos investigadores "(...) la actividad científico estudiantil constituía una de las labores docentes de mayor importancia en la formación de profesionales de nivel superior." Consideraban estos que para lograr una preparación adecuada del egresado, y con el objetivo de que fuera capaz de desarrollar una actividad investigativa acorde a su labor profesional, se requería de una atención multidisciplinaria tanto a la actividad científico estudiantil curricular como extracurricular. (Pompa & Lam, 2000). Años más tarde a ellos se sumarían otros, ampliando la concepción más allá de lo únicamente profesional. Al respecto

planteaban: “La investigación estudiantil, se presenta como un proceso que integra la formación profesional y ciudadana” (Reyes & Palencia, 2010).

La definición de la actividad científica estudiantil se mantendría, con escasas variaciones, a partir de la primera década del presente siglo. Así, Ulloa, en 2011, quien reiteraba concepciones ya antes enunciadas acerca de la misma, la veía como capaz de “desarrollar habilidades investigativas en los estudiantes para que con creatividad, independencia cognoscitiva e iniciativa, logren entender los fenómenos de la investigación y solucionar científicamente los problemas en sus esferas de actuación” (Ulloa, 2011).

En igual sentido la juzgaba Balboa, quien la asumía como “Una manifestación del contenido de la enseñanza, que implica el dominio por el sujeto de las acciones práctica y valorativa, que permiten una regulación racional de la actividad con ayuda de conocimientos que el sujeto posee, para ir a la búsqueda del problema y a su solución por la vía de la investigación científica” (Balboa, 2012). No es en balde, Suayero Morales, mencionaba la actividad científico estudiantil como “una herramienta imprescindible que, por su grado de generalización (planificación, ejecución, valoración y comunicación de los resultados), le permite al profesional en formación desplegar su potencial de desarrollo científico vinculado a las tareas generales (misión) de la profesión u oficio” (Suayero Morales, 2013).

Para Jorge Fernández y colaboradores, la actividad científica estudiantil, es un proceso activo y dinámico que incluye todas las actividades que se realizan durante el curso, con el objetivo de profundizar en la preparación científico-estudiantil de los estudiantes que exponen sus resultados en diferentes eventos científicos. (Jorge Fernández M, 2015)

Blanco Balbeíto y colaboradores, apoyados en planteamientos de Zayas, reconocen a la investigación científica como “la expresión más alta de la habilidad que debe dominar el estudiante en cualquiera de los tipos de procesos educativos”, idea con la que coinciden plenamente los autores de este trabajo pues conlleva al impacto determinante en la formación científico técnica de los estudiantes y por tanto un elemento vital para su formación integral. Al investigar, es posible lograr la transformación de la realidad a la vez que se contribuye al desarrollo humano, a lo cual se añade el propio crecimiento del investigador. (Blanco Balbeíto N R. H., 2012) (Blanco Balbeíto N H. S., s.f.)

Por último, (Barbón & Bascó, 2016).estiman que para el estudiante, el trabajo científico se desarrolla desde dos aristas. “La primera es la curricular, la cual consiste en la planificación de investigaciones científicas desde las asignaturas, pudiendo o no ser evaluativas y se manifiestan en proyectos de investigación, proyectos

integradores de saberes, presentación de trabajos, participación en grupos de debate. La segunda, la extracurricular se desarrolla en la carrera pero no es parte de una asignatura ni se contempla en la malla curricular, requiere de dedicación extracurricular, se manifiesta en participación en grupos de investigación científica, presentación de resultados en eventos científicos de alcance nacional o internacional, redacción y publicación de artículos científico” (Barbón & Bascó, 2016).

Como se observa, durante los últimos veinte años se fue conformando a nivel universal, y en específico iberoamericano, la conceptualización de la actividad científica estudiantil, hoy comúnmente aceptada. Los autores asumen la última de las mencionadas, la debida a Barbón y Bascó.

Una periodización obligada

El examen de la actividad científica estudiantil entre los años 1945 y 2017, obliga a periodizar dicha labor. Lo origina no solo la extensión temporal a examinar, sino la determinación del diferente carácter que asume la actividad en ese tiempo. Consideramos que los años que median entre 1945 y 1991, delimitan un primer período de la actividad científico estudiantil en la Facultad de Filosofía, Letras y Ciencias de la Educación de la Universidad de Guayaquil.

Lo llamamos: Período precursor. Lo caracteriza la ejecución de los pasos iniciales, tibios aún, en la tarea científica investigativa. No debe soslayarse un elemento fundamental: tal realidad no era exclusiva del país. Constituyó una regularidad, en la cual Ecuador contó con la compañía del grueso de las naciones latinoamericanas. Debía evolucionar la propia concepción de la actividad para que esta adquiriese los alcances de hoy día.

A partir de 1991, y hasta 2017, los autores identifican un segundo período, diferente al anterior en esencia y formas, este ya caracterizado por un incipiente desarrollo de esa actividad que va en un permanente de menos a más. Por ello, y por la escasa localización de fuentes acerca del período anterior, es que a este segundo, al cual llamamos Período de Desarrollo Incipiente, se le dedica el mayor por ciento de atención en el presente estudio.

Los autores sostienen que el primero de los períodos ya mencionados pudiera contar con varias etapas, imposibles hoy de delimitar por ausencia de fuentes de información suficientes. De igual modo, identifican en este segundo dos etapas. Una va de 1991 a 2006, la otra le da continuidad hasta el pasado año. Sin embargo, en la actualidad también nos resulta imposible analizar ambas como se debiera pues, más allá del carácter exploratorio del presente trabajo, no se logró tampoco -y aquí se reitera el problema del primero de los períodos-, localizar suficientes fuentes primarias y secundarias que permitiesen ahondar como es preciso en cada una.

Más allá de definiciones conceptuales y de periodizaciones de la actividad científica estudiantil, de su carácter sintético o no, lo cierto es que entre 1945 y 2017, las universidades ecuatorianas, llenas de limitaciones, no dejaron de esforzarse por perfeccionar una incipiente actividad científica estudiantil. Ello redundó en la formación como investigadores de una vanguardia destacada de sus estudiantes y se sembraron las bases de una, todavía insuficiente, labor en tal sentido. La Universidad de Guayaquil, y en específico su hoy Facultad de Filosofía, Letras y Ciencias de la Educación, no se halló al margen de ese proceso.

La Universidad de Guayaquil

La Universidad de Guayaquil, se fundó el 1º de diciembre de 1867. Sus antecedentes se remontan a 1842. El 1º de diciembre de 1867, en el salón de exámenes del Colegio Nacional San Vicente, ya entonces una institución descollante entre todas las existentes en la ciudad, caracterizada por su carácter laico, tendría lugar la instalación de la Junta Universitaria del Guayas.

A mediados de 1868, comenzó a funcionar la primera facultad universitaria: Jurisprudencia. Solo en 1877, se inauguró la segunda de sus facultades: Medicina. El 15 de Septiembre de 1883, Carbo y Noboa, a tenor de que la “Junta Universitaria creada por la Ley del 18 de Octubre de 1867, y que en un decreto supremo y dos leyes posteriores mandaron a continuar, es insuficiente para llenar todos los objetos de un establecimiento de enseñanza superior”, firmó el decreto constitutivo de la Universidad de Guayaquil como institución independiente del Colegio San Vicente. El domingo 17 de octubre de 1897 en la Gobernación del Guayas, se inauguró oficialmente la Universidad de Guayaquil. En sesión del día 9 de agosto de 1944, se reunió el Consejo Universitario de la Universidad de Guayaquil y se aprobó según decreto nº409, que el Instituto de Superior de Pedagogía y Letras se incorporase a la universidad con el carácter de facultad universitaria: nacía la Facultad de Filosofía.³

Desde su nacimiento a la fecha la Universidad de Guayaquil se ha convertido en una de las fundamentales del Ecuador. Hoy día cuenta con un alumnado superior a los 60 000 alumnos y con un cuerpo docente de más de 3000 profesores. Es imposible

³ Todos los datos han sido tomados textualmente de los artículos “En el CL aniversario de la Universidad de Guayaquil, su historia: una asignatura pendiente” y “Un hito científico: la fundación de la Universidad de Guayaquil”, con autoría principal de Samuel Sánchez Gálvez. Ambos artículos, como este, forman parte del libro, también inédito, de título provisional *La huella continuada. Registros para la historia de la Universidad de Guayaquil*, coordinado por Sánchez Gálvez.

referirse a la historia nacional sin mencionar a la institución o a sus profesores y egresados.

La Facultad de Filosofía, Letras y Ciencias de la Educación y la actividad científico estudiantil

La actual Facultad de Filosofía, Letras y Ciencias de la Educación, como antes se apuntó, tuvo su origen en la conocida como Institución Superior de Pedagogía y Letras. Quedó establecida mediante decreto ejecutivo del 12 de abril de 1940. Sus cursos se iniciaron el 15 de junio del mismo año en las aulas del Colegio Nacional Vicente Rocafuerte. En 1944, por decreto número 409, del 14 de julio, fue anexado dicho instituto a la Universidad de Guayaquil. Nació la Facultad de Filosofía, Pedagogía y Letras, por resolución del consejo universitario en sesión del 9 de agosto de ese año. Clausurada en 1951, se reabrió en 1952 con el nombre de Facultad de Humanidades y Ciencias de Educación, nombre que conservó hasta 1956, cuando se le cambió la denominación por la de Facultad de Filosofía y Letras. Hoy, tal y como se ha nombrado a lo largo del texto en reiteradas ocasiones, se le reconoce como Facultad de Filosofía, Letras y Ciencias de la Educación.

La actividad científico estudiantil en el Período Precursor

En 1940, año en que fundó la Facultad de Filosofía, Letras y Ciencias de la Educación, para ser estudiante de cualquiera de las instituciones de educación superior del Ecuador era necesario reunir ciertas condiciones, establecidas expresamente en la Ley de Educación Superior y cumplir las exigencias fijadas en los Estatutos y Reglamentos de las Universidades y Facultades.⁴

Los estudiantes de la Universidad de Guayaquil se agrupaban en asociaciones con diferentes fines -sociales, intelectuales, científicos, artísticos, deportivos,...-. Aun hoy lo hacen. En esa cuarta década del siglo XX, los estudiantes solían realizar, periódicamente, conferencias, mesas redondas y congresos con sus compañeros de las Facultades o Escuelas similares de las otras universidades del país. El fin era discutir formas de superación técnica, científica e intelectual; demostrar la necesidad de unificar los planes de estudios; intercambiar experiencias de lucha por la defensa profesional y obtener especiales garantías de los poderes públicos a fin de que sus conocimientos fueran debidamente apreciados y utilizados en beneficio de la

⁴ Los requisitos comunes para todas las Instituciones Superiores, se encontraban contenidos en el Art. 65. Eran: “tener por lo menos 18 años de edad; presentar los certificados de estudios, título de Bachiller y los demás que exigieren los Estatutos y Reglamentos; haber cumplido las obligaciones militares; satisfacer las pruebas de capacidad exigidas en los Estatutos y Reglamentos; pagar los derechos fijados en los Reglamentos.”

colectividad. Se manifestaban así formas primarias de actividad científico estudiantil de esos estudiantes.

Para 1945, la institución creó varios premios. Uno de ellos, era otorgado al autor de la mejor tesis, previa a los grados de doctores e ingenieros de las diversas facultades. Llama la atención de los autores de este trabajo que el mismo, uno de los pocos que entonces otorgaba la universidad estuviese dirigido a aquellas obras que “a juicio de los Consejos Directivos” lo merecieran por dos razones, la primera, por la importancia del tema, la segunda por el “intenso trabajo de investigación” que revelase o aportase “nuevas concepciones científicas” -el subrayado es nuestro-. El premio,⁵ reglamentado por el Consejo Universitario, en fecha del 28 de noviembre de 1945, consistía, entre otros beneficios, en publicar la tesis como libro “por cuenta de la Universidad.” (Dra. Ayon De Messner, 1965).

A inicios de la década de los cuarenta, quienes entonces serían el decano y sub decano de la facultad, profesores Francisco Huerta Rendón y Carlos Zeballos Menéndez, darían inicio a una actividad que trascendería en el tiempo y llegaría a los primeros años del actual siglo. Nos referimos a labor arqueológica desarrollada por ambos, actividad en la cual visionariamente implicaron a su alumnado, crearon cátedra y formaron discípulos que darían continuidad a su labor. Ambos profesores incorporaron a sus estudiantes a labores arqueológicas de campo, de tal manera que estos no solo recibían la teoría de la asignatura homónima sino la practicaban científicamente y, más aún, escribían sus resultados.

La actividad alcanzó tales cotas que en 1958, Huerta Rendón donó a la facultad una determinada cantidad de piezas arqueológicas, con las cuales fundó un museo de arqueología. Renombrado con justicia en 1962 “Museo de Arqueología Francisco Huerta Rendón”, en él laboraron, durante años, sus alumnos y discípulos en tareas de restauración y conservación de las piezas, ordenamiento de la colección -lo que hoy llamaríamos confección del guion de la colección-, y atención en sala a los visitantes al museo. Con ello realizaban una labor en la cual se mezclaban la academia, la investigación y la vinculación universitarias.

Lamentablemente, hoy día ese museo no existe. Sus piezas almacenadas esperan por una voluntad de reinauguración, hasta ahora no manifiesta en acciones. Al margen de ello, se elabora un proyecto para la creación en la facultad de un “Museo de las Ciencias”, en el cual la arqueología ha de ocupar lugar protagónico. Entre esos alumnos que realizaron actividad científica estudiantil, y a fuerza de pecar de olvidos, se hallan Gorki Hideyo Elizalde Medranda, Juana González de Merino, Felipe Cruz

⁵ El premio consistía en una medalla que llevaba grabado en alto relieve el escudo de la Universidad y el nombre, apellido y título del autor.

Mancilla, Rubén Holguín Arias, José Amable Salazar Sánchez y Jorge Marcos Pino -uno de los fundadores del Centro de Estudios Arqueológicos y Antropológicos, adscrito a la Escuela Superior Politécnica del Litoral (Espol), la cual dio origen en esa institución superior a la carrera de Arqueología-, entre muchos otros.⁶

A juicio de los autores, la labor de Francisco Huerta Rendón y Carlos Zeballos Menéndez, es de tal importancia que así como resulta imposible hablar de arqueología en la región Costa, sin reconocer su labor fundacional en ella, también es inadmisibles referirse a la actividad científica estudiantil en la facultad sin apuntar su faena, también inaugural. Ambos fueron los pioneros de la labor científica estudiantil, en momentos en los cuales esta, como ya apuntamos era todavía muy incipiente.

En 1959, se graduó en la facultad Digna Ayón de Messener, luego profesora de larga carrera en la propia institución. Su tesis de grado fue premiada y, socializada tras convertirla en libro. El texto, marcadamente positivista, de título *Trayectoria histórica de la Universidad de Guayaquil*, está dirigido a develar la historia de la institución, no ha sido superado a la fecha por ningún otro con similar propósito. Constituye a la fecha obligada fuente de consulta para quien desee adentrarse en los vericuetos del origen y quehacer histórico de la institución. (Dra. Ayon De Messner, 1965)

No sería el texto de Ayón de Messner, el único de los publicados debido a la autoría del alumnado de la facultad. La socialización de los resultados investigativos tuvo lugar intermitentemente siempre que fue posible. Varios testimonios aseguran que el formato de libro o folleto se impondría a partir de la década de los 80 del pasado siglo. En este período lugar fundamental ocuparía la *Revista de la Universidad de Guayaquil*.⁷

Entre los artículos publicados en la *Revista...* destacan los debidos a tesis estudiantiles. Desde 1930, año de fundación de ese órgano, a la fecha, este ha acogido en sus páginas a mucho de lo mejor de cuanto ha resultado de la investigación de sus docentes y estudiantes. En consecuencia, cualquier

⁶ Todos los datos referidos a la labor arqueológica en la Facultad han sido tomados de un artículo, inédito, titulado "La enseñanza de la Arqueología en la Universidad de Guayaquil", debido a la autoría principal de Samuel Sánchez Gálvez. Dicho artículo, como este, forma parte del libro, también inédito, de título provisional *La huella continuada. Registros para la historia de la Universidad de Guayaquil*, coordinado por Sánchez Gálvez.

