



Revista
IPC

Revista de Investigación y Pensamiento Crítico
ISSN 1812-3864
Universidad Católica Santa María La Antigua
Panamá

Vol. 7, No. 1, 2019



usma
universidad católica
santa maría la antigua

usma.ac.pa

#YoSoyUSMA /    

PANAMÁ - COLÓN - DAVID - CHITRÉ - SANTIAGO

En este número, artículos de Luis Carlos Herrera M., Virginia Torres-Lista, Markelda Montenegro, Carmen Forero; Paulina Abadía Alvarado, Virginia Torres-Lista; Isabella Membreño, Brigitte Rodríguez, Loreli González, Ericka Dalila, Ricardo Cattafi; Sebastián Ariel Aguilar Medina; Fernando T. Tomas de Cavia; Julio Enrique Trujillo.



Investigación y Pensamiento Crítico



Revista de Investigación de la Universidad Católica Santa María La Antigua (USMA)

ISSN 1812-3864

Volumen 7, Número 1 (enero-abril de 2019)

Publicación cuatrimestral

Consejo Científico:

Prof. Francisco Blanco (Universidad Católica Santa María la Antigua, Panamá)

Dr. Luis Wong Vega (Universidad Católica Santa María la Antigua, Panamá)

Dr. Luis Sierra (Universidad Nacional, Costa Rica)

Dra. María Antonieta Rebeil (Universidad Anáhuac, México)

Dr. Luis Pulido Ritter (Universidad Libre de Berlín, Alemania)

Dr. David Edgar (Glasgow Caledonian University, Escocia)

Dr. Mario Correa Bascañán (Pontificia Universidad Católica de Chile)

Equipo Editorial

Dr. Luis Wong Vega (Director-Editor)

Mgtr. Ricardo Reyes (Oficial administrativo-financiero)

Lic. Michelle Flores (Diseñadora gráfica)

Ing. Enrique Olmedo (Informático)

Dirección postal:

Vicerrectoría de Investigación, Postgrado y Extensión

(c/o Dr. Luis Wong Vega, Director –Editor Revista IPC)

Universidad Católica Santa María la Antigua

Apdo. postal 0819-08550

Panamá, República de Panamá

Teléfono (507) 230-8363

Correo electrónico: investigacion@usma.ac.pa

Indexada en el catálogo de Latindex



Impreso en Panamá, Ciudad de Panamá.

Centro de Impresión de la Universidad Católica Santa María La Antigua.

Tiraje: 300 ejemplares

Investigación y Pensamiento Crítico.
Volumen 7, Número 1 (Enero-Abril de 2019)



ÍNDICE

Palabras del Director - Editor.....	03
Artículos de Investigación	
• Luis Carlos Herrera M, Virginia Torres-Lista, Markelda Montenegro, Carmen Forero: Impacto De La Beca Universal en Retención Escolar y Cumplimiento Del Ciclo Educativo.....	05
• Paulina Abadia Alvarado, Virginia Torres-Lista: Impacto psicosocial del diagnóstico del Trastorno del Espectro Autista (TEA) en los principales cuidadores.....	27
• Isabella Membreño, Brigitte Rodríguez, Loreli González, Ericka Dalila, Ricardo Cattafi: Neurociencia y Mercadeo: Influencia del Color en la Predisposición de Compra en Usuarios de Redes Sociales.....	40
Ensayos, Monografías y Resúmenes Temáticos	
• Sebastián Ariel Aguilar Medina: Identificación del conjunto monumental histórico en el casco antiguo de la ciudad de Santiago de Veraguas.....	52
• Fernando T. Tomas de Cavia El proceso de Reducción de la Pobreza Multifuncional en Panamá a través de las prácticas internacionales de Responsabilidad Social Corporativa.....	86
• Julio Enrique Trujillo: González Grafos hamiltonianos aplicado al turismo de Panamá.....	109
Instrucciones para colaboradores.....	114

Palabras de presentación del número, por el Director-Editor

Nuevamente nos toca tener el honor de presentar este nuevo número de nuestra revista Investigación y Pensamiento Crítico (IPC), volumen 7., número 1, correspondiente al primer cuatrimestre del año 2019, en curso.

En el presente número incluimos tres artículos de investigación científica (uno sobre el impacto de la llamada Beca Universal, de Luis Carlos Herrera, Virginia Torres-Lista, Marquelda Montenegro y Carmen Forero; otro sobre el impacto psicosocial del espectro autista, de Paulina Abadía y Virginia Torres-Lista; y sobre Neurociencia y Mercadeo, autreado por Isabela Membreño, Brigitte Rodríguez, Loreli González, Ericka Dalila y Ricardo Cattafi). También, tres trabajos de ensayo y pensamiento crítico (uno, sobre Identificación de Conjunto Monumental del casco Antiguo de Santiago de Veraguas, por Sebastián Aguilar; otro sobre el proceso de reducción de la pobreza a través de la Responsabilidad Social Corporativa, de Fernando Tomás de Cavia; y otro sobre Grafos Hamiltonianos aplicados al Turismo en Panamá, de Julio Trujillo González).

Actualmente estamos dando los pasos de naturaleza técnica para acceder a la indexación 2.0 de LatIndex. Es un proceso que requiere implementar nuevas capacidades técnicas y estamos seriamente ocupados en cumplimentar los nuevos requisitos demandados por LatIndex, cumpliendo y excediendo lo que se nos solicita.

Haciendo una breve reseña de la actividad en el entorno de la investigación en nuestra universidad, debemos resaltar el hecho de que comenzamos en año académico con un evento transcendental para la vida de la Universidad, de la Iglesia Panameña y de todo el país: la celebración de la Jornada Mundial de la Juventud, que tuvo como una de sus sedes más importantes a nuestro campus central. Es imposible reseñar la trascendencia de esta actividad que excedió la vida espiritual y religiosa e involucró acciones de convivencia, de intercambio de vivencias, de ideas, de conocimientos, en fin. Su impacto perdurará por muchísimos años en la vida de nuestra institución.

La cuarta convocatoria del programa de Estímulos a la Investigación cerró con una cifra muy interesante: 35 propuestas de proyectos de investigación en todos los ámbitos del saber cubiertos por nuestras facultades y escuelas. Las mismas se encuentran en su fase final de análisis y esperamos la decisión del Sr. Rector en cuanto a la aprobación final de recursos, modestos pero importantes, para darle sustento a su ejecución, la cual debe redundar en respuestas a problemas de nuestra realidad social y económica.

Hemos avanzado mucho en el proceso de establecimiento de nuestro Comité USMA de Bioética en la Investigación, el cual se encuentra en sus etapas finales de capacitación del recurso humano necesario para conducir estas tareas, así como en aspectos de su ordenamiento regulatorio (ya contamos con un borrador de Reglamento interno de Bioética en la Investigación) y de su estructuración. Esperamos completar estas tareas a mediados de segundo cuatrimestre del año en curso.

Lo mismo podríamos decir sobre el Comité USMA para las Jornadas de Iniciación Científica (JIC), en donde contamos con un programa de acciones que debe culminar con la participación de nuestra universidad en el evento JIC nacional.

En este período hemos iniciado procesos de cooperación con dos importantes universidades norteamericanas en el terreno de investigación: la Universidad James Madison y Louisiana State University, con quienes hemos firmado convenios y con los cuales estamos trabajando ya, en proyectos conjuntos de investigación, en temáticas referidas al manejo de desechos sólidos, contaminación de aguas y efectos del cambio climático sobre la salud humana en áreas rurales.

Finalmente, el equipo USMA del proyecto APY CENPEN-CIPSU (agenda de investigación para la toma de decisiones en políticas públicas basadas en evidencia), financiado por la SENACYT, efectuó visitas de trabajo a México y a Chile, en donde visitó e interactuó directamente con nueve importantes centros de pensamiento e investigación social de dichos países, recabando información valiosa para el cumplimiento de sus objetivos.

Como siempre, estamos avanzado. Tenemos mucho que hacer y estamos haciéndolo. Muchas gracias por su acompañamiento.



Luis Wong-Vega, B.Sc., M.Sc., Ph.D.
Director-Editor de IPC
Director de Investigación y Desarrollo
USMA, la universidad católica de Panamá

Impacto De La Beca Universal en Retención Escolar y Cumplimiento Del Ciclo Educativo.

Luis Carlos Herrera M^{1,2,4*}., Virginia Torres-Lista^{1,2,4}.,
Markelda Montenegro^{3,4}., Carmen Forero⁵.

¹Investigador de la Universidad Católica Santa María La Antigua (USMA), ²Miembro del Sistema Nacional de Investigación (SNI), ³Presidenta del Centro de Investigaciones Científicas de Ciencias Sociales (CENICS), ⁴Miembro del Centro de Centro de Investigaciones Científicas de Ciencias Sociales (CENICS), ⁵Profesora de Estadística de la Universidad de Panamá.