⁷ Se constata la afirmación en el artículo "Memoria a la mano: la *Revista de la Universidad de Guayaquil* (1930-2015)", de la autoría principal de Samuel Sánchez Gálvez. Dicho artículo, como este, forma parte del libro, también inédito, de título provisional *La huella continuada. Registros para la historia de la Universidad de Guayaquil*, coordinado por el propio Sánchez Gálvez.

aproximación más profunda a la socialización de la actividad científico estudiantil en la facultad, ha de pasar por el obligado examen y análisis bibliotecario-bibliográfico de la *Revista*....

Como es posible apreciar, las bases de una futura actividad científica estudiantil existieron desde la propia fundación de la facultad. No se debieron a entes ajenos a ella. Más allá de las autoridades, sus propios docentes fueron capaces de adentrarse en sus vericuetos, conscientes de la necesidad de una mejor y más completa formación del universitario ecuatoriano, de lo imprescindible de servir a la sociedad que los determinaba y a la cual se debían. He ahí su mérito.

De cuanto hemos localizado, consideramos como el más alto ejemplo de actividad científica estudiantil en el período, en la facultad, a la tríada compuesta por Francisco Huerta Rendón y Carlos Zeballos Menéndez, como fundadores y por largos años hacedores, y de Digna Ayón de Messner, como alumna pionera en la publicación de una obra científica de alcance hasta hoy día

La actividad científico estudiantil en el Período de Desarrollo Incipiente (1991-2017)

La importancia del segundo de los períodos objeto de atención, obliga a dedicarle una mínima descripción del contexto socio-económico y político de los años que lo comprenden.

Las décadas de 1970 y 1980, universalmente se caracterizaron por las continuas recesiones económicas. Estas, originadas en su gran mayoría en los Estados Unidos, afectaron a Europa y, con especial fuerza, a América Latina. Esos veinte años se definieron también por un crecimiento sostenido de la producción en algunos países del sureste asiático. Tres crisis marcaron esas décadas: la del dólar, la de los precios del petróleo y la de la deuda externa. Las dos primeras provocaron una espiral inflacionaria en las economías desarrolladas. La última dejó a las naciones latinoamericanas en posición muy endeble para enfrentar los retos impuestos por la economía mundial de finales del siglo XX.

El giro neoliberal en América se produjo a finales de los años 70, y en Europa a comienzo de los años 80. Esas mismas políticas neoliberales produjeron efectos más contrastados en el seno de los países del sur. Para inicios de los noventa, el hundimiento de las economías estatales de los Estados de Europa Central y Oriental y la adopción por estos de la economía de mercado, -a marchas forzadas y a golpes de terapias de choque preconizadas por los Chicago Boys-, incrementaron las desigualdades, tanto las sociales como las de desarrollo entre regiones o países integrados en una posición subalterna y marginada de la dinámica de los sectores capitalistas dominantes en E.U.A. y la Unión Europea. El deterioro económico afectó el desempeño de indicadores sociales básicos.

La política en América Latina, y el comportamiento de esta hacia a la educación, en esos treinta años, se caracterizan por ahondar la ya enorme diferencia social y regional. Como herencia de siglos, acrecentada en esas décadas, aún hoy se precisa aumentar el acceso a la educación, en todos los niveles, y crear programas para mejorar la calidad de la misma.

Acerca de la situación social y económica en el Ecuador, en el periodo de estudio 1971-1991, ilustra un artículo: “Ecuador: Dictaduras del 70 moldearon la economía petrolera”. (Ramos Hernández, 1988). El país se destacó en América Latina por una relativa estabilidad de precios durante años. La situación cambió en 1986, cuando los precios crecieron en un 45%. No obstante la recurrente ejecución de programas para reducir la inflación anual, esta, en su mejor momento, solo se redujo un 22%. (Ramos Hernández, 1988) Vale señalarlo, a la década que medió entre 1980 y 1990 los investigadores la califican como “década de crisis, ajustes y cambio de régimen de desarrollo”. (Oleas Montalvo, 2017)

A partir de 1991, Ecuador vivió uno de sus períodos más difíciles. Las políticas neoliberales llevadas adelante por varios gobiernos sumieron al país en una constante crisis, reflejada con mayor fuerza en las clases menos pudientes y pobres pero no limitada a ellas, y extremada en los servicios sociales: educación y salud. Baste mencionar solo al llamado Feriado bancario, con todo lo que el significó en pérdidas económicas, agotamiento de un modelo, casi desaparición de la clase media, éxodo de familias del campo a la ciudad, emigración al extranjero, dolarización del país, disturbios sociales y salida a la fuerza de presidentes, pérdida de confianza en los partidos políticos tradicionales, enriquecimiento de la gran burguesía, entronización en el territorio de bases militares de Estados Unidos, en un largo etcétera de calamidades económicas y sociopolíticas que dieron paso a un gobierno con pretensiones de cambios estructurales en la economía y la sociedad, y metas de institucionalización, modernización y adecentamiento del país.

Con respecto al ámbito que nos ocupa, la educación y, muy en concreto, la actividad científico estudiantil, en uno de sus artículos, de título “La investigación científica en las universidades ecuatorianas”, Enrique Ayala Mora demuestra la existencia de esfuerzos institucionales de mayor alcance entre 1983-1984. (Mora, 2015) En esos años, tras la promulgación de una nueva ley educacional, se creó el Consejo Nacional de Universidades y Escuelas Politécnicas del Ecuador (CONUEP) y se dotó de fondos a todas las instituciones de educación superior del país. Se estableció incluso: el 1% del presupuesto nacional debía dedicarse a la investigación universitaria, en medida considerable base de cualquier actividad científica estudiantil. Las asignaciones otorgadas jamás se correspondieron con tal porcentaje. De hecho, solo unos pocos

años se transfirió la misma. Comoquiera, se comenzó a promocionar la investigación universitaria, en especial a través de la presentación de proyectos. (Mora, 2015)

Ayala Mora considera que, mientras por un lado la investigación era incentivada, por otro, se burocratizaba a sectores de la universidad ecuatoriana. Prevalció la precariedad financiera. Nunca fluyeron con regularidad los presupuestos, los proyectos de investigación jamás llegaron a ser realmente evaluados. Pese a ello, varios de ellos vieron la luz. Cuenca fue uno de los sitios donde mejor se utilizaron esos recursos. En contraste, algunas universidades malgastaron los fondos recibidos. (Mora, 2015)

Los datos encontrados en la citada publicación de Enrique Ayala Mora permiten analizar cómo, previo a la década de los años 90, la mayoría de las publicaciones científicas se debieron al mecenazgo de unos pocos. Gran parte de esas publicaciones agrupaban colecciones de discursos o ensayos. (Mora, 2015) El artículo de Ayala Mora genera interrogantes ¿se desarrollaba en la década de los 90 la actividad científica estudiantil en la Universidad de Guayaquil? De así ser, ¿cómo lo hacía? A la primera de las preguntas la respuesta es sí. Y, como antes se vio, se desarrollaba desde mucho antes: las tesis de grado constituían desde el mismo 1940, expresión de dicha actividad. Ciertamente, era esa forma fundamental, y las más de las veces única.

Otra actividad científico estudiantil a destacar se desarrolló en 1990. Entonces la Facultad de Ciencias Naturales de la Universidad de Guayaquil, en medio del programa de festejos por cumplir el Vigésimo Primer Aniversario de su fundación, inauguró una Exposición de Ciencias Biológicas y Ciencias Geológicas. Durante el evento, coordinado por el geólogo William Chávez y organizado por la Escuela de Geología, se exhibieron muestras de Mineralogía, Petrografía, Paleontología, Fotointerpretación y Geología en general. (Figura N° 1) (Universidad de Guayaquil, 1990, pág. 15)



Figura N° 1 Exposición de trabajos estudiantiles de la Facultad de Ciencias Naturales de la Universidad de Guayaquil en el Vigésimo Primer Aniversario de su fundación. Fuente: Periódico *El Universitario*.

Como parte de la internacionalización de la universidad, en lo cual la Facultad de Filosofía...ocupó un destacado lugar, la institución firmó con el Instituto Superior de Ciencias Agropecuarias de la Habana un Convenio de Intercambio Científico y Tecnológico. Este comprendía también a las Facultades de Ciencias Agrarias y Medicina Veterinaria y Zootecnia.⁸ (Universidad de Guayaquil, 1990) Lo interesante del caso radica en la visión de la institución: tanteaba el camino hacia la investigación conjunta con universidades extranjeras. No quedó ahí. En agosto de 1990, la universidad convocó a una reunión en la cual se sostuvo una discusión acerca de cómo llevar adelante las Políticas de Investigación y los beneficios que estas le brindaban al país.

El Vicerrectorado Académico y la Oficina de Coordinación de Proyectos de Investigación de la Universidad de Guayaquil sostuvieron una reunión de trabajo con los subdecanos de sus diversas facultades.⁹ Su objeto fue analizar el documento sobre "Políticas de Investigación", así como analizar los pasos necesarios a dar para hacer más significativo el aporte institucional al país, en la solución de sus graves problemas. (Universidad de Guayaquil, 1990) A inicios de los noventa, una nueva reforma educativa comenzó a implementarse en América Latina. La acompañó una gran inversión. La nueva etapa se originó en 1991. Se caracterizó por desarrollar políticas orientadas a la transformación profunda del modelo educativo dentro de los diferentes aspectos y niveles del sistema educativo.

En las entrevistas realizadas a varios de quienes ocuparon responsabilidades académico-administrativas y docentes en la facultad¹⁰ acerca de cómo funcionó la

⁸ El indicado Convenio contemplaba invitar a un número determinado de profesores cubanos para que dictaran cursos en unidades. Otro grupo de docentes del Alma Mater porteña viajara a Cuba para cumplir con las mismas actividades. Entre quienes acudieron al acto de la firma se hallaban los ingenieros Felipe Herrera Torres y Jorge Sosa Pérez, Rector y Vicerrector del Instituto, respectivamente; el Ab. Gustavo Iturralde Núñez, Vicerrector General encargado del Rectorado y la Ab. Alba Chávez de Alvarado, Vicerrectora Académica de la Universidad de Guayaquil.

⁹ La reunión estuvo presidida por la Ab. Alba Chávez de Alvarado, entonces vicerrectora Académica. A ella asistieron, entre otros, la Econ. Margarita Muñoz Lozano, Directora de la indicada oficina; el Econ. Gonzalo Vizueta Maruri, Subdecano de Ciencias Económicas; el Econ. Carlos León González, Director del Instituto de Investigaciones Económicas; el Lcdo. Jack de Franc Subdecano de FACSQ; el Lcdo. Cesar Béjar Bastidas, Subdecano de Filosofía y el Dr. Kleber López, por Medicina Veterinaria.

¹⁰ Al respecto ofrecieron su testimonio ex autoridades y docentes de la facultad entre quienes se hallan Ruth Carvajal, graduada de la institución, profesora de la carrera de Bibliotecología y Archivología y Directora de la Biblioteca Central de la Universidad de Guayaquil; José Zambrano, director de la carrera de Quibio; Jacinto Calderón, ex director de la carrera de Lengua y Lingüística; Dabvid Sierra Mina, graduado de la institución; Marlon Zambrano Montero, graduada de la carrera de Bibliotecología y Archivología, y hoy docente de la misma;

actividad científico estudiantil en el periodo de 1992 y 2006, junto con la participación en eventos científicos, se determinó que ambas actividades no se hallaron entre las actividades priorizadas en la misma. El contexto político en que transcurría la vida en el país, y por ende en la universidad, no priorizaba ni promovía que el estudiante desarrollara destrezas en el ámbito científico-investigativo. A criterio de estos, la labor no fue lo participativa que debía ni se buscó motivar al estudiante para que participara en ellas. No obstante, un grupo de profesores iban más allá que otros en cuanto a qué encomendarles a sus alumnos, en específico a la hora de tutorar las tesis de licenciatura y demás.

Los entrevistados coinciden acerca de que la actividad científica estudiantil, en lo fundamental, se mantenía en el ejercicio final del alumno: la elaboración de su tesis de licenciatura. Al respecto, uno de quienes testimonió para el trabajo afirmó que “la actividad científica estaba basada en investigar en las bibliotecas, en libros relacionados con la pensum académico. Para los de historia y geografía era obligación leer y resumir los textos de la colección Ariel, *Historia del Ecuador* del padre Juan de Velasco, la obra de Federico González Suárez. Recuerdo *Argonautas de la selva*, *Cien años de soledad*. Entre los docentes recuerdo a Jorge Villacrés Moscoso, José Hídrovo, entre otros, quienes tenían libros que obligatoriamente debíamos estudiar, y analizar. Los docentes obligaban a comprar libros o pedir en las bibliotecas textos sobre Arqueología, Antropología, Cartografía, Geografía, Física, Economía Zonal....”¹¹

Y continuaba “La historia se veía por etapas. Cada año se realizaban viajes con diferentes profesores. Los autofinanciábamos los estudiantes. Los profesores de Pedagogía exigían la lectura de libros de destacados pedagogos.... La investigación de licenciatura, en mi caso de Historia y Geografía, trató sobre el turismo escolar,... para su elaboración debí investigar en todo el país. Todavía estudiante, viajé por toda la región interandina y la costa investigando. Sucedió igual con la segunda licenciatura, Administración y supervisión educativa. Entonces la temática fue el periódico como recurso escolar. Eso me obligó a laborar durante mucho tiempo en bibliotecas. Para el doctorado investigué sobre la posible agonía económica de los pueblos por donde cruza el ferrocarril ecuatoriano. La propuesta consistía en rehabilitación del mismo. Eso me obligó, otra vez a viajar e investigar *in situ*.”¹²

Wilson Romero Dávila vicedecano de la Facultad de Filosofía, Letras y Ciencias de la Educación; Juan Fernández Escobar, graduado de la institución y director de la carrera Informática y Sistemas multimedia; Fernando Chuchuca Basante, ex decano, ex jefe de carrera y docente de la carrera de Lengua y Literatura, entre otros.

¹¹ Testimonio de Roosevelt Barros Morales, docente, graduado de la institución. Hoy día Coordinador de Investigaciones de la Facultad de Filosofía, Letras y Ciencias de la Educación.

¹² *Ibidem*.

Por último reconocía, “tuvimos buenos y malos maestros. Unos se preocupaban porque investigásemos, otros no.” Al referirse a cuanto heredó de esa formación apuntaba “como docente, aplico lo bueno de esa época y acepto los cambios, trabajo con dinámicas talleres investigaciones, exposiciones, permito utilizar las tecnologías,....”¹³

En esos años noventa, los estudiantes de la Facultad de Filosofía, Letras y Ciencias de la Educación, publicaron diversos artículos en revistas científicas. A modo de ejemplo vale mencionar a Celso Tovar, alumno que publicara un grupo de ellos. (López, 1999).¹⁴

Muy pocos docentes incursionaban en la investigación, lo cual poco contribuía a que se desarrollase la actividad científica estudiantil y se participase en eventos. No obstante, la facultad realizó varias publicaciones y mantuvo durante cierto tiempo una revista científica a partir de 1992, cuando se instaló en sus predios la “Imprenta de la Facultad de Filosofía, Letras y Ciencias de la Educación”.

En ella se publicaban, además de libros de texto de los profesores, los trabajos científicos realizados, en el transcurso del año. Veían la luz entre tres y cuatro números al año. En resumen, la labor investigativa de los estudiantes no fue lo representativa a que se aspiró en esos años. Tampoco formaba parte de los componentes de la formación del estudiante. Su desarrollo fue relativo. (Basante, 2018)¹⁵

No obstante lo anterior, varios profesores realizaron una encomiable labor tendente a promover la actividad científicas estudiantil. Los testimonios destacan el trabajo científico llevado a cabo de conjunto con sus estudiantes por el profesor de Geografía, José Hidrovo Peñaherrera. Éste, junto a un grupo de alumnos descubrió la existencia de una nueva cordillera en la provincia de Manabí.¹⁶

¹³ *Ibidem.*

¹⁴ En uno de ellos, “Historia de un Politico Excomulgado”, se relata acerca de cómo se llevó a cabo una excomunión en la ciudad de Portoviejo, en contra del obispo Pedro Schumacher, obispo conservador de Portoviejo, Ecuador. Enemigo acérrimo de Eloy Alfaro y de cuanta disposición liberal emanó de su gobierno. En el primer año de la Revolución Alfariista guio huestes contrarrevolucionarias.

¹⁵ El Master en Ciencias Fernando Chuchuca Basante, en 2014 ejerció el cargo de Decano en la Facultad de Filosofía, Letras y Ciencias de la Educación.

¹⁶ Ubicada al sureste de esa provincia, es esta una continuación de la Cordillera Costanera de Guayas, allí donde se establece el nudo de Gómez. Desde ahí hacia el norte se comprobó que Olina es una cordillera, objeto inicial de la investigación, a la cual se le consideraba una simple montaña. Olina prosigue hasta el norte, hasta la Pílan, en una extensión de 58 km. Posee elevaciones de hasta 800 m. Justo a esa altura, la observación en el terreno reveló un nuevo elemento insospechado. Desde el mismo sitio, nace una cordillera con dirección noroeste, de la cual no se tenía referencia ni nombre particular. Los estudiantes de la Universidad de Guayaquil, que participaron en el reconocimiento recomendaron denominarla

Por último, destaca el hecho de que en la malla curricular de la Universidad de Guayaquil, y por ende de la facultad, no se promovían asignaturas claves para la labor investigativa, como debía ser. No se cumplía entonces con el precepto de que “La lógica de la concepción de las asignaturas, se asume desde la consideración de la relación dialéctica entre los procedimientos metodológicos para el desarrollo de la investigación científica educacional y los contenidos de la especialidad necesarios para su desarrollo” (Milanés, Rodríguez, & Ávila, 2016).

Como se apuntó antes, a partir de 2006 y hasta 2017, Ecuador vivió serias transformaciones políticas, económicas y sociales. Un gobierno autoproclamado socialista del siglo XXI, echó a andar una serie de medidas que abarcaron todas las esferas de la vida socioeconómica del país. La educación fue uno de los espacios que mayor atención focalizó y dentro de ella la educación superior.

En tal sentido, se proclamaron nuevas leyes, se dotó de recursos, como nunca antes se dio en la realidad ecuatoriana, a las instituciones de educación superior; se cerraron no pocas universidades que no satisfacían el carácter que como tales debían tener; se inició y concluyó un proceso de acreditación de cada una, en una escala que las clasificaba entre “A” y “E”. A aquellas por debajo de la clasificación “C” se les otorgaron plazos para subir de categoría o cerrar. Una exigencia ganó espacio: la investigación científica y la obtención de grados científicos de másteres y doctores a los docentes. En consonancia con ello, las direcciones académicas impulsaron la actividad científica investigativa en los estudiantes.

Presidía, y preside, el concepto de trabajo, la idea de que la “universidad del siglo XXI considera la investigación como factor fundamental de desarrollo humano orientado a los contextos de desempeño profesional, en función de las identidades y necesidades de conservación o transformación del contexto, que permita a los estudiante, la búsqueda sistemática y permanente del conocimiento como agentes activos de su propia formación. (UNESCO, 2008)¹⁷ Se dejaba ver lo imprescindible de “una universidad con una dimensión investigativa del talento humano en cuanto a

Hidrovo, aludiendo al director de la misión. Su altitud alcanza hasta 700 m, después de 48 km., llega cerca de la cabecera cantonal Sucre. Lo que vagamente se mencionaba como montañas de Balzar no son tal. Forman parte de una cordillera que parte cerca de Olmedo hacia el norte con sucesión a elevaciones como: El Calvo, Visquije, Pata de pájaro, La Azucena, Alfaro, El otro “espinazo” perfectamente constituido en la cordillera Convento, parte desde Boyacá, se dirige al norte y llega al límite con Esmeraldas durante aproximadamente 100 km y con dirección paralela al mar. El descubrimiento de Hidrovo y sus estudiantes permite entender la variedad del clima, al igual que el origen de las aguas dulces y las vertientes que se originan. También explica la existencia de cuencas, sub cuencas y mini cuencas hidrográficas.

¹⁷ Gazzola, A. L. y Didriksson. Tendencias de la Educación Superior en América Latina y el Caribe. IESLAC-UNESCO. Caracas, 2008.

tareas de investigación, producción científica, responsabilidad social y compromiso ético de sus actores con el medio, donde desarrollan su desempeño profesional. Todo esto es posible solo si se compromete la práctica educativa, centrada en competencias y orientada hacia el estudiante.” (Tunnermann, 2003)¹⁸

Sin embargo, no todo en las esferas investigativa docente y de la actividad científica estudiantil marchó cual miel sobre hojuelas. En un informe al Consejo Nacional de Evaluación y Acreditación de la Educación Superior (CONAE, Informe resumen Consejo Nacional de Evaluación y Acreditación de la Educación Superior, 2013) en respuesta al Mandato 14 de la Asamblea Constituyente, se evidenció “la tendencia netamente comercial de un segmento importante de la educación universitaria. (...). Salvo excepciones, el informe mostró el pobre desempeño de la universidad ecuatoriana en la satisfacción de las demandas y expectativas de la sociedad.” (pág. 6). El informe destacaba diversos problemas, entre ellos la escisión entre la docencia y la investigación, tanto la investigación que sostiene los procesos de transmisión de conocimiento como la de producción del mismo. Ello revelaba una todavía evidente separación entre dos procesos sustantivos de la educación superior, el académico e investigativo, como esencia en la integración al desarrollo profesional del egresado. (Villavicencio, Informe Consejo Nacional de Evaluación y Acreditación de la Educación Superior, 2013)

Para apuntalar su criterio Villavicencio planteaba: “Un punto débil sigue siendo la investigación, pues al momento hay 24 proyectos en ejecución y 42 en trámite a instancia nacional. Estadígrafo que revela el incipiente desarrollo de la investigación científica universitaria en el país, la cual se reduce solamente a un insignificante número de proyectos en consonancia con la cantidad total de universidades a instancia Nacional. En expresión singular de la realidad nacional en el periodo evaluado la Universidad de Guayaquil no presenta investigaciones asociadas a proyectos.” (El subrayado es nuestro) (Villavicencio, Informe Consejo Nacional de Evaluación y Acreditación de la Educación Superior, 2013)

En correspondencia con tales demandas, a partir del año 2013, las investigaciones comenzaron a desarrollarse también desde el proceso de formación. Comenzó a verse como prioridad el aprendizaje de “aprender a aprender y a emprender”, el espíritu de investigación mediante la indagación y empleo de herramientas para la búsqueda sistémica, holística y permanente del conocimiento, en aras del desarrollo de una formación integral, general profesional. Todo ello se expresaba en los

¹⁸ Tunnermann, J. (2003). La universidad *latinoamericana ante los retos del siglo XXI*. UDUAL, 3era Época, No 68

objetivos, lineamientos, políticas y acciones del Plan Nacional del Buen Vivir.¹⁹ (Secretaría Nacional de Planificación y Desarrollo, s.f.)

En 2013, la dirección de Investigaciones, hoy vicerrectorado de Investigación, de la Universidad de Guayaquil le dio continuidad a modalidades como los Proyectos de Investigación, bajo el concepto de Fondo Competitivo de Investigación. En esos proyectos se agrupa un equipo de profesores, lo cual admite a su vez a estudiantes, bajo una línea de trabajo e investigación común.

Una variante de investigación formativa incluyó a los estudiantes -aunque contradictoriamente dirigida por el vicerrectorado de Investigación y no por el Académico, como a juicio de los autores corresponde-. En el año 2013, surgieron los Proyectos Semilleros de Investigación. Su finalidad: desarrollar competencias investigativas en el proceso de formación profesional de los estudiantes, en comunidades de aprendizaje y científicas en las que intervienen docentes y estudiantes. La Universidad de Guayaquil, y obvio, la Facultad de Filosofía, Letras y Ciencias de la Educación de inmediato hicieron suya tal modalidad.

A tenor de tal tendencia, los profesores de la Facultad de Filosofía, Letras y Ciencias de la Educación, comenzaron a realizar investigaciones dirigidas a las más variadas temáticas, entre ellas a mejorar el diseño curricular y presentar sistemas de acciones encaminados a lograr la adecuada preparación del estudiante en función de la investigación. Comenzó a profundizarse en la manera de incorporar la Metodología de la Investigación como asignatura del currículo desde el primer año en no pocas carreras.

De tal manera, por ejemplo, a la hora de rediseñar las carreras, de 17 que sufrieron ese proceso, en ocho de ellas, por su pertinencia social, se desarrolló una reestructuración académica en correspondencia con los requerimientos de la educación superior del siglo XXI. Así, una de las transformaciones esenciales asumidas, en aras de lograr una formación profesional de excelencia, fue ubicar a la asignatura Metodología de la Investigación como eje articulador del proceso docente-educativo.

En consonancia con ello, la actividad científica estudiantil dentro del Plan de Estudios adquirió, adquiere, dos formas fundamentales. Primera, la presentación de Proyectos de Integración de Saberes. Es esta una actividad científica, desarrollada con el empleo de métodos de investigación como método de enseñanza. En el enfoque investigativo realizado por los estudiantes, estos integran

¹⁹ Plan Nacional del Buen Vivir: documento rector del desarrollo económico, político y social Estado ecuatoriano. Su última actualización ocurrió en el 2013, abarcaba hasta 2017.

las asignaturas del semestre, incorporan contenidos propios del proceso investigativo a las diversas disciplinas, desarrollan habilidades científico investigativas, las cuales socializan a través de las llamadas Casas Abiertas. Segunda, el trabajo de tesis. Este permite evaluar la preparación obtenida durante la formación. La evaluación final de culminación de estudio es la exposición de la tesis, la cual se socializa al colocarla en la biblioteca virtual de la facultad. Mientras, la participación en proyectos Semilleros o Proyectos de investigación y desarrollo es opcional, dependerá de la motivación realizada por los docentes para involucrarles en esas actividades.

Otra forma de estímulo a la investigación, asumida luego de 2013, lo es el Concurso de Reconocimiento a la Investigación Universitaria Estudiantil. A este lo constituyen los Galardones Nacionales. Dirigido por la Secretaría de Educación Superior, Ciencia, Tecnología e Innovación, de conjunto con la Subsecretaría de Investigación Científica, el Concurso tiene como objetivo principal promover la creatividad científica y tecnológica en los estudiantes que están cursando o hayan culminado el último año de carrera o programa de estudios de las universidades, tanto públicas como privadas del país, siempre que aún no posean título universitario.

A partir de todo lo anterior, los autores consideran como parámetros a medir para el análisis de la actividad científica estudiantil, aunque no únicos, las cifras de estudiantes participantes en Semilleros, en Proyectos de Investigación de Fondo Competitivo de Investigación (Proyectos FCI) y

En el 2014, la Facultad de Filosofía, Letras y Ciencias de la Educación ya tenían aprobados dos Proyectos FCI. El hecho de que en ellos solo se incluyeran nueve estudiantes, denota la insuficiente actividad científico estudiantil investigativa que padecía. Además, existían falencias en relación con la concepción que sobre la investigación se manejaba por parte de los docentes y autoridades encargadas de llevar ese proceso de manera integrada a la dimensión académica, de praxis pre profesional y de vinculación con la sociedad.

Para el año 2015, la situación mostró una mejoría, insatisfactoria pero indudable. Contó la Facultad de Filosofía, Letras y Ciencias de la Educación con ocho Semilleros, de la autoría de 38 estudiantes. Por otra parte, al participar en el Concurso de Reconocimiento a la Investigación Universitaria Estudiantil dos trabajos debidos a alumnos de la facultad obtuvieron dos Galardones.

La cifra aumentó en 2016, 49 fueron los Semilleros en que se laboró pero ninguno de los ocho trabajos presentados al Concurso de Reconocimiento a la Investigación Universitaria Estudiantil obtuvo Galardones. En ese año siete estudiantes trabajaron como parte de cinco Proyectos FCI.

Muestra cuánto precisa trabajarse en la actividad científico estudiantil, y al propio tiempo lo endeble de los éxitos alcanzados en ella, el hecho de que en 2017, solo laborase un Semillero, con tres estudiantes, no se obtuviese ningún Galardón y también disminuyese la cifra de Proyectos FCI en los cuales participaran estudiantes, cuatro; aunque aumentase la cifra de estos a diez.

La situación antes descrita demuestra la necesidad de una obligada revisión de la todavía insuficiente integración de la actividad científica investigativa a los procesos formativos universitarios. Ello habla de cuánto precisa la facultad por hacer para responder a las demandas del currículo, a la larga demandas de la sociedad ecuatoriana. Definitivamente, la actividad científica estudiantil precisa de un análisis sobre cómo conducirla por mejores y más anchos cauces.

4. Conclusiones

Vale enumerar algunos aspectos a manera de conclusión. Ellos son:

- 1- La actividad científico estudiantil en la Universidad de Guayaquil, y concretamente en la Facultad de Filosofía, Letras y Ciencias de la Educación, entre 1945 y 2017, se enmarca en dos períodos claramente diferenciados, un primero, al cual hemos denominado Período Precursor, y otro al que nombramos Período de Desarrollo Incipiente. En el primero, se aprecian los inicios de la actividad, bajo las formas universales de los años en que transcurre. En el segundo, son palpables los intentos de echar a andar, de desarrollar la actividad pero sin la obtención de los resultados esperados y necesarios.
- 2- Más allá de los logros antes descritos, y a consecuencia de las dificultades antes examinadas, se hace evidente que la facultad precisa analizar cuanto se ha hecho y se hace al respecto, para determinar fallas y logros y a partir de ello darle un impulso forzoso a esa actividad, so pena de no estar a la altura de las circunstancias de la época en la cual se hallan inmersos la universidad, sus docentes, estudiantes y sociedad en general.

Referencias bibliográficas

-
- Álvarez de Zaya, C., & Sierra Lombardía, V. (1997). *La investigación científica en la sociedad del conocimiento*. La Habana, Cuba: Científico-Técnico.
- Barbón, O. G., & Bascó, E. L. (2016). Clasificación de la actividad científica estudiantil en la educación médica superior. *Educación Médica Elsevier*, 17(2), 55-60.