*Autores para correspondencia. Email: lherreram@usma.com.pa

Recibido: 17 de marzo de 2019

Aceptado: 18 de abril de 2019

Resumen

Han transcurrido más de 8 años que entró en vigor la Ley N.º. 40 del 23 de agosto de 2010, que regula el Programa de Beca Universal y modifica un artículo de la Ley 8 de 2010, sin tener una evaluación de sus resultados, particularmente en el tema de la retención escolar. En este artículo se presenta el análisis de los aspectos teóricos del programa, el impacto en la retención escolar condicionada al cumplimiento del ciclo de estudio, básica, premedia y media, en el tiempo esperado. Por lo tanto, estamos ante otra mirada de problema, más allá de la deserción o el fracaso escolar. La metodología se plantea en dos etapas: la primera consistió en el análisis de toda la normativa del programa de la beca universal desde la sociología jurídica; la segunda fase es cuantitativa, en la cual el tipo de impacto se mide a partir de dos variables, “REDU = Retención y Efectividad Educativa”, esta mide a nivel % la capacidad del sistema de lograr retener a los estudiantes pero condicionada a que finalicen en el tiempo esperado, y la segunda variable “REZ = esta mide en cifras absolutas la cantidad de estudiantes que están dentro del sistema educativo pero que en determinado ciclo no logran terminarlo en el tiempo esperado. Dentro de los principales resultados; a nivel de la norma se evidencian diversos vacíos que afectaron la efectividad del programa. Por otro lado, en la dimensión cuantitativa se puede demostrar que en el ciclo de básica de un 87% de efectividad se incrementa a un 94%, en el caso del ciclo de la Premedia y Media, de 23% se aumenta a un 51% de efectividad. Estos resultados permiten diseñar la metodología para un sistema de seguimiento y evaluación; que requieren incorporar para la mejora del programa.

Palabras Claves: Sistema educativo, beca universal, retención escolar, sociología jurídica, políticas educativas.

Abstract

It has been more than 8 years since Law No. 1 came into force. 40 of August 23, 2010, which regulates the Universal Scholarship Program and modifies an article of Law 8 of 2010, without having an evaluation of its results, particularly on the issue of school retention. This article presents the analysis

of the theoretical aspects of the program, the impact on school retention conditioned to the completion of the study cycle, basic, premedia and media, in the expected time. Therefore, we are facing another problem look, beyond school dropout or failure. The methodology is presented in two stages: the first consisted in the analysis of all the regulations of the universal scholarship program from the legal sociology; the second phase is quantitative, in which the type of impact is measured from two variables, "REDU = Retention and Educational Effectiveness", which measures at% level the capacity of the system to retain students but conditioned to the completion in the expected time, and the second variable "REZ = this measures in absolute numbers the number of students that are within the educational system but in a certain cycle do not manage to finish it in the expected time. Within the main results; At the level of the norm, there are several gaps that affected the effectiveness of the program. On the other hand, in the quantitative dimension it can be shown that in the basic cycle of 87% effectiveness increases to 94%, in the case of the Premedia and Media cycle, 23% is increased to 51% of effectiveness. These results allow designing the methodology for a monitoring and evaluation system; that they need to incorporate for the improvement of the program.

Key words: Educational system, universal scholarship, school retention, legal sociology, educational policies.

1 Introducción

No existen investigaciones que arrojen los resultados del Programa de Beca Universal, creado por la Ley 40 de 2010, el cual fue modificado por la Ley No.14, de 12 de agosto de 2014 y modificaciones posteriores de la Ley 389 de 2017, en cuanto a la retención escolar en el cumplimiento del todo el ciclo escolar; y conocer si la niñez está terminando su escuela en el tiempo. Algo está ocurriendo y no lo estamos analizando, ¿Cuál es la situación de la retención escolar en la Básica, Premedia y Media?

Entre los objetivos del programa de Beca Universal, se encuentran prevenir la deserción escolar en estudiantes con problemas socioeconómicos, y aumentar la retención en las escuelas de aquellos estudiantes de básica, premedia y media, a través de un apoyo económico, que les permita atender sus necesidades escolares básicas, siempre que mantengan un promedio mínimo de 3.0.

Sin embargo, no hay claridad de cuál es el concepto de beca. En las reglamentaciones del IFARHU, específicamente en el "Manual de Procedimientos de Beca Universal" aprobado en el 2016, se encuentran dos acepciones, por un lado, la definición de la beca universal, como "apoyo económico" que se brinda a estudiantes de básica, premedia y media, hasta la culminación de sus estudios para lograr los objetivos previstos en la Ley", y al mismo tiempo, la definen como "asistencia económica educativa condicionada", cuya finalidad es prevenir y contrarrestar la deserción escolar, es decir que para recibir el pago, los estudiantes deben cumplir los requisitos, pero además expresa de manera taxativa los fines de la beca. En ambas definiciones de este reglamento, nos muestra que es un subsidio educativo, con requisitos mínimos, que recoge los objetivos que señala la Ley 14 de 2014.