- Basante, F. C. (5 de mayo de 2018). Guayaquil, Guayas, Ecuador.
- CONAE. (2013). *Informe resumen Consejo Nacional de Evaluación y Acreditación de la Educación Superior*.
- Critto , A. (2006). *El método científico en las ciencias sociales*. Barcelona, España: Paidós.
- Dra. Ayon De Messner, D. E. (1965). *Trayectoria Histórica y Cultural de La Universidad de Guayaquil* (Primera ed.). Guayaquil: Universidad de Guayaquil Departamento de Publicaciones.
- Komarova, I., & Prokofjeva, O. (s.f.). Theoretical-methodological essentials of the preschoolers' multicultural education.
- López, T. C. (1999). *Historia de un Politico Excomulgado*.
- Milanés, Rodríguez, & Ávila. (2016).
- MM, R. (s.f.). *Juan Amos Comenius apóstol de la educación moderna y de la comprensión internacional*.
- Mora, E. A. (2015). La Investigación Científica en las Universidades Ecuatorianas. *La investigación científica en las Universidades Ecuatorianas*, 63.
- Oleas Montalvo, J. (2017). Ecuador 1980-1990: crisis, ajuste y cambio de régimen de desarrollo. *América Latina en la historia económica*. Obtenido de http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1405-22532017000100210
- Pompa, A., & Lam, F. (2000). *Informe final del proyecto pedagógico: Sistema de investigación científico estudiantil como componente indispensable en la formación profesional*. UNAH: Facultad de Medicina Veterinaria.
- Quirós, A., & Morales, J. (1982). Trabajo Científico con estudiantes de Licenciatura en Educación. *Revista Cubana Educación Superior*, 2, 107-112.
- Ramos Hernández. (1988). "Ecuador: Dictaduras del 70 Moldearon la Economía Petrolera".
- Reyes, A., & Palencia. (2010). 16 (2).
- Roussaeu, J. (2017). *Revista Compolutense de Educación*. Obtenido de http://dx.doi.org/10.5209/rev_RCED.2015.v26.n1.42646
- Secretaría Nacional de Planificación y Desarrollo. (s.f.). *El Plan Nacional para el Buen Vivir*. Obtenido de <http://www.planificacion.gob.ec/el-plan-nacional-para-el-buen-vivir-ya-esta-disponible-para-la-ciudadania/>
- Suayero Morales, I. J. (2013).
- Tunnermann, J. (2003). *La universidad latinoamericana ante los retos del siglo XXI*. (Vol. No 68). Época.

UNESCO. (2008). *Conferencia Regional de Educación Superior (CRES)*. Cartagena de Indias, Colombia.

Universidad de Guayaquil. (Agosto de 1990). Expo 90 de Ciencias Naturales. *El Universitario*, pág. 15.

Universidad de Guayaquil. (agosto de 1990). Expo 90 de Ciencias Naturales. *El Universo*, pág. 11.

Universidad de Guayaquil. (1990). *Políticas de investigación*.

Villavicencio. (2013). *Informe Consejo Nacional de Evaluación y Acreditación de la Educación Superior*.

Espirales

Revistas multidisciplinaria de investigación

Comprensión lectora en estudiantes universitarios

Reading comprehension in university students

Jairo Enrique Cortes Barrera¹

Juan Gabriel Castañeda Polanco²

José Daza Acosta³

RECIBIDO SEPTIEMBRE 2018 – EVALUADO OCTUBRE 2018 – PUBLICADO NOVIEMBRE 2018

¹ Corporación Universitaria Minuto de Dios – UNIMINUTO; correo electrónico: jacortes@uniminuto.edu teléfono: 3176458922

² Corporación Universitaria Minuto de Dios - UNIMINUTO; correo electrónico: jucastaneda@uniminuto.edu teléfono: 315 7453339

³ Corporación Universitaria Minuto de Dios - UNIMINUTO; correo electrónico: jdaza@uniminuto.edu teléfono: 315 8236497

Resumen

Las dificultades presentadas en la comprensión lectora de los jóvenes actuales en Colombia, especialmente en el municipio de Madrid- Cundinamarca en Colombia ha conllevado al interés de investigar de forma analítica la posible relación existente entre el nivel socioeconómico, el desempeño académico y la comprensión lectora en estudiantes de primer semestre en una universidad en Madrid-Colombia. Se realizó un estudio de tipo explicativo, de corte transversal con la participación de 437 estudiantes de primeros semestres de programas presenciales de una universidad del municipio de Madrid. A los participantes se les aplico la prueba de comprensión lectora ECOMPLEC y una ficha con los datos socioeconómicos. Los resultados indicaron un efecto no significativo del nivel socioeconómico sobre el índice de comprensión lectora y del rendimiento académico cuando se evaluó la varianza simple, pero se encontró significancia con el análisis de regresión. Se discuten los resultados en función de la influencia del estrato socioeconómico sobre el desempeño en comprensión lectora y de los posibles factores predictores y mediadores de esta asociación.

Palabras clave Comprensión lectora, rendimiento académico, factores socioeconómicos, estudiantes universitarios

Abstract

The difficulties presented in the reading comprehension of current youth in Colombia, especially in the municipality of Madrid-Cundinamarca in Colombia, has led to the interest of investigating in an analytical way the possible relationship between socioeconomic level, academic performance and reading comprehension in First semester students in a university in Madrid-Colombia. An explanatory, cross-sectional study was carried out with the participation of 437 students from the first semesters of face-to-face programs at a university in the municipality of Madrid. Participants were given the ECOMPLEC reading comprehension test and a sheet with socio-economic data. The results indicated a non-significant effect of the socioeconomic level on the reading comprehension index and academic performance when the simple variance was evaluated, but significance was found with the regression analysis. The results are discussed in terms of the influence of the socioeconomic stratum on the performance in reading comprehension and of the possible predictive and mediating factors of this association.

key words Reading comprehension, academic performance, socioeconomic factors, university students

1. Introducción

En investigaciones adelantadas en Colombia por el Instituto Colombiano para el Fomento de la Educación Superior (ICFES), se ha evidenciado que los resultados académicos en términos de éxito o fracaso son determinantes como requisito para ingresar al ámbito laboral, y a la vez que la persona tenga un alto nivel de autonomía, el saber relacionarse con los demás, el conocimiento de los niveles de interacción social de sí mismos, están relacionados con la lectura (ICFES, 2012). Por ende, el papel de la lectura durante los años de formación profesional es primordial para alcanzar la eficiencia en todos los desarrollos académicos. Un buen lector, cuenta con la competencia esencial para acceder a los contenidos de las ciencias que cada universidad e institución imparte durante los procesos de formación de sus estudiantes (González & Ríos, 2010).

Un desarrollo de bajo nivel a la hora de comprender un texto constituye una de las dificultades más significativas que enfrentan los estudiantes colombianos que han terminado su ciclo de educación básica y media y que logran acceder a la educación universitaria (Pinzón, 2011). Dado que la dificultad de este nivel bajo de comprensión lectora afecta tanto el contexto académico como el desarrollo personal y profesional, conlleva implícita una problemática de tipo social (León, Escudero y Olmos, 2012).

Los índices arrojados por las pruebas del Programa Internacional para la Evaluación de Estudiantes (PISA, 2012) Colombia ocupó el puesto 57 entre 65 países, en cuanto a resultados en comprensión lectora. Los estudiantes evaluados fueron 9.073 quienes representaban a 560 mil instituciones educativas, tanto oficiales como privadas. En el área de lenguaje Colombia obtuvo 403 puntos en promedio, mientras que Shanghái consiguió 570 puntos.

Una muestra clara de la deficiencia, es que mientras que la media general de la OCDE en lectura fue de 493 puntos, Colombia obtuvo 425. De ahí que, según Molano, Quiroga, Romero y Pinilla (2015) uno de los mayores desafíos que enfrenta el país es el de mejorar los desempeños de los estudiantes en las tres áreas de conocimiento evaluadas en las pruebas PISA (lectura, ciencias y matemáticas), así como aumentar la “proporción de estudiantes ubicados en los niveles de más alto desempeño” (DANE, 2013).

En los últimos años, algunas investigaciones sobre la problemática de la comprensión lectora, han señalado que los desempeños cognitivos de los lectores que se ubican en un estrato socioeconómico bajo (ESB) son menores en diferentes

tareas, con respecto a los lectores ubicados en un estrato socioeconómico medio (ESM) (Filippetti, 2011, p. 101).

Gutiérrez y Montes de Oca (2010), Baidak, Motiejunaite y Noorani (2011) y Cisneros (2012) han trabajado sobre la importancia de la lectura en la educación superior, manifiestan en sus estudios que se puede detectar cuál es la situación y los aspectos que inciden en el desarrollo de las habilidades y procesos lectores de los estudiantes de educación superior, a partir del momento en que inician la educación básica en esta región del mundo.

Tras la revisión realizada, este estudio describe cuáles son aquellos factores que están asociados con los problemas en la comprensión lectora. Tal como lo menciona Porcel, Dapozo y López, (2010) son numerosos los aspectos que tienen que ver con el nivel de comprensión lectora de los estudiantes “unos que pertenecen o se encuentran en el mismo estudiante (endógenos), y otros que se encuentran en el mundo circundante (exógenos)” como el caso del estrato socioeconómico, factor que se tuvo en cuenta en esa investigación.

2. Materiales y métodos

Este estudio se realizó mediante un diseño investigativo de tipo explicativo de corte transversal en estudiantes de primer semestre de una Institución de educación superior colombiana del municipio de Madrid-Cundinamarca en Colombia.

Participantes

Se contó con la participación de 437 estudiantes universitarios de una Institución colombiana de educación superior ubicada en el municipio de Madrid-Cundinamarca en Colombia, de los cuales 289 eran mujeres y 148 hombres con edades entre 17 y 50 años de edad, 20 estudiantes de estrato socioeconómico 1, 377 de estrato socioeconómico 2, 39 de estrato socioeconómico 3 y 1 de estrato socioeconómico 4, no se contaron estudiantes de mayor estrato socioeconómico. Todos los participantes eran de primer semestre.

Instrumentos

Se aplicó la prueba confiable validada para población colombiana de comprensión lectora ECOMPLEC, el cual mide el índice de comprensión lectora de los estudiantes. El instrumento está compuesto por tres textos, dos continuos y uno discontinuo. Los dos continuos corresponden a uno narrativo, denominado “Continuidad de los parques” con 27 preguntas, y a otro expositivo denominado “Los árboles estranguladores” con 25 preguntas León, Escudero y Olmos (2012).

Procedimiento

El estudio fue realizado en primera instancia y siguiendo la guía para la administración de la prueba, los estudiantes fueron citados mediante una comunicación escrita a una reunión en la que se les invitó a participar voluntariamente en la investigación. Además, se les explicó los objetivos y se les solicitó otorgar el consentimiento informado. Seguidamente se les aplicó la prueba de comprensión lectora ECOMPLEC, desarrollada por León, Escudero y Olmos (2012).

La aplicación de la prueba se realizó en las instalaciones de la institución educativa y en simultánea para todos los estudiantes, para la aplicación de la prueba se siguieron las normas y recomendaciones específicamente elaboradas por sus autores y que se encuentran consignadas en el documento “Evaluación de Comprensión Lectora –ECOMPLEC, Manual” León, et al (2012 p, 48).

La información recolectada fue procesada mediante el paquete estadístico SPSS24, posteriormente se realizó el análisis de los datos y se respondió al propósito del estudio.

3. Resultados

Se realizó el análisis de varianza ANOVA para un solo factor, analizando las diferencias en el rendimiento académico, resultado del índice de comprensión lectora total, discriminado, Influencia del programa y facultad del estudiante.

Tabla 1: Variante Grupo- estrato sobre nota definitiva del promedio académico acumulado

Origen de la Variación	Sumatoria de cuadrados	Grados de libertad	Promedio de cuadrados	f statistic	p-value
Entre grupos	1,62294	1	1,62294	2,32595	0,12796
Dentro de los grupos	301,42829	432	0,69775		
Total	303,05123	433			

Fuente: Elaboración propia

Tabla 2: Variante Grupo- estrato sobre nota definitiva de Composición Escrita y Procesos Lectores

Origen de la Variación	Sumatoria de cuadrados	Grados de libertad	Promedio de cuadrados	f statistic	p-value
Entre grupos	0,63611	1	0,63611	0,65797	0,41774
Dentro de los grupos	407,98351	422	0,96679		
Total	408,61962	423			

Fuente: Elaboración propia

Tabla3: Variante Asistencia del SISBEN sobre nota definitiva del promedio académico acumulado

Origen de la Variación	Sumatoria de cuadrados	Grados de libertad	Promedio de cuadrados	f statistic	p-value
Entre grupos	0,05090	1	0,05090	0,07257	0,78776
Dentro de los grupos	303,00033	432	0,70139		
Total	303,05123	433			

Fuente: Elaboración propia

Tabla 4: Variante Asistencia del SISBEN sobre nota definitiva de Composición Escrita y Procesos Lectores

Origen de la Variación	Sumatoria de cuadrados	Grados de libertad	Promedio de cuadrados	f statistic	p-value
Entre grupos	0,18800	1	0,18800	0,19424	0,65963
Dentro de los grupos	408,43162	422	0,96785		
Total	408,61962	423			

Fuente: Elaboración propia

En las tablas 1 a la 4 se muestra la evaluación de la Influencia del estrato socioeconómico sobre el resultado de rendimiento académico, donde se puede observar que el estrato social tomando como grupo-estrato y la asistencia del Sisbén, sobre la nota definitiva del promedio académico acumulado y la nota definitiva de Composición Escrita y Procesos Lectores no está influenciada.

Tabla 5: Variante Grupo estrato sobre resultado índice de comprensión lectora total en porcentaje

Origen de la Variación	Sumatoria de cuadrados	Grados de libertad	Promedio de cuadrados	f statistic	p-value
Entre grupos	56,75040	1	56,75040	0,64972	0,42065
Dentro de los grupos	37995,44182	435	87,34584		
Total	38052,19222	436			

Fuente: Elaboración propia

Tabla 6: Variante Grupo estrato sobre Base del texto total en porcentaje

Origen de la Variación	Sumatoria de cuadrados	Grados de libertad	Promedio de cuadrados	f statistic	p-value
Entre grupos	101,30821	1	101,30821	0,62462	0,42977
Dentro de los grupos	70553,06211	435	162,19095		
Total	70654,37032	436			

Fuente: Elaboración propia

Tabla 7: Variante Grupo estrato sobre modelo mental total en porcentaje

Origen de la Variación	Sumatoria de cuadrados	Grados de libertad	Promedio de cuadrados	f statistic	p-value
Entre grupos	106,54644	1	106,54644	0,67969	0,41015
Dentro de los grupos	68189,38202	435	156,75720		
Total	68295,92846	436			

Fuente: Elaboración propia

Tabla 8: Variante Asistencia del SISBEN sobre resultado ICL total en porcentaje

Origen de la Variación	Sumatoria de cuadrados	Grados de libertad	Promedio de cuadrados	f statistic	p-value
Entre grupos	9,97611	1	9,97611	0,11407	0,73572
Dentro de los grupos	38042,21611	435	87,45337		
Total	38052,19222	436			

Fuente: Elaboración propia

Tabla 9: Variante Asistencia del SISBEN sobre Base del texto total en porcentaje

Origen de la Variación	Sumatoria de cuadrados	Grados de libertad	Promedio de cuadrados	f statistic	p-value
Entre grupos	19,17850	1	19,17850	0,11811	0,73126
Dentro de los grupos	70635,19182	435	162,37975		
Total	70654,37032	436			

Fuente: Elaboración propia

Tabla 10: Variante Asistencia del SISBEN sobre Modelo Mental total en porcentaje

Origen de la Variación	Sumatoria de cuadrados	Grados de libertad	Promedio de cuadrados	f statistic	p-value
Entre grupos	17,03799	1	17,03799	0,10855	0,74196
Dentro de los grupos	68278,89046	435	156,96297		
Total	68295,92846	436			

Fuente: Elaboración propia

La Influencia del estrato socioeconómico sobre el resultado del *índice de comprensión lectora* total, se muestra en las tablas 5- 10 donde se observar que la variación que se presenta en el resultado del Índice de comprensión Lectora total, el resultado de Base del texto total, el resultado de Modelo mental total, el resultado del Índice de Comprensión Lectora total en porcentaje, según el grupo-estrato y según la asistencia del Sisbén, no están influenciados por estas dos variables.