Estamos ante una contradicción conceptual; por ejemplo: la palabra Beca, según el diccionario de la Lengua Española, es un término que se refiere a "un aporte económico que se concede a aquellos estudiantes o investigadores con el fin de llevar a cabo estudios o investigaciones". Aunque pueden ser de distintos tipos. Se les otorga a las personas que no pueden costear el valor del estudio o investigación. Es una forma de darle oportunidades a los estudiantes que no tienen recurso para

financiar sus estudios, pero que tienen capacidades y méritos y sin este apoyo se perdería estos talentos. (RAE, 2014)

Por otro lado, la alusión “universal”, hace referencia a que su beneficio se extiende a todos los integrantes de un grupo, que tienen alcance sin distinción; es decir, es un beneficio previsto para favorecer a todos los estudiantes de básica, premedia y media, aunque en principio, no se implementó en los centros educativos particulares.

El programa establece que el estudiante debe tener una calificación mínima de 3.0 del promedio por bimestre y aunque en las distintas modificaciones adiciona la participación de los padres, buena conducta de los estudiantes, entre otras, es sin duda una política educativa que debió tener un diagnóstico y línea base que permitiera tener indicadores para analizar su impacto. Mantener los mismos criterios de rendimiento, puede generar desinterés de lograr mejores resultados de aprendizaje, porque van a recibir el beneficio económico, sin tener que cumplir más exigencias académicas.

Por lo tanto, el principal cuestionamiento es el nombre del programa, ¿es realmente una beca? Recordando que el objetivo del programa es prevenir la deserción escolar, ¿Se han logrado los objetivos del programa? Tomando en cuenta que, aunque la beca dice “universal”, en el caso de escuelas particulares, sólo se benefician a los estudiantes que en la matrícula y mensualidad anual no superan la suma de dos mil balboas, (B/2,000.00), a diferencia de las escuelas y colegios oficiales que no tiene ninguna limitante.

El programa de beca universal genera diversas opiniones, por ejemplo; dirigentes magisteriales señalan que no es una beca, y tampoco disminuirá el índice de deserción escolar y fracasos, y que premiar a estudiantes puede provocar insatisfacción en los que sí se esfuerzan por sacar buenas calificaciones, y antes para ganar una beca debías esforzarse y probar eran los mejores en el aula. (Pino, 2012). Sin embargo, lo que debemos tener claro, es que el programa no se le debe medir en aspectos ajenos a sus objetivos.

Dicho esto, la investigación analiza la retención escolar, y su vinculación con los beneficios de la Beca Universal en la educación básica, media y premedia; la permanencia y culminación de los estudios que permita medir el impacto del programa de la beca universal.

1.1. Consideraciones Generales del Programa Beca Universal.

Los programas deben ser parte de las políticas públicas educativas, integrales y articuladas a otras acciones sociales del Estado para alcanzar la calidad de la educación; es un tema donde intervienen muchos factores; la calidad de los docentes, los contenidos, la pedagogía, el ambiente escolar, la participación de padres, madres y acudientes en el proceso de enseñanza aprendizaje, el uso de las tecnologías; así como las distintas ofertas culturales y deportivas para promover los talentos del estudiantado; nuevas metodologías para una educación de excelencia que garantice la formación transformadora, el pensamiento crítico y reflexivo; que potencie su creatividad e imaginación; fortalezca otros procesos básicos y complejos del pensamiento, con conocimientos, liderazgo, valores, habilidades y destrezas para la vida.

Según la memoria del IFARHU (2012), el programa da inicio el 30 de agosto de 2010, y se implementa el plan piloto en la Provincia de Bocas del Toro, donde las autoridades anunciaron que serían beneficiados 83 mil 490 estudiantes. En total se atendieron en ese año, 214,107 mil estudiantes a nivel nacional; y se identifica la beca como un apoyo económico.

En el año 2011 se atendieron a 307, 949 estudiantes, el programa incluyó a estudiantes de básica de cuarto a sexto grado, y de secundaria de primero a sexto año y es hasta el 2013, que se empieza a incluir a las escuelas privadas básicas y secundarias; es decir este Programa se ejecuta directamente en todas las escuelas y colegios oficiales de la república y desde el año 2013 en las escuelas y colegios particulares que cumplan con lo establecido en la Ley. (IFARHU, 2012)

En el 2012, se beneficiaron 481,788 estudiantes, para el 2013 eran 341,397 estudiantes, en el 2014, se beneficiaron 500 mil estudiantes; en el 2015 fueron 554, 953 mil estudiantes en el país, en el 2016 se otorgó beca universal a 607 mil estudiantes de escuelas y colegios oficiales y 40 mil de escuelas particulares y en el 2017 aumento a 648, 442 estudiantes. (IFARHU, 2012)

**Cuadro No 1 Total de Beca Universal Concedidas Por El IFARHU
 Según Nivel De Estudio: Años 2010 - 2016**

Nivel de Estudio	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016
Total	214,107	378,033	481,788	341,397	478,574	554, 953	605,957
Básica	50,358	184,834	283,215	280,453	273,276	317,819	346,046
Premedia	104,203	124,943	125,816	121,497	114,035	141,286	152,339
Media	59,546	68,256	72,757	76,624	74,778	95,848	107,572

Fuente: Información de la Dirección de Planificación. Departamento de Estadística IFARHU.

La inversión social del Programa Beca Universal, representa un monto anual significativo en el presupuesto educativo del país, que supera las asignaciones en otras áreas importantes (Herrera, Torres-Lista, & Montenegro, 2018) .

En el Cuadro N° 2, se puede ver la inversión anual del programa, con un incremento considerable cada año, un presupuesto que en sus inicios representó un presupuesto de 17,128,560 millones y para el 2016 alcanzó la suma de 189,296,975 millones, el mismo sigue aumentando, según refleja el cuadro No.2.

**Cuadro No. 2. Beca Universal Concedidas Por El IFARHU, Por Monto
 Según Nivel De Estudio: Años 2010 - 2016**

Nivel de Estudio	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016
Total	17,128,560	45,087,420	57,496,200	83,486,580	77,158,800	178,998,275	189,296,975
Básica	4,028,640	2,057,440	8,709,120	48,735,660	40,999,140	85,518,355	93,256,470
Premedia	8,336,240	14,878,200	15,035,580	21,235,260	20,472,900	50,604,995	52,077,620
Media	4,763,680	8,151,780	3,751,500	13,515,660	15,686,760	42,874,925	43,962,885

Fuente: Información de la Dirección de Planificación. Departamento de Estadística IFARHU.

La beca universal como parte de los subsidios sociales, es un tema que amerita un serio debate, no deben ser acciones aisladas, sino articuladas a otros esfuerzos y un acompañamiento del Estado para garantizar el uso adecuado de los recursos. Esto implica, tener estadísticas actualizadas, datos

desagregados, metodologías para el seguimiento y evaluación e investigaciones para tener evidencia científica de los problemas de aprendizaje, para intervenir en otros factores.

En ese sentido, los programas y acciones educativas, deben ser el resultado de políticas transparentes, concertadas y con validez científica, se trata de inversiones sociales de recursos que deben mejorar la calidad de vida de la población.

En cuanto a los subsidios Sokol (2016) plantea que, si bien difícilmente atacan la raíz del problema, estas transferencias de recursos tendrán un impacto positivo siempre y cuando se acompañen de medidas que incrementen la productividad en hogares pobres. Esto lleva a la reflexión del programa de subsidio de beca universal. Si bien puede que no resuelva la raíz del problema, no podemos negar el impacto positivo que realiza en diversos hogares panameños, especialmente en las zonas de alto nivel de marginación y vulnerabilidad social. Tal como demuestran Noriega (2017) y Gálvez (2017) la retención de estudiantes en los centros educativos está vinculado a distintos factores psicosociales que intervienen; por tanto, pretender que el programa de beca universal resolverá por sí solo el problema es un error; no obstante, en la medida que este acompañado de otros programas su efectividad será mayor.

A propósito de estos factores, vale destacar el estudio regional de la Agencia Interamericana para la Cooperación y el Desarrollo/OEA, donde se plantea que las razones que las escuelas generan para que todos completen su trayectoria educativa en tiempo y forma son múltiples y obedecen a diversos factores que se refuerzan mutuamente. (OEA, 2003). Nos estamos refiriendo a la autoestima académica, motivación escolar, clima del aula, participación y formación ciudadana, hábitos de vida saludable y resiliencia

La beca universal se vincula como factor positivo en la retención de los estudiantes en el sistema; aunque también es importante analizar los otros problemas que este programa busca impactar como la deserción escolar y la disminución del nivel de los fracasos, que nos hablan de la complejidad del problema educativo, pero lo que no podemos como sociedad es dejar de lado los fines de la excelencia y calidad de la educación.