Tabla 11: Variante Programa sobre el resultado del índice de comprensión lectora total

Origen de la Variación	Sumatoria de cuadrados	Grados de libertad	Promedio de cuadrados	f statistic	p-value
Entre grupos	277,49631	4	69,37408	0,79338	0,52992
Dentro de los grupos	37774,69591	432	87,44143		
Total	38052,19222	436			

Fuente: Elaboración propia

Tabla 12: Variante Programa sobre Base del texto total en porcentaje

Origen de la Variación	Sumatoria de cuadrados	Grados de libertad	Promedio de cuadrados	f statistic	p-value
Entre grupos	530,02560	4	132,50640	0,81630	0,51522
Dentro de los grupos	70124,34472	432	162,32487		
Total	70654,37032	436			

Fuente: Elaboración propia

Tabla 13: Variante Programa sobre Modelo Mental total en porcentaje

Origen de la Variación	Sumatoria de cuadrados	Grados de libertad	promedio de cuadrados	f statistic	p-value
Entre grupos	478,73850	4	119,68462	0,76240	0,55017
Dentro de los grupos	67817,18996	432	156,98424		
Total	68295,92846	436			

Fuente: Elaboración propia

Tabla 14: Variante Facultad sobre el resultado del índice de comprensión lectora total

Origen de la Variación	Sumatoria de cuadrados	Grados de libertad	Promedio de cuadrados	f statistic	p-value
Entre grupos	0,02339	1	0,02339	0,00027	0,98696

Dentro de los grupos	38052,16882	435	87,47625
Total	38052,19222	436	

Fuente: Elaboración propia

Tabla 16: *Variante Facultad sobre Base del texto total en porcentaje*

Origen de la Variación	Sumatoria de cuadrados	Grados de libertad	Promedio de cuadrados	f statistic	p-value
Entre grupos	0,07069	1	0,07069	0,00044	0,98337
Dentro de los grupos	70654,29963	435	162,42368		
Total	70654,37032	436			

Fuente: Elaboración propia

Tabla 17: *Variante Facultad sobre Modelo Mental total en porcentaje*

Origen de la Variación	Sumatoria de cuadrados	Grados de libertad	Promedio de cuadrados	f statistic	p-value
Entre grupos	0,70229	1	0,70229	0,00447	0,0000
Dentro de los grupos	68295,22616	435	157,00052		
Total	68295,92846	436			

Fuente: Elaboración propia

La Influencia del programa y facultad del estudiante sobre el resultado del *índice de comprensión lectora* total, se muestra en las tablas 11 a 17, se puede ver que la variación que se presenta en los resultados del Índice de Comprensión Lectora total, de la Base del Texto total en porcentaje no están influenciados por el programa académico ni por la Facultad del estudiante evaluado mientras que el resultado del Modelo Mental total en porcentaje si está influenciado por la Facultad del estudiante evaluado.

Se realizó un análisis de regresión múltiple en el que la variable dependiente sería el índice de comprensión lectora sería el estrato socioeconómico, programa universitario, rendimiento académico, sexo y edad.

Tabla 17 Regresión para explicar el índice de comprensión lectora total mediante los factores condicionantes

Variables	Coefficiente	Error estándar	f-test	p-value
Estrato	-0,852	2,063	0,1707	0,679688
Grupo estrato (Bajo/Medio)	-2,235	2,707	0,6821	0,409306
SISBEN (Y/N)	0,476	1,499	0,1010	0,750839
Género (M/F)	1,436	0,949	2,2886	0,131060
Constante	49,473	6,407	59,6180	0,000000

Nota. Regresión Linear Coeficiente de Correlación: $r^2=$ 0,01

Tabla 18: Regresión para explicar el puntaje de Base del Texto total del estudiante mediante los factores condicionantes

Variables	Coefficiente	Error estándar	f-test	p-value
Estrato	-1,294	2,811	0,2120	0,645470
Grupo estrato (Bajo/Medio)	-3,155	3,688	0,7318	0,392786
SISBEN (Y/N)	0,637	2,043	0,0973	0,755296
Género (M/F)	1,952	1,293	2,2788	0,131881
Constante	67,135	8,731	59,1263	0,000000

Origen de la Variación	Sumatoria de cuadrados	Grados de libertad	Promedio de cuadrados	f statistic	p-value
------------------------	------------------------	--------------------	-----------------------	-------------	---------

Regresión	515,785	4	128,946	0,794	0,000000
Residuos	70138,585	432	162,358		
Total	70654,370	436			

Nota. Regresión Linear Coeficiente de Correlación: $r^2=$ 0,01

Tabla 19 Regresión para explicar el puntaje de Modelo Mental total del estudiante mediante los factores condicionantes.

Variabes	Coefficiente	Error estándar	f-test	p-value
Estrato	-0,979	2,764	0,1255	0,723304
Grupo estrato (Bajo/Medio)	-2,858	3,626	0,6215	0,430929
SISBEN (Y/N)	0,651	2,008	0,1050	0,746045
Género (M/F)	1,926	1,271	2,2939	0,130611
Constante	66,515	8,584	60,0439	0,000000

Origen de la Variación	Sumatoria de cuadrados	Grados de libertad	Promedio de cuadrados	f statistic	p-value
Regresión	498,936	4	124,734	0,795	0,000000
Residuos	67796,993	432	156,937		
Total	68295,928	436			

Nota. Regresión Linear Coeficiente de Correlación: $r^2=$ 0,01

Tabla 20 Regresión para explicar la nota definitiva de Composición Escrita y Procesos Lectores I del estudiante mediante los factores condicionantes.

Variables		Coefficiente	Error estándar	f-test	p-value
Estrato		-0,129	0,217	0,3497	0,554576
Grupo (Bajo/Medio)	estrato	-0,285	0,287	0,9853	0,321458
SISBEN (Y/N)		0,060	0,166	0,1286	0,720094
Género (M/F)		-0,229	0,101	5,1302	0,024023
Constante		4,392	0,676	42,1842	0,000000

Origen de la Variación	Sumatoria de cuadrados	Grados de libertad	Promedio de cuadrados	f statistic	p-value
Regresión	6,422	4	1,606	1,673	0,000000
Residuos	402,197	419	0,960		
Total	408,620	423			

Nota. Regresión Linear Coeficiente de Correlación: $r^2=$ 0,02

Tabla 21 Regresión para explicar la nota definitiva del promedio académico acumulado del estudiante mediante los factores condicionantes

Variables	Coefficiente	Error estándar	f-test	p-value
Estrato	-0,236	0,084	7,8319	0,005365
Grupo estrato(bajo/medio)	-0,124	0,183	0,4571	0,499350
Sisbén (y/n)	-0,352	0,242	2,1099	0,147082
Género (m/f)	-0,042	0,134	0,0997	0,752351

Constante	4,494	0,570	62,0982	0,000000
-----------	-------	-------	---------	----------

Origen de la Variación	Sumatoria de cuadrados	Grados de libertad	Promedio de cuadrados	f statistic	p-value
Regresión	7,633	4	1,908	2,771	0,00000
Residuos	295,418	137	0,689		
Total	303,051	141			

Nota. Regresión Linear Coeficiente de Correlación: $r^2=$ 0,03

En las tablas de la 17 a la 21 se muestra el cálculo de regresión para explicar el Índice de Comprensión Lectora, el puntaje de Base del Texto total y el puntaje de Modelo Mental total, cada una como variable dependiente, en relación con los factores condicionantes como son: nivel socioeconómico, rendimiento académico y sexo como variables independientes; donde se puede ver que estos no tienen peso sobre los resultados mencionados. Igualmente se observa el cálculo de regresión para explicar la nota definitiva de Composición Escrita y Procesos Lectores y la nota definitiva del promedio académico acumulado de los estudiantes, en relación con los factores condicionantes como son el estrato, el grupo estrato, el Sisbén y el género. De las variables independientes se observa que el género del estudiante, explica la nota definitiva de Composición Escrita y Procesos Lectores, mientras que el Estrato del estudiante explica la nota definitiva del promedio académico acumulado del estudiante, es decir que el género si tienen peso sobre unos resultados y el Estrato sobre otros resultados.

Discusión

Esta investigación tuvo como objetivo evaluar analíticamente la posible relación existente entre variables sociodemográficas y el índice de comprensión lectora en estudiantes universitarios de primer semestre de una institución de educación superior en Madrid Colombia.

El índice de Comprensión lectora de los estudiantes en promedio fue de buen desempeño al igual que al analizar cada componente (texto narrativo, expositivo o discontinuo, escalas N, E y D), existieron unas pequeñas diferencias que se ponen de manifiesto al ser observadas en el rendimiento en cada tipo de texto, sin embargo, se consideran normales y esperables y no alcanzan la magnitud suficiente para ser consideradas atípicas” (León, JA, et al, 2012).

Tal como se ha expuesto a lo largo del documento, es de esperar que el desempeño de los estudiantes a quienes se les aplicó la prueba, no sea igual en cada tipo de texto, esto corrobora lo expuesto por Chaves y Romero (2011), en donde las destrezas y procesos correspondientes al pensamiento inferencial, y las que tienen que ver con la comprensión lectora presentan disimilitudes en el proceso de desarrollo, de acuerdo con la edad y los niveles socioeconómicos de los lectores.

El principal hallazgo de este estudio es que los resultados corroboran lo expuesto por Cardozo y Rincón (2015) quienes afirman que la destreza en la lectura depende no solamente de los procesos cognitivos, sino de la práctica constante de los mismos, y que esto permite un mejor desarrollo y crecimiento intelectual. En el caso del estudio, los estudiantes se ubican en los rangos medio y medio-alto tanto en el nivel de representación o escalas Modelo Mental y Base del Texto, como en el de rendimiento académico.

Como recomendación de este estudio es realizar transformaciones, ajustes y compromisos que deben ser atendidos para mejorar la calidad de los procesos educativos que se han estado realizando.

Se resalta la importancia de ampliar la investigación en este campo, teniendo en cuenta un rango más amplio de efectos y los posibles mecanismos mediadores que explicarían las diferencias asociadas.

A manera de posibles limitaciones se puede decir que si bien la investigación aquí propuesta genera un amplio conocimiento sobre la comprensión lectora de la población en estudio, y su implicación sobre el rendimiento académico, como factores inherentes al estudiante que la determinan, los factores asociados al entorno o externos, como son el estrato socioeconómico se salen de la gobernabilidad de las instituciones de educación superior y del investigador, por lo cual las recomendaciones de su intervención son del resorte exclusivo de la política de orden nacional.

Referencias bibliográficas

- Cardozo-Rincón, G. (2015). La lectura: placer de los estudiantes. *Rastros Rostros*, 17(31).
- Cisneros-Estupiñán, M., Rojas-García, I., & Olave-Arias, G. (2012). Cómo mejorar la capacidad inferencial en estudiantes universitarios. *Educación y Educadores*, 15(1), 45-61.
- Chaves, L. G., & Romero, R. F. (2011). Desarrollo de habilidades de pensamiento inferencial y comprensión de lectura en niños de tres a seis años. *Panorama*, 5(9), pp. 12.
- DANE (2003). DANE-DIMPE-ECV-2003 En: http://formularios.dane.gov.co/Anda_4_1/index.php/catalog/186/related_materials
- DANE (2013). Encuesta Nacional de calidad de vida 2012. Boletín de Prensa. En: http://www.dane.gov.co/files/investigaciones/condiciones_vida/calidad_vida/cp_ECV_2012.pdf
- Filippetti, V. A. (2011). Funciones ejecutivas en niños escolarizados: efectos de la edad y del estrato socioeconómico. *Avances en psicología latinoamericana*, 29(1), 98-113. 11
- González, N. M., & Ríos, J. M. (2010). Aplicación de un Programa de estrategias para la comprensión lectora de los alumnos ingresantes a una Escuela de Educación.
- Gutiérrez, V. Ariel y Montes de Oca García, Roberto. (2010) La importancia de la lectura y su problemática en el contexto educativo universitario. El caso de la Universidad Juárez Autónoma de Tabasco (México).
- ICFES (2011). Prueba saber. Guía para la lectura e interpretación de los reportes de resultados institucionales de la aplicación muestral de 2011.
- ICFES (2012). Colombia en PIRLS 2011. Síntesis de resultados.
- ICFES (2013) Módulo de Lectura Crítica
- ICFES (2013). Alineación del examen SABER. En: <http://www.magisterio.com.co/articulo/alineacion-del-examen-saber-11>
- ICFES (2014). En: <http://www.icfes.gov.co/resultados/saber-11-resultados>

ICFES (2015). En:i

León, JA, Escudero, I. y Olmos, R. (2012). Evaluación de la comprensión lectora (ECOMPLEC). Madrid: TEA Ediciones. *Psicología Educativa*, 19(1), 55.

Molano Caro, G., Quiroga, Á., Romero, A., & Pinilla, C. (2015). *Mediación Tecnológica de Lectura y Escritura desde el Método Afectivo Cognitivo*. Buenos Aires.

OCDE (2012) Organización para la Cooperación y el Desarrollo económico. *La equidad y la calidad en la educación: Apoyo a estudiantes con desventajas y Escuelas*. OCDE.

Pinzón, F. B. (2011). La lectura y la escritura en el ámbito universitario “una responsabilidad compartida”. Colombia, *Dialéctica*. Vol.: 28. pp. 163 – 167

Programa PISA (2005) *Pruebas de Comprensión Lectora*. Madrid 2005

Porcel, E. A., Dapozo, G. N., & López, M. V. (2010). Predicción del rendimiento académico de alumnos de primer año de la FACENA (UNNE) en función de su caracterización socioeducativa. *Revista electrónica de investigación educativa*, 12(2), 1-21.

Análisis sobre las necesidades de los “millennials” en espacios habitacionales. Retos de la arquitectura contemporánea

Arq. Denisse Aguilera Moyano, MsC¹

Arq. Jenny Mite Pezo, MsC²

Ing. Laura Calero Proaño, PhD³

RECIBIDO MAYO 2018 – EVALUADO AGOSTO 2018 – PUBLICADO NOVIEMBRE 2018

¹ Msc. In Architecture, University of Pécs. Docente de la Universidad de Guayaquil, Facultad de Arquitectura y Urbanismo, Guayaquil -Ecuador, Correo: denisse.aguileram@ug.edu.ec

² Máster en Impactos Ambientales, Universidad de Guayaquil; Docente de la Universidad de Guayaquil, Facultad de Arquitectura y Urbanismo, Guayaquil -Ecuador, Correo: jenny.mitep@ug.edu.ec

³ Doctorado en Geografía, Universidad de Navarra; Docente de la Universidad de Guayaquil, Facultad de Arquitectura y Urbanismo, Guayaquil -Ecuador, Correo: laura.calerop@ug.edu.ec

Resumen

En los últimos años las tendencias arquitectónicas se han visto innovadas por la generación "millennial", quienes son pioneros en la incursión del mundo digital. Algunos autores señalan a este grupo de personas como tolerantes, activistas, emprendedoras, optimistas y capaces de trabajar en equipo a favor de un mejor futuro. Por tanto, en la actualidad toma importancia el análisis de las características de esta generación y las condiciones de habitabilidad del espacio con respecto al estilo de vida: la tecnología, la familia, la comunidad y el medio ambiente. Este artículo de revisión tiene por objeto identificar características generales de los espacios arquitectónicos que satisfacen a los "millennials" en términos de vivienda. De la revisión bibliográfica y documental se recoge una vivienda de características económicamente accesible, flexible, climáticamente confortable, con áreas verdes, eficiente en el consumo de agua y energía, con uso de sistemas de automatización y políticas desarrolladas en comunidad con los vecinos. Estas propiedades guardan relación con unas prácticas ambientales que de manera local incidan en el entorno global en a favor de un estilo de vida sostenible.