La contradicción inherente del programa, es que por un lado es fundamental garantizar que todos los niños y niñas estén en las escuelas; sin embargo, lo que motiva el estudiar no puede ser el recibir un subsidio económico. Estamos ante lo que Merton (1964) plantea como funciones manifiestas y latentes. El programa busca impactar positivamente en el sistema educativo, para que todos los niños y niñas se mantengan en las escuelas, pero se genera un efecto no deseado; relacionado a lo que motiva estudiar y prepararse.

En los primeros niveles del ciclo educativo, la socialización de los valores y principios son importantes para la vida adulta, los criterios mínimos de recibir beneficios sin exigir un esfuerzo de rendimiento académico, pueden ser un mensaje contradictorio para la niñez y juventud. Precisamente es la contradicción inherente del programa; lograr que todos los niños y niñas no dejen de estudiar, pero la razón que motiva este propósito no puede estar asociada al recibir un beneficio económico.

Cuando el sistema no logra la formación integral de los estudiantes en sus primeros ciclos de estudio, y cumplan mínimamente los aprendizajes; los jóvenes arrastran sus carencias académicas y desarrollo

de competencias, limitando su acceso a la educación superior; no logran aprobar las pruebas de conocimientos básicos en las universidades, lo que plantea la necesidad de reevaluar el promedio establecido para otorgar el beneficio de la beca.

Urge adoptar políticas educativas que se ajusten a los fines de la educación panameña, de manera integral e inclusiva, con participación de la comunidad educativa y los actores sociales vinculados a la educación. En este sentido, las inversiones sociales, como los subsidios escolares, puede ser una decisión política; pero no puede estar divorciada de los objetivos de la educación panameña y su calidad, de allí la importancia de una evaluación permanente de los resultados de los programas.

La obligación del Estado de garantizar una educación de calidad, no se delega, como tampoco el que deba atender las desigualdades sociales que sufren un significativo grupo de la población estudiantil. “La institucionalidad educativa se ha visto, así, sometida a una serie de transformaciones concebidas y agenciadas, las más de las veces desde fuera de ella, que ha conducido a replantear los alcances de su autonomía, a repensar sus modelos organizativos, a redefinir sus funciones sociales y a incrementar los dispositivos de control y regulación que sobre la escuela ejercen los gobiernos, la política hegemónica, el sistema productivo y los más variados intereses nacionales y transnacionales” (Orozco Cruz, Alfredo, & Vivian, 2009)

Desde la academia, los centros de investigación, la sociedad civil, las empresas y las instituciones educativas, están convencidos de la urgencia de una transformación de la educación, para una educación de calidad.

Se espera que a partir de este trabajo se logren implementar herramientas metodológicas para poder evaluar el programa y adoptar estrategias para retener a los estudiantes en el sistema, para que completen sus estudios en el tiempo previsto.

2 Materiales y Métodos

Metodológicamente, estamos ante un enfoque mixto en donde se desarrollan dos etapas: la primera es de perspectiva cualitativa relacionado al análisis jurídico del programa de la beca universal; el segundo momento, es de corte cuantitativo para medir el grado de impacto que tiene el programa de a beca universal en la retención escolar, pero condicionada a que cumplan el ciclo escolar en el tiempo esperado.

La temporalidad del estudio va del año 1996 al 2017, para poder determinar en su justa dimensión el impacto del programa en relación con años anteriores.

Los datos trabajados, son a nivel censal de la población estudiantil a nivel nacional¹, específicamente de escuelas oficiales. Toda la información es provista por el Departamento de Estadística del Ministerio de Educación de Panamá y de igual manera fue validada por el mismo.

¹ Actualmente desde la Universidad Católica Santa María La Antigua, estamos analizando de forma desagregada el comportamiento de los datos en las zonas rurales, urbanas, indígenas. Lo cual esperamos prontamente hacer público.

Para la fase cualitativa, se analiza toda la norma que sustenta el programa, desde el enfoque de la sociología jurídica y ciencias políticas, con perspectiva de derechos humanos. Se triangula la información secundaria bajo el enfoque de Denzin (1970); contrastando y comparando distintas normativas relacionadas, posiciones, análisis crítico, sus vacíos, fortalezas, debilidades y distintas modificaciones que ha sufrido.