Palabras clave

millennials, habitabilidad, diseño arquitectónico

Abstract

In recent years, architectural trends have been innovated by the generation "millennial", who are pioneers in the leap of the digital world. Some authors describe them as tolerant, activist, enterprising, optimistic and team working in agreement for a better future. Therefore, it is important to analyze the characteristics of this generation and the habitability conditions of the living spaces regarding to lifestyle: technology, family, community and environment. The aim of this article is to identify general characteristics of the architectural spaces that satisfy the "millennials" in terms of housing. From the bibliographic and documental review, the housing typology needs to gather characteristics as economically accessible, comfortable, with green areas, water and energy, with the use of automation systems and policies developed in community with the neighbors. These properties are related to environmental practices that locally affect the global environment in favor of a sustainable lifestyle.

Key words

millennials, housing, architectural design

1. Introducción

La generación "millennial", también llamada Generación Y, es el rango generacional de personas nacidas en o después de los años 1980, y que entraron al mercado laboral en la década del 2000 (Pasi Pyöriä & Tiina Saari, n.d.). Esta generación ha provocado amplio interés de estudio principalmente en el ámbito social ya que han vivido en una época con gran acceso a la información y a las tecnologías comunicacionales *TICs* y están

acostumbrados a las redes sociales. Según Cartagena (2017), los “millennials” son personas más tolerantes, optimistas, inquietas, cívicas, orientadas al trabajo en equipo y concienciadas en la búsqueda de un equilibrio entre el trabajo y el ocio. En cambio, Burstein (2013) señala que estas personas presentan un perfil propenso al activismo y la protesta, como resultado de la crisis económica mundial de la Gran Recesión, fomentando la capacidad de emprendimiento y, a su vez, el retraso en la emancipación, el matrimonio o la compra de su primera casa. Estas características le han valido al grupo en cuestión a realizar aportes significantes en las tendencias actuales de la arquitectura.

Por ello, el reto de los arquitectos diseñadores no predica únicamente en construir espacios habitacionales sino en crear lugares y experiencias. En su forma de entender la ciudad, Arendt (citado en Arlandis, 2011) señala que es el conjunto de complejas relaciones que tienen lugar entre las personas. Estas surgen “del hacer y del hablar juntos” y se dan en el auténtico y verdadero espacio: el que existe “entre las personas que habitan juntas para ese fin”. La creación de lugares y experiencias supondrá de nuevas formas de habitar los espacios sin estandarizar en la vivienda tradicional unifamiliar, por lo que en este estudio se analizará bajo el concepto redefinido de habitabilidad generado por Arcas-Abella, Pagès-Ramon y Casals (2011) con el objetivo de identificar características generales de los espacios arquitectónicos que satisfacen a los “millennials” en términos de vivienda. Bajo los retos actuales de la sostenibilidad en las edificaciones, su redefinición de la habitabilidad busca proporcionar un alojamiento digno para todas las personas, ajustado a sus demandas y, al mismo tiempo, limitado en el uso de los recursos y la generación de los residuos. Por lo que esta dependencia de la acción y convivencia de la sociedad en espacios habitables dignos y sostenibles busca responder a las necesidades de la sociedad actual, enfocándolo hacia la generación “millennial”.

Utilizando como campo de acción la generación “millennial”, se estructuran dos etapas de investigación y revisión bibliográfica. De manera inicial, mediante el análisis documental y bibliográfico, se resumen las

generalidades de la sociología de la generación “millennial” a fin de identificar sus características generales y, a partir de este análisis, se elabora un modelo exploratorio que sustenta la siguiente etapa de investigación.

En la segunda etapa, mediante el análisis documental y comparativo, se evalúan tres diferentes casos de estudio desarrollados para clientes “millennials” por diferentes compañías inmobiliarias en el mundo. Junto con las características generales de la generación “millennial” obtenidas en la primera etapa, se evalúan las mismas bajo tres escalas arquitectónicas: la evaluación del espacio habitable (la vivienda) a escala arquitectónica, la relación de esta con su entorno inmediato y la relación de estos con la ciudad en su conjunto abarcando la escala urbana (Pérez Pérez, 2016). Los resultados obtenidos del análisis comparativo permitirán reflexionar sobre los retos de la arquitectura contemporánea que busca satisfacer las necesidades generales que esta generación busca en espacios habitacionales estudiadas al presente año 2018.

Tabla 1. *Diagrama de escalas arquitectónicas a evaluar casos de estudio*

Variable	Subvariable	Parámetros
Relación de la vivienda con la ciudad	Permiten la interacción social	Relación de la vivienda con la centralidad física de la ciudad
		Relación vivienda-trabajo
		Relación vivienda servicios
Relación de la vivienda con su entorno	Dimensión físico-espacial	Morfología tipología
		Infraestructura
	Dimensión físico ambiental	Equipamientos comunitarios
		Espacios verdes
El espacio habitable (la vivienda)	Funcionalidad y espacialidad	Vulnerabilidad física
		Espacio
		Confort
	Aspectos técnico-constructivos	Forma (volumen)
		Adaptabilidad
		Materiales y tecnologías

Nota. Recuperado de (Pérez Pérez, 2016)

El primer caso de estudio analiza las casas pequeñas con la casa A45 diseñada por Bjarke Ingels en colaboración con Søren Rose Studio para la compañía inmobiliaria Klein. El segundo caso de estudio examina a la vivienda cooperativa BIGyard diseñado por Zanderrroth Architekten para la compañía Smarthoming. El tercer caso de estudio explora las eco-viviendas planteadas por la compañía rumana Soleta. Estos tres proyectos poseen diferentes contextos, que comparten un mismo objetivo, satisfacer al campo de acción de la generación “millennial” en el diseño y desarrollo de espacios habitacionales.

2. Desarrollo

2.1 La Generación “millennial”

Esta generación marca la línea entre el mundo pre-digital y el mundo digital ya que, recién en su formación de adolescencia se inició el auge de las telecomunicaciones y ellos se moldearon con la misma rapidez de crecimiento exponencial de los cambios tecnológicos (Madara, Maheshwari, & Selvan, 2018). Este cambio generacional se enfoca principalmente hacia la sociología de la generación, por lo que Zloch y Gooch (2015) estudian bajo la revisión de diversos autores, las características principales de las generalidades que identifican a la generación “millennial”, debido a sus afectaciones sociales y culturales vividas. Se exponen a continuación sus resultados positivos más relevantes enfocándolas a sus estilos de vida:

Los “millennials” se sienten cómodos con la tecnología



Zloch y Gooch, citando a la compañía auditora mundial Deloitte (Deloitte Development LLC, n.d.), determinan que los “millennials” utilizan su profunda dependencia de la tecnología para garantizar que puedan trabajar con flexibilidad en cualquier momento y en cualquier lugar, por lo que no se desesperan en tener una vivienda fija para vivir. Los “millennials” utilizan la tecnología como una oportunidad para organizar su vida en términos de lugar y tiempo a fin de que se sientan cómodos con su estilo de vida.

Los “millennials” tienen un alto enfoque a la vida familiar



La generación “millennial” posee una gran preocupación hacia los problemas sociales y climáticos, conclusión obtenida del estudio realizado por Pew Research Center (Zloch & Gooch, 2015). Un 69% de los “millennials” que no se han casado indican que les gustaría casarse y tener una familia, sin embargo, consideran que es necesario tener una base económica sólida como pre-requisito hacia un matrimonio exitoso. Además, los “millennials” prefieren empleos en los que puedan distribuir mejor el tiempo entre la familia y el trabajo a fin de tener un balance entre seguridad, estabilidad y una vida laboral saludable.

Mentalidad comunitaria



Estudios indican que existe una conexión potencial entre la socialización sobre liderazgo y socialización sobre voluntariado, el cual es una actividad común entre los “millennials”. Zloch y Gooch realizan un enfoque hacia el activismo por el cambio climático, proyectándolo hacia el futuro, en el que de manera global éste será realizado por las redes sociales y el internet. La mentalidad comunitaria de esta generación requiere de la existencia de interdependencia en lugar del hiper-individualismo, la reciprocidad en lugar del dominio y la cooperación en lugar de la jerarquía.

Cuidado al medioambiente

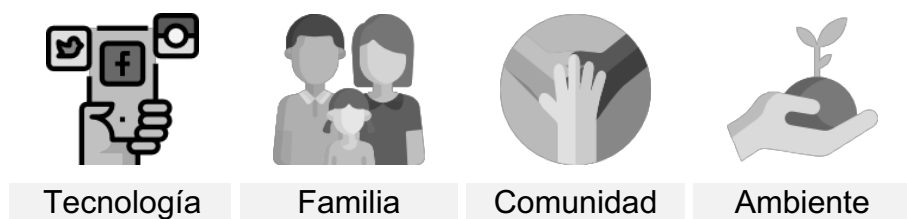


Los “millennials” a pesar de no definirse como ambientalistas, según encuesta realizada por The Intelligence Group (Zloch & Gooch, 2015), un 44% de la población “millennial” mantienen prácticas “verdes” en su vida diaria. Barr (Barr & Gilg, 2006), en su estudio a los estilos de vidas modernos enfocado al cuidado al medioambiente, discute sobre las nuevas formas de prácticas ambientales y estilos de vida para la acción ambiental. A través de un análisis cuantitativo, resume que dentro del hogar, el activismo ambiental moderno se refleja con ajustes al estilo de vida más que a cambios en el comportamiento, es decir con prácticas como el comercio justo y orgánico (alimentos, ropa, higiene, etc.), electrodomésticos

de bajo consumo, reciclaje, compostaje, entre otros. Además, según su investigación, existe motivación para la acción ambiental ya sea por obligación moral, responsabilidad y/o conveniencia social, a pesar de que no es una generalidad ya que sus conclusiones varían según la sociedad estudiada.

La exploración de las características de la generación “millennial” resume que existen cuatro enfoques que son importantes para esta generación:

Tabla 2. *Enfoques generales del estilo de vida de la generación “millennial”*



Nota. Elaboración propia, (2018)

Estos enfoques han sido analizados hacia una generalidad del estilo de vida que ha desarrollado esta generación, los cuales serán guiados en función de la acción y convivencia en espacios habitables dignos y sostenibles.

2.2 Casas Pequeñas / “Tiny Houses”

De acuerdo a Boeckermann, Kaczynski y King (2018) en los Estados Unidos, el incremento del costo de la vivienda y el porcentaje de ingresos designados a la vivienda están positivamente relacionados con la satisfacción a la vivienda debido a que insinúan una mayor calidad de vida. El alto costo para adquirir una vivienda, el alto impacto ambiental y el aumento de tamaño de las viviendas han causado que los ciudadanos “millennials” reevalúen los estilos de vida comúnmente conocidos por sus padres de una vivienda tamaño familiar y cómoda en un entorno urbano.

El tamaño de la vivienda familiar suele estar relacionado directamente con la capacidad adquisitiva de los ciudadanos y la cantidad de hijos que posee la

familia. Sin embargo, se ha reconocido que los “millennials” tardan en decidir empezar una familia y, esto puede estar reflejado directamente en el índice de natalidad el cual ha disminuido principalmente en los países desarrollados; incluso en los países en desarrollo, la generación “millennial” decide retrasar la edad para empezar una familia, en comparativa a sus padres nacidos entre los años 1950 y 1980.

Desde el 2002, el Movimiento Casas Pequeñas ha tomado fuerza en los Estados Unidos hacia un enfoque global con el fin de impulsar un movimiento internacional que busque tener una alta calidad de vida mientras que los propietarios del inmueble reducen el tamaño de su vivienda. (Boeckermann, Kaczynski, & King, 2018) A pesar de que el movimiento no determina áreas mínimas específicas, las casas pequeñas poseen un área entre 6.5 y 37.0 metros cuadrados. El programa de necesidades también varía en complejidad y costo, sin embargo, posee lo necesario para el descanso, aseo, almacenamiento y cocina, tal como una casa común. A fin de optimizar los espacios en la vivienda, se aplican los requerimientos mínimos de los espacios de circulación, puertas y se aplican conceptos de flexibilidad en el mobiliario sin sacrificar la comodidad y confort en la vivienda.

La compañía inmobiliaria Klein radicada en la ciudad de Nueva York y Copenhagen, y constituida por el diseñador interior Søren Rose, creen en la sinergia entre forma, función y libertad como objetivo del diseño arquitectónico y decide invitar a arquitectos jóvenes y de reconocimiento mundial en la comunidad “millennial” para diseñar una colección innovadora de casas pequeñas personalizables en línea. Los arquitectos diseñadores deben considerar la domótica (automatización de viviendas) y la sostenibilidad con la eficiencia en el consumo de agua y uso de energía solar para brindar la posibilidad de poseer una casa pequeña sostenible diseñado para un máximo cuidado para la calidad de vida y construida con el más alto nivel de artesanía. A fin de llegar a un mercado joven y “millennial”, Bjarke Ingels BIG encabeza la lista de diseñadores de casas pequeñas de la compañía inmobiliaria Klein.

Según Pastor (2012), Bjarke Ingels (BIG) forma parte de arquitectos en tendencia en el que cada proyecto desarrolla conceptos nuevos en arquitectura, cuestionando diversos aspectos económicos, culturales, constructivos, medioambientales y de sostenibilidad, adaptándose mejor a los cambios y a la sociedad actual. Ingels conceptualiza en la “ecología” (economía + ecología), conceptos clave de discusión en la comunidad “millennial”.



Figura 1. Casa A45



Nota. Recuperado de (Fazzare, 2018)






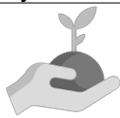




En Casa A45, Ingels optimiza el área de piso por medio de una base cuadrada ensamblada con estructura modular prefabricada que tuerce el techo en 45 grados, implantada en el entorno natural de los bosques de Nueva York. Su concepto de diseño estudia los objetivos propuestos por la compañía inmobiliaria Klein y propone una vivienda que busca

ser compacta a fin de asegurar la experimentación con la naturaleza. El enfoque se ajusta a la tendencia entre los “millennials” a reducir las posesiones y a vivir experiencias singulares, sin embargo, la personalización de sus elementos provoca que la misma sea económicamente accesible a una comunidad millennial elitista.

En Tabla 3., se realiza una evaluación en base a las variables de relación de la vivienda comparándola con los enfoques que caracterizan a la generación “millennial”.

Tabla 3. *Evaluación a Casa A45, caso de estudio Casas Pequeñas*

Caso: A45 – Bjarke Ingels	
Variable	Relación de la vivienda con la ciudad
	Al ser una casa pequeña, no requiere un terreno de grandes dimensiones, por lo que puede emplazarse tanto en el entorno urbano o rural, sin asumir una gran inversión económica. El uso de la tecnología facilita el acceso a servicios permitiendo la flexibilidad de lugar/espacio de los “millennials”.
	Al ser viviendas más accesibles económicamente, las casas pequeñas ofrecen una opción a los “millennials” a tener una vivienda propia y confortable permitiendo un balance entre seguridad y estabilidad financiera para poder desarrollar una familia.

		La implementación de casas pequeñas como una respuesta activista de enfrentar el déficit de viviendas a nivel local y mundial. Las casas pequeñas proponen una alternativa sostenible con el fin de lograr relaciones urbanas resilientes.
		Las casas pequeñas buscan el equilibrio saludable entre el ámbito público y privado por lo que deben el terreno disponible debería ser dejado para áreas verdes o emplazados en zonas con fácil acceso a la naturaleza como casa A45.
Variable	Relación de la vivienda con su entorno	
		Las casas pequeñas favorecen la posibilidad de una familia para cambiar de domicilio o escoger el que más se adapte a sus necesidades actuales y futuras, en la misma urbanización o área urbana donde ha edificado sus redes sociales.
		La morfología de esta tipología de vivienda se ajusta hacia parejas “millennials” o solteras debido a su tamaño reducido. Debido a que esta generación ha retrasado su etapa familiar, es posible inferir su afinidad hacia este tipo de casas que permiten ahorrar hasta decidir empezar sus familias.
		El “millennial” destina sus ingresos en experiencias en viajes, aventura, cultura, etc, por lo que la casa como espacio físico es sólo uno más de sus destinos. La casa pequeña beneficia la calidad de las relaciones vecinales, el clima social, la generación de redes de intercambio y ayuda mutua ya que no requiere de un alto mantenimiento y arraigo a la misma.
		La Casa A45 posee sistemas que permiten la eficiencia en el consumo de agua y uso de energía solar para brindar la posibilidad de poseer una casa pequeña sostenible diseñado para un máximo cuidado para la calidad de vida.
Variable	El espacio habitable (la vivienda)	
		Mediante el uso de la domótica, la casa A45 propone el uso de tecnologías apropiadas que articulan los diversos sistemas que confluyen en la vivienda (constructivos e instalaciones) y favorezcan su evolución en función de los requerimientos cambiantes de los usuarios.
		Las casas pequeñas buscan la flexibilidad en mobiliario a fin de permitir la adaptabilidad del uso espacial doméstico a los diferentes requerimientos familiares. Dormitorios que se conviertan en zonas de estar y estudio y viceversa son alternativas espaciales que se diseñan en las casas pequeñas.
		A medida que la relación de los espacios interiores y exteriores garanticen la iluminación y ventilación natural, de manera formal, la vivienda debe proyectarse como zonas de socialización en las áreas exteriores en zonas verdes y de reunión, con espacios como huertos comunitarios.
		La forma obtenida en Casa A45 asegura la experimentación con la naturaleza, a más de concientizar a los “millennials” mediante el uso de materiales propios de la zona y saludables para el ser humano.

Nota. Elaboración propia, (2018)

2.3 Vivienda Cooperativa / “Cohousing”

A pesar de que el concepto de la vivienda cooperativa nació en los siglos 19 y 20 como un movimiento utópico, feminista y comunitario en el norte de Europa (Williams, 2005), la búsqueda de comunidad en un entorno asequible y sustentable ha atraído a los “millennials” hacia esta tipología de habitabilidad la cual combina la autonomía de las viviendas privadas con los

beneficios de una vida en comunidad. Además asiente a los objetivos sociales planteados en el nuevo urbanismo (Torres Antonini, 2001) que apuntan a construir comunidad, fomentar la interacción y la conexión social, crear espacios de convivencia y diversificar las experiencias. La sostenibilidad es clave dentro de esta tipología habitacional por sus beneficios sociales, ambientales y económicos.

Además, el “cohousing” logra, en gran medida, las estrategias de diseño planteadas en el nuevo urbanismo (Torres Antonini, 2001) con principios de diseño que aseguran el contacto social mediante densidades habitacionales más altas, edificaciones de uso mixto, espacios públicos de convivencia, entornos amigables para los peatones, entre otros. Los objetivos medioambientales, mediante un correcto uso de las políticas del espacio, han sido alcanzados en muchas comunidades al reducir el consumo energético, el uso de un vehículo propio, y el uso de los espacios de manera densa y eficiente.



Figura 2. *Vivienda Cooperativa BIGyard*









Nota. Recuperado de (Hites, 2016)




Los arquitectos Sascha Zander y Christian Roth, crean la compañía inmobiliaria Smarthoming a fin de proveer arquitectura ambiciosa en el entorno urbano con precios asequibles. La capacidad de trabajar con el grupo de clientes permite la creación de viviendas específicamente adaptadas a las necesidades de los residentes conocidos, con énfasis en el desempeño ambiental y la calidad arquitectónica sin escatimar en gastos innecesarios. Uno de sus primeros proyectos, BIGyard, consta de 45 viviendas adosadas que se encuentran alineadas para crear un volumen homogéneo con un gran patio jardín central y una azotea en cubierta compartida, que le otorga al proyecto un carácter de aldea comunitaria. Las casas tienen entradas múltiples para que sus residentes no tengan que encontrarse constantemente mientras que los caminos en el patio, vestíbulo,

garaje y la calle se superponen varias veces. El uso del gran patio jardín brinda una sinergia entre comunidad y ecología dentro de una vivienda asequible capta la atención a los “millennials” por sus espacios cómodos y sostenibles.

En la tabla 4. se muestra la evaluación a la vivienda cooperativa BIGyard en base a las variables de relación de la vivienda con los enfoques que caracterizan a la generación “millennial”.

Tabla 4. *Evaluación a BIGyard, caso de estudio Vivienda Cooperativa*

Caso: BIGyard – Zanderrroth Architekten	
Variable	Relación de la vivienda con la ciudad
	Los “millennials” frecuentan ser nómadas digitales por lo que valoran formar parte de una comunidad con personas innovadoras y creativas con los que puedan apoyarse entre sí. El “co-housing” permite ser accesible para “millennials” que buscan un espacio donde vivir y trabajar durante un tiempo definido en el mundo digital actual, sin el alto costo de un alquiler de una casa completa.
	Su costo inferior al de un alquiler de una casa completa o propia, ofrecen una opción a los “millennials” a ahorrar dinero y obtener seguridad y estabilidad financiera para poder desarrollar una familia o desarrollar experiencias propias.
	El “co-housing” brinda los beneficios de vivir en zonas comunales donde se interactúan con diferentes personas y se proveen servicios comunes como sala de juegos, sala de reuniones, entre otros, a más de generar actividades de interés común como yoga o talleres de cocina.
	Mantener la cercanía de las zonas de trabajo o estudio a través de plataformas virtuales, permiten reducir el consumo energético al utilizar vehículos compartidos, uso de bicicletas, entre otros.
Variable	Relación de la vivienda con su entorno
	Las viviendas cooperativas permiten a los “millennials” la facilidad de cambiar de domicilio o escoger el que más se adapte a sus necesidades actuales y futuras, en la misma urbanización o área urbana donde ha edificado sus redes sociales.
	La calidad de las relaciones vecinales y el clima social que se desarrollan en las viviendas cooperativas genera sentimientos de arraigo que se reflejan en la unión familiar, ya que permiten espacios para trabajar desde casa y tener mayor tiempo familiar y en comunidad.
	Permite una clara delimitación perceptiva del dominio público, comunal y privado, mediante el uso de políticas desarrolladas en comunidad y, físicamente, con espacios arquitectónicos de interacción comunal como un gran jardín central, la azotea comunal y la superposición de circulaciones.
	La adecuada relación visual y física con el verde urbano de la ciudad y del gran patio jardín permite el cuidado y conservación por los usuarios en el tiempo.
Variable	El espacio habitable (la vivienda)
	Los espacios comunales, como sala de talleres o reuniones, cocinas compartidas, entre otros, permiten a las familias “millennials” o solteras a desarrollar actividades que les permitan aumentar sus ingresos económicos a más del beneficio de ya no

	tener que rentar espacios adicionales para el desarrollo de las mismas.
	El “cohousing” se perfila a convertirse en una respuesta sostenible al desafío actual de conexión social, gracias a la eliminación de las barreras arquitectónicas que buscan “seguridad” y limitaciones. Las comunidades se cuidan entre sí brindando un entorno seguro, tal como lo haría una familia.
	Lograr el confort de los espacios interiores considerando la orientación del edificio a fin de lograr una adecuada iluminación y ventilación natural. Las viviendas poseen zonas a doble altura para permitir mayor flujo de aire continuo en el interior.

Nota. Elaboración propia, (2018)

2.4 Vivienda eco-eficiente

Según Wijayaningtyas, Handoko y Hidayat (2018) el uso de energía en la construcción de edificios es uno de los factores principales que contribuyen al calentamiento global. Por ello, el concepto de “construcción ecológica” merece ser aplicable para el desarrollo sostenible en esta industria. Un edificio eco-eficiente busca reducir y/o eliminar los impactos negativos en el medio ambiente mediante la mejora de la calidad de construcción insostenible en términos de planificación e implementación del diseño, la construcción y las prácticas operativas. Algunas de las características de una vivienda eco-eficiente comprenden el uso eficiente y eficaz de agua y energía, orientación y correcto uso del terreno, el uso de materiales y tecnología que conserven los recursos naturales, una vivienda saludable y segura para sus usuarios, etc., las cuales deben ir acompañadas a un pensamiento ecológico de sus habitantes.

Wijayaningtyas et al. (2018) provee un estudio cuantitativo en el que determina el Control de Comportamiento Persuasivo hacia el campo de acción del presente artículo, la generación “millennial”, resultando que los jóvenes adquirirían una vivienda eco-eficiente debido a su concepto de gran área verde, iluminación adecuada y ahorro de energía, lo cual les daría un estilo de vida más saludable.

Cătălin Butmălai, arquitecto para la compañía inmobiliaria Soleta, se inspiró en la arquitectura tradicional rumana y fuera de sus fronteras, donde se transpuso a través del tiempo y se adaptó a las necesidades reales,

diseñando una casa con responsabilidad hacia el medio ambiente, cómoda e inteligente al mismo tiempo. Su concepto de diseño hacia la comunidad “millennial” se enfoca en ofrecer un estilo de vida, no sólo una casa.



Figura 3. *Vivienda eco-eficiente Soleta ZeroEnergy*

Nota. Recuperado de (©, 2017)








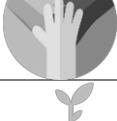

Soleta ZeroEnergy, una de sus modelos más cotizados debido a su sistema constructivo inusual, asequible y versátil, posee un área útil de 48 metros cuadrados. La modularidad constructiva permite adecuar los espacios de acuerdo a cada necesidad, permitiendo añadir módulos sin tener que modificar las estructuras ya construidas. El uso

de vidrio aislante permite aprovechar la luz del día y generar espacios luminosos y saludables, a más de facilitar la ventilación natural junto con un sistema de recuperación del calor. La domótica de la vivienda eco-eficiente Soleta permite monitorear la calidad del aire y, en virtud de esto, se abren o cierran las rejillas automáticamente. El monitoreo es posible mediante sistemas domóticos accesibles desde un celular o dispositivo inalámbrico. Además, el uso de paneles fotovoltaicos genera la energía suficiente para cubrir necesidades básicas como agua limpia y caliente, entre otros. La casa trae integrado un sistema de captación de agua de lluvia, que permite recuperar este recurso para utilizarlo en el riego o lavado de productos. A su vez, Soleta ZeroEnergy tiene incorporada una máquina capaz de convertir los residuos en compost para cultivar vegetales.

En Tabla 5, se muestra la evaluación a la vivienda eco-eficiente Soleta en base a las variables de relación de la vivienda con los enfoques que caracterizan a la generación “millennial”.

Tabla 5. *Evaluación a Soleta ZeroEnergy, caso de estudio Vivienda eco-eficiente*

Caso: Soleta ZeroEnergy – Cătălin Butmălai

Variable	
Relación de la vivienda con la ciudad	
	El hecho de estar aportando en prácticas ambientalistas, de manera local a un entorno global, genera satisfacción en los “millennials” a aportar en un mejor planeta hacia sus próximas generaciones mediante prácticas de hábitos diarios dentro del hogar a incluir sistemas activos en sus viviendas.
	Reducir la huella de carbono en las ciudades refleja los valores de la comunidad “millennial” hacia el activismo pasivo por el cambio climático.
	La vivienda eco-eficiente posee sistemas de producción de electricidad y climatización de fuentes renovables como energía eólica, solar o hidroeléctrica, permitiendo el acceso a los servicios básicos, reduciendo los gastos mensuales por servicios urbanos.
Relación de la vivienda con su entorno	
	Desarrolla un estilo de vida familiar de cuidado y conservación del medio ambiente por medio de una adecuada relación visual con el verde urbano y compensación a la contaminación por medio de mantenimiento de áreas verdes en la proximidad inmediata de la vivienda.
	Soleta ZeroEnergy busca un entorno saludable por medio del uso de materiales de construcción no tóxicos, sistemas de ventilación y purificación de aire y sistemas de reciclaje de agua de lluvia.
El espacio habitable (la vivienda)	
	A través de las opciones de automatización, Soleta ZeroEnergy permite controlar en tiempo real la temperatura, la iluminación natural y artificial, la ventilación, el consumo de energía y el nivel de seguridad de la casa, entre otros.
	Las casas eco-eficientes están diseñadas para ser flexibles, teniendo en cuenta las necesidades cambiantes de una familia en crecimiento y, luego, tal vez disminuyendo a lo largo de los años. Se minimiza la utilización de muros de carga permitiendo el reordenamiento de los espacios interiores.
	Fomentar, mediante la aplicación de tecnología, sistemas constructivos diferentes que generen una reducción del 75% en residuos en el proceso de fabricación y hasta un 50 % en el consumo de energía en el montaje de la vivienda.
	Beneficiar el confort de los espacios interiores mediante sistemas pasivos y activos que garanticen la iluminación y ventilación natural tales como el aislamiento térmico de alto rendimiento, superficies de ventanas con cámara de aire, evitar el efecto invernadero estudiando el asombramiento, etc.

Nota. Elaboración propia, (2018)

3. Conclusiones

Los “millennials” son la generación joven con estilos de vida enfocados a la tecnología, a la vida familiar y comunitaria, voluntariado y con concientización ambientalista, entre sus características más relevantes. Debido al entorno de desarrollo tecnológico, cambio climático y recesión económica de los últimos años, se analizaron las características

arquitectónicas que esta generación en la actualidad para vivir satisfactoriamente. Mediante un modelo de análisis, se estructuran las variables en tres escalas que miden cualitativamente la satisfacción de la generación “millennial” en tres diferentes tipologías de vivienda por medio de tres escalas: la relación de la vivienda con la ciudad, la relación de la vivienda con su entorno, y el espacio habitable arquitectónico. A partir de los resultados obtenidos, se delimitan las siguientes particularidades que la arquitectura contemporánea debe comprender hacia la generación millennial:

- Uso de la domótica y/o opciones de automatización que permitan controlar el confort de la vivienda por medio de un dispositivo inalámbrico.
- Flexibilidad en mobiliario a fin de permitir la adaptabilidad del uso espacial doméstico a los diferentes requerimientos familiares.
- Reducción en gastos de alquiler y/o mantenimiento del hogar a fin ahorrar dinero y obtener estabilidad financiera para poder desarrollar una familia o desarrollar experiencias propias.
- Viviendas saludables por medio del uso de materiales de construcción no tóxicos, sistemas de ventilación y purificación de aire y sistemas de reciclaje de agua de lluvia.
- Viviendas confortables mediante el uso de sistemas pasivos que garanticen la iluminación y ventilación natural.