En el segundo momento cuantitativo, se propone una variable a medir. Esta variable la hemos denominado, “REDU = Efectividad Educativa” tanto para básica, así como para premedia y media. Debemos entender la variable REDU u efectividad educativa; como la capacidad que tiene el sistema de retener a los estudiantes, pero además de que logren finalizar su ciclo en el tiempo deseado; por ejemplo, básica en 6 años.

Para básica:

$$REDU_b = \frac{TEB^{ab+5}}{TIB^{ab}} * 100$$

En dónde;

ab = Año base decidido sobre el cual se desea hacer la evaluación del proceso.

TIB = Total de estudiantes del “ ab ” que ingresaron al sistema educativo en el nivel básico.

TEB = Total de estudiantes del “ $ab+5$ ” que egresaron al sistema educativo en el nivel básico.

Para ciclo 7° a 12°

$$REDU_s = \frac{TES^{ab+5}}{TIS^{ab}} * 100$$

En dónde;

ab = Año base decidido sobre el cual se desea hacer la evaluación del proceso.

TIS = Total de estudiantes del “ ab ” que ingresaron al sistema educativo en el nivel premedia.

TES = Total de estudiantes del “ $ab+5$ ” que egresaron al sistema educativo en el nivel media.

Los resultados se expresarán en porcentaje, siendo el 100% el escenario ideal y el parámetro para indicar si estamos mejorando.

Adicional se propone otra variable complementaria para el análisis. Esta variable la hemos denominado “REZ = Retención escolar de estudiantes pero que no logran terminar el ciclo educativo en el tiempo deseado, también conocidos como estudiantes rezagados”. Es decir, estamos ante un grupo de estudiantes que están dentro del sistema educativo, pero su proceso escolar no culminará en el tiempo deseado.

Para básica:

$$REZ_b = TIB - TES_{ab+5}$$

En dónde;

ab = Año base decidido sobre el cual se desea hacer la evaluación del proceso.

TIB = Total de estudiantes del “ ab ” que ingresaron al sistema educativo en el nivel básico.

TEB = Total de estudiantes del “ $ab+5$ ” que egresaron al sistema educativo en el nivel básico.

Para ciclo 7° a 12°

$$REZ_s = TIS - TES_{ab+5}$$

En dónde;

ab = Año base decidido sobre el cual se desea hacer la evaluación del proceso.

TIS = Total de estudiantes del “*ab*” que ingresaron al sistema educativo en el nivel premedia.

TES = Total de estudiantes del “*ab+5*” que egresaron al sistema educativo en el nivel media.

Los resultados se expresarán en cifras absolutas, siendo la reducción de este comparado al ciclo anterior, el escenario ideal y el parámetro para indicar si estamos mejorando.

Al articular las variables tendremos los siguientes escenarios:

Esquema N° 1 Matriz analítica para monitorear el programa de beca universal.

		Comportamiento de la Variable “REDU”	
		Incremento ▲	Disminución ▼
Comportamiento de la Variable “REZ”	Incremento ↑	C ↑ ▲	D ↑ ▼
	Disminución ↓	A ↓ ▲	B ↓ ▼

Fuente: Elaboración propia

Interpretación de la matriz:

Escenario A = Lo hemos denominado, el escenario ideal, en donde hay un claro incremento de la efectividad educativa y al mismo tiempo reducción de estudiantes que no finalizarán en el ciclo escolar deseado.

Escenario B y C= En este caso estamos ante un resultado medianamente positivo.

Para el caso del B, estamos ante disminución en cifras absolutas de estudiantes que quedan rezagados; pero disminución de efectividad educativa del sistema en términos %.

Por el otro lado en el C, se incrementa la efectividad educativa del sistema en términos %; sin embargo, aumento en cifras absolutas de estudiantes que quedan rezagados.

Escenario D = Es el más preocupante y el menos positivo; en donde aumenta en cifras absolutas de estudiantes que quedan rezagados y al mismo tiempo disminución de efectividad educativa del sistema en términos %.

3 Resultados

3.1. Análisis Jurídico De Las Normas Que Regulan El Programa De Beca Universal.

El Estado panameño, organiza y dirige el servicio público de la educación, y tiene la responsabilidad del cumplimiento de este derecho con principios de solidaridad humana y justicia social, garantizando a los padres el derecho a participar en el proceso educativo de sus hijos, conforme lo consagra la

Constitución Política de la República de Panamá de 1972, y todos sus actos reformativos, contenidos en el Texto Único de 2004. La Constitución establece la gratuidad de la educación; implica que el Estado debe proporcionar los útiles necesarios para completar su Educación Básica General.