Referencias bibliográficas

- ©, S. r. (2017). SOLETA zeroEnergy - house of the future! Retrieved November 5, 2018, from https://www.soleta.ro/Soleta_EN
- Arcas-Abella, J., Pagès-Ramon, A., & Casals-Tres, M. (2011). El futuro del hábitat: Repensando la habitabilidad desde la sostenibilidad. El caso español. *Revista INVI*, 26(72), 65–93. <https://doi.org/10.4067/S0718-83582011000200003>
- Barr, S., & Gilg, A. (2006). Sustainable lifestyles: Framing environmental action in and around the home. *Geoforum*, 37, 906–920. <https://doi.org/10.1016/j.geoforum.2006.05.002>

- Boeckermann, L. M., Kaczynski, A. T., & King, S. B. (2018). Dreaming big and living small: examining motivations and satisfaction in tiny house living. *Journal of Housing and the Built Environment*, 1–11. <https://doi.org/10.1007/s10901-018-9616-3>
- Cartagena Ruíz, J. J. (2017). Millennials y redes sociales: estrategias para una comunicación efectiva. *Miguel Hernández Communication Journal*, 12(8), 347–367. Retrieved from <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=6120205>
- Deloitte Development LLC. (n.d.). *Talent Market Series: Volume 1*. Retrieved from <http://2nu801n1la847uv6z1m2px71x8.wpengine.netdna-cdn.com/wp-content/uploads/2007/07/deloitte-generations.pdf>
- Fazzare, E. (2018). Bjarke Ingels Designs His First Tiny House—And It’s Completely Off-the-Grid | Architectural Digest. Retrieved November 5, 2018, from www.architecturaldigest.com/story/bjarke-ingels-tiny-hous-a45-klein-soren-rose
- Hites, M. (2016). BIGyard / Zanderroth Architekten | Plataforma Arquitectura. Retrieved November 5, 2018, from <https://www.plataformaarquitectura.cl/cl/794501/bigyard-zanderroth-architekten>
- Madara, S. R., Maheshwari, P., & Selvan, C. P. (2018). Future of millennial generations: A review. <https://doi.org/10.1109/ICASET.2018.8376927>
- Pasi Pyöriä, S. O., & Tiina Saari, and K.-M. J. (n.d.). The Millennial Generation: A New Breed of Labour? <https://doi.org/10.1177/2158244017697158>
- Pastor, C. E. (2012). BIG’s diagrammatic and sustainable architecture | La arquitectura diagramática y sostenible de BIG. *EGA Revista de Expression Grafica Architectonica*, 20(1), 184–193.
- Pérez Pérez, A. L. (2016). El diseño de la vivienda de interés social y la satisfacción de las necesidades y expectativas del usuario. *Revista de Arquitectura*. <https://doi.org/10.14718/RevArq.2016.18.1.7>
- Torres Antonini, M. (2001). *Our common house: Using the built environment to develop supportive communities*. University of Florida. University of Florida.

Williams, J. (2005). Sun, surf and sustainable housing - Cohousing, the Californian experience. *International Planning Studies*, 10(2), 145–177.
<https://doi.org/10.1080/13563470500258824>

Zloch, D., & Gooch, P. (2015). *The Perception of Millennials and Their Engagement in Climate Change Activism*. Author. Retrieved from <http://lup.lub.lu.se/luur/download?func=downloadFile&recordId=5404220&fileId=5472309>

Espirales

Revistas multidisciplinaria de investigación

Complicaciones de la amputación infrarotuliana en pacientes diabéticos

Complications of infrarotulian amputation in diabetic patients

Dra. Chica Barrera Norma Stefania¹

Dr. Medina Flores Daniel Francisco²

Dra. Gladys Morán Robalino³

RECIBIDO SEPTIEMBRE 2018 – EVALUADO OCTUBRE 2018 – PUBLICADO NOVIEMBRE 2018

¹ Médico General, Hospital Abel Gilbert Pontón, Docente, Universidad de Guayaquil,

² Especialista en Cirugía General, Docente, Universidad de Guayaquil, danielsfmf1975@hotmail.com

³ Especialista en Cirugía General, Médico Especialista en Cirugía, Hospital General del Norte de Guayaquil Los Ceibos.

Resumen

La diabetes mellitus es una patología que en la actualidad se ha convertido en una pandemia. En el año 2012, la Federación Internacional de Diabetes estimó que más de 371 millones de personas vivían con dicha enfermedad. El presente trabajo tiene un enfoque cuantitativo, con un diseño no experimental, retrospectivo de corte transversal. El universo corresponden a las pacientes que requirieron amputación infrancondilea en pacientes diabéticos ingresados en el Hospital Abel Gilbert Pontón. La muestra de tipo probabilística cuantitativa, incluyó a 260 pacientes, que cumplieron con los criterios de inclusión de la investigación entre los años 2014 – 2015. El total de pacientes con diagnóstico de amputación no traumática por pie diabético entre el año 2014 y 2015 fueron de 820, durante el periodo de estudio de la investigación las que presentaron un mayor número de complicaciones en la amputación se dio en pacientes mayores a de 70 años; según el sexo de los pacientes en este estudio se concluyó que los más afectados son los hombres con el 65%.

Palabras clave

Amputación, complicaciones, factores de riesgo, pie diabético.

Abstract

Diabetes mellitus is a pathology that has now become a pandemic. In 2012, the International Diabetes Federation estimated that more than 371 million people lived with this disease. The present work has a quantitative approach, with a non-experimental, retrospective cross-sectional design. The universe corresponds to the patients who required infrawdondile amputation in diabetic patients admitted to the Abel Gilbert Pontón Hospital. The sample of quantitative probabilistic type, included 260 patients, who met the inclusion criteria of the research between the years 2014 - 2015. The total number of patients diagnosed with non-traumatic amputation due to diabetic foot between 2014 and 2015 was 820, during the period of study of the investigation those that presented a greater number of complications in the amputation occurred in patients older than 70 years; According to the sex of the patients in this study, it was concluded that the most affected are men with 65%.

key words

Amputation, complications, risk factors, diabetic foot.

1. Introducción

La diabetes mellitus es una patología que en la actualidad se ha convertido en una pandemia. En el año 2012, la Federación Internacional de Diabetes estimó que más de 371 millones de personas vivían con dicha enfermedad y que 4.8 millones de personas mueren a causa de la misma, permanece como una causa importante de morbilidad y mortalidad prematura en todo el mundo la cual está afectando a persona de toda edad, niños, adolescentes y principalmente a adultos y adultos mayores, esto se debe a dos factores principales como es el envejecimiento de la población y los estilos de vida no saludables.

El presente proyecto de investigación tiene como tema: “Complicaciones de amputaciones infra rotulianas en diabéticos en Hospital Abel Gilbert Pontón entre 2014 – 2015”. En el Ecuador la diabetes mellitus en la última década ha presentado un incremento considerable de casos y es la primera causa de muerte en el país. En relación a la complicación del pie diabético el año 2011 se registraron 700 casos de pacientes con úlceras en las extremidades inferiores, de los cuales fue preciso amputar a 500 de éstos pacientes.

Según Bolton (2007) las complicaciones del pie diabético incluyen la ulceración del pie, neuroartropatía Charcot y las amputaciones. Como hasta el 85% de todas las amputaciones están precedidos por las úlceras del pie, es seguro suponer que ningún éxito en la reducción de la incidencia de úlcera en el pie será seguido por una reducción de la amputación.

Las lesiones del pie pueden tratarse en forma conservadora o funcional, pero si el paciente presenta aumento de la necrosis, mala respuesta al tratamiento antibiótico, fracaso del desbridamiento y mal funcionamiento o imposibilidad de realizar un by pass debe pensarse en una amputación. Estas alteraciones pueden, en su evolución, requerir la amputación, lo que supone un elevado impacto personal, social, laboral y económico. Los sujetos con DM tienen 10 veces más posibilidades de sufrir una amputación no traumática que la población homóloga no DM, siendo la mortalidad peri operatoria del 6% y la postoperatoria de hasta un 50% a los 3 años (11-13). La implantación de programas de prevención y tratamiento de la ulceración en el pie diabético consigue reducir la tasa de amputaciones.

El objetivo de nuestro estudio es conocer y analizar los factores asociados con re amputación no traumática en pacientes diabéticos con ulceración en pie atendidos en la Unidad de Pie diabético, con el fin de identificar a los sujetos de alto riesgo.

2. Metodología

La metodología es cuantitativa porque al buscar datos relacionados a las complicaciones de la amputación del pie diabético asociado al índice de amputaciones mediante el análisis de la historia clínica y la aplicación de encuestas, se encontró datos descriptivos.

En la presente investigación se realizó la modalidad observacional, descriptiva, retrospectiva y de corte transversal pues se realizaron relaciones entre las variables,

evaluación y seguimiento de los casos en el Hospital Abel Gilbert Pontón. La información se obtuvo en fuentes secundarias como la historia clínica y la base de datos del programa del pie diabético.

Se tomó como población a todos los pacientes que presentaron úlcera de pie diabético y posterior amputación que acudieron al Hospital Abel Gilbert Pontón para su tratamiento en el período 2014- 2015 voluntariamente o referidos de otros hospitales o unidades de salud. La muestra de tipo probabilística cuantitativa, incluyó a 260 pacientes, que cumplieron con los criterios de inclusión de la investigación durante el periodo de estudio.

3. Resultados

Se expone el análisis e interpretación de los resultados obtenidos para determinar los objetivos específicos en relación con las variables estudiadas por si solas o entre sí, resaltándose los aspectos de mayor importancia los cuales fueron registrados en cuadros y gráficos.

En el Hospital de Especialidades Abel Gilbert Pontón en base a la información obtenida desde el departamento de estadística, hubo 630 pacientes ingresados con el diagnóstico de Pie Diabético. De este universo de pacientes se tomó una muestra de 260 pacientes que cumplan los criterios de inclusión, sobre los cuales se realizó la investigación.

El total de pacientes con diagnóstico de pie diabético durante el año 2015 fueron de 630; de los cuales el 40% representa a aquellos que tienen entre 40 y 59 años, 35% entre 60 y 70 años, el 18% mayor a 70 años y el 7% menor a 40 años (Tabla1)

El total de pacientes amputados que tuvieron complicaciones fue de 260; de los cuales el 62% representa a aquellos que son mayores a 70 años, 23% entre 60 y 70 años, el 14% entre 40 y 59 años y el 0.4% menor a 40 años. (Tabla2)

Por lo que se puede analizar que durante el periodo de estudio de la investigación los que presentaron un mayor número de complicaciones pacientes mayores a 70 años.

Del total de 260 pacientes, el hematoma fue el porcentaje más alto de las complicaciones con el 32%, seguida de la infección por microorganismo oportunista con el 28%, la menos usual es muerte luego de las 48 horas. Con el 9%; con el 14% la reamputación y el edema del muñón representan 17% de dichas complicaciones. (Ilustración1)

Del total de pacientes amputados que tuvieron complicaciones según el género; de los cuales el 65% representa al sexo masculino y el restante representa el 35% al sexo femenino.

De acuerdo a la muestra estudiada se puede concluir que según el lugar de residencia es mayor la frecuencia en los pacientes de áreas urbanas con un 64% en comparación con el 36% de los pacientes que viven en áreas rurales.

En este estudio realizado se evidencia que los pacientes además de Diabetes Mellitus, presentaban enfermedades asociadas como la hipertensión arterial en el 48% de los

pacientes, el 50% no presentaba ninguna enfermedad asociada y el 2% presentó Enfermedad renal crónica.

TABLA 1. Pacientes con diagnósticos con Diabetes Mellitus II

EDADES	FRECUENCIA	(%)
40 – 59	256	40%
60 – 70 AÑOS	218	35%
<40 AÑOS	42	7%
> 70 AÑOS	114	18%
	630	100%

TABLA 1. Pacientes amputados que representaron complicaciones en el Hospital Abel Gilbert Pontón entre el año 2014 – 2015 según grupos de edad.

EDADES	FRECUENCIA	(%)
40 – 59	37	14%
60 – 70 AÑOS	60	23%
<40 AÑOS	1	0.4%
> 70 AÑOS	162	62%
	260	100%

4. Discusión o Conclusiones

En este estudio realizado en el Hospital Abel Gilbert Pontón se concluye que de un universo de 630 pacientes con diagnóstico de pie diabético durante el año 2015 de los cuales el 40% representa a aquellos que tienen entre 40 y 59 años, 35% entre 60 y 70 años, el 18% mayor a 70 años y el 7% menor a 40 años.

El total de pacientes amputados en la articulación infrarotuliana que tuvieron complicaciones fue de 260; de los cuales el 62% representa a aquellos que son mayores a 70 años, 23% entre 60 y 70 años, el 14% entre 40 y 59 años y el 0.4% menor a 40 años.

Por lo que se puede analizar que durante el periodo de estudio de la investigación los que presentaron un mayor número de complicaciones pacientes mayores a 70 años.

De los pacientes estudiados que cumplieron los criterios de inclusión, el hematoma fue el porcentaje más alto de las complicaciones con el 32%, seguida de la infección por microorganismo oportunista con el 28%, la menos usual es muerte luego de las 48 horas. Con el 9%; con el 14% la reamputación y el edema del muñón representan 17% de dichas complicaciones.

Del total de pacientes amputados que tuvieron mayor índice de complicaciones según el género el 65% representa al sexo masculino.

De acuerdo a la muestra estudiada se puede concluir que según el lugar de residencia o la ubicación geográfica es mayor la frecuencia en los pacientes de áreas urbanas con un 64%.

Se evidencia que los pacientes además de Diabetes Mellitus, presentaban enfermedades asociadas como la hipertensión arterial en el 48% de los pacientes, el 50% no presentaba ninguna enfermedad asociada y el 2% presentó Enfermedad renal crónica.

Referencias bibliográficas

1. Alós, J. (2009). *Amputaciones del miembro inferior en cirugía vascular. Un problema multidisciplinar*. Barcelona: Editorial Glosa.
2. Arana, C., Méndez. (2003). *Fisiopatología de las complicaciones vasculares del pie Diabético*. Gaceta Med. P. 139.
3. Bowker, J. Pfeifer, M. (2008). *Levin Y O'Neal. El Pie Diabético*. 7ma edición. España: Elsevier Mosby.
4. Charles Brunicardi, F., Billiar, T. (2010). *Principios De Cirugía Schwartz*. 9a. Edición. España: McGraw Hill.
5. De la Comunitat Valencia (2006). *Manual de Educación Diabetológica. Plan de Diabetes*.
6. Hernández-González, E., Alvarado-Acosta, L. (2011). Incidencia de complicaciones en amputaciones. *Rev Sanid Milit Mex*, 65(4), 159-162.
7. Martínez, F. (2004). *Pie Diabético*. 2da. Ed. Mc Graw Hill, pp. 33-88.
8. Ministerio de Salud Pública del Ecuador. (2011). *Día Mundial de la Diabetes: MSP ejecuta acciones para reducir su incidencia y complicaciones*. Recuperado de <https://www.salud.gob.ec/DIA-MUNDIAL-DE-LA-DIABETES-MSP-EJECUTA-ACCIONES-PARA-REDUCIR-SU-INCIDENCIA-Y-COMPLICACIONES/>
9. Ospina, J., Serrano, F. (2009). El paciente amputado: complicaciones en su proceso de rehabilitación. *Rev. Cienc. Salud*, 7 (2), 36-46.
10. Ruíz, F., et al. (2002). El impacto médico y económico de la amputación temprana vs tardía de la extremidad inferior severamente lesionada. *Rev Mex Ortop Traum*, 16(3), 135-144.

compAs

EspiraLES
Revistas multidisciplinaria de investigación