Bajo esta norma constitucional y el amparo del derecho a la Educación contenido en la Convención de los Derechos del Niño, ratificada por Panamá por medio de la Ley 15 de 6 de noviembre de 1990, publicada en la Gaceta Oficial No. 21667 de 16 de marzo de 1990, y de conformidad a los principios del sistema educativo nacional, se sustenta jurídicamente el Programa de la Beca Universal.

En la Ley 47 de 1946, Orgánica de Educación, se concibe la educación como una inversión social y debe beneficiar a todos los estratos de la sociedad.

El Programa de Beca Universal, está contenido en la Ley N° 40 de 23 de agosto de 2010, “Que regula el Programa de Beca Universal y modifica un artículo de la Ley 8 de 2010, relativo al financiamiento del Programa”. Esta Ley tiene vacíos, adolece de objetivos, conceptos, y metodología de evaluación del programa. Durante el proceso de implementación se van delineando sus propósitos y aclarando conceptos.

El Decreto Ejecutivo No.1 de 12 de enero de 2011, reglamenta la Ley 40 de 2010, y logra en gran medida llenar los vacíos de la Ley al definir que La Beca Universal un programa que consiste en un apoyo económico y cuya finalidad es contrarrestar la deserción escolar, elevar considerablemente los índices de inscripción y asistencia de niñas, niños y adolescentes, en los procesos educativos, y señala expresamente cuál es el uso que debe darse al beneficio económico, el cual está destinado para la adquisición de uniformes, libros, útiles, escolares y alimentos para los estudiantes beneficiados.

Es interesante lo señalado en este Decreto, en cuanto a la verificación de rendimiento y asistencia por parte del IFARHU y contempla que la insistencia del beneficiario al centro educativo dará lugar a someter tal hecho a la SENNIAF Y a la Jurisdicción de Niñez y Adolescencia para lo que corresponda en derecho.

A través del Decreto Ejecutivo No. 167 de 13 de mayo de 2012, se modifica el artículo 9 del Decreto Ejecutivo 1 de 2011, para incluir la retención de la Beca Universal, indicando que los pagos retenidos por registro de deficiencia académica son guardados por el IFARHU y entregados en el pago siguiente de la beca, si el estudiante recupera la asignatura.

En la Resolución N0. 320-2013-184 de 25 de marzo de 2013, el Instituto para la Formación y Aprovechamiento de Recursos Humanos (IFARHU), aprobó el Manual de Beca Universal, para incluir los cambios introducidos en los decretos y las leyes que modifican el programa.

La Ley No.14 de 12 de agosto de 2014, adiciona artículos a la Ley 40 aumentando la asignación de la Beca Universal. Después de 4 años de vigencia del programa, es que se incluyen en esta normativa los objetivos de la beca universal como son: 1. Prevenir y contrarrestar la deserción escolar de estudiantes que presenten problemas socioeconómicos, según evaluación del gabinete psicopedagógico, con el otorgamiento de un apoyo económico en sus necesidades escolares básicas; 2. Elevar los índices de inscripción y asistencia escolar dentro de los procesos educativos ; 3.Brindar

a oportunidad a los estudiantes de básica, premedia y media, de recibir el beneficio siempre que cuente con el promedio establecido.

Un avance de la Ley 14, fue incorporar la posibilidad de crear los mecanismos de evaluación del programa, señalando que El MEDUCA recibiría los fondos necesarios para tomar las medidas institucionales pertinentes para dar seguimiento al Programa y establece que se deben medir los resultados del programa dos veces al año, al momento del primer pago de la beca y al final de año.

Se define la Beca universal, como apoyo económico que se brinda a estudiantes de básica, premedia y media hasta que culminen sus estudios para lograr los objetivos previstos en esta ley, es decir prevenir y contrarrestar la deserción, elevar la retención y brindar oportunidades, no habla taxativamente de retención, rezago escolar o de prevenir los fracasos, aunque deben impactarse con base al tercer objetivo del programa, dirigido a favorecer a quienes se encuentren en condiciones de vulnerabilidad.

El Decreto Ejecutivo No.55 de 24 de febrero de 2015, y publicada en la Gaceta Oficial No. 27728 del 26 de febrero de 2015, reglamenta la Ley 14 y recoge en sus considerandos los objetivos antes mencionados y de igual forma, reitera que el programa consiste en un apoyo económico.

Las resoluciones aprobadas por el IFARHU, son importantes en la implementación del Programa de Beca Universal y permiten conocer sus objetivos, fines y definiciones, pero el retraso de la reglamentación de la Ley fue un serio inconveniente para su determinar sus resultados.

La Beca Universal, se le define como apoyo económico, sin hacer referencia a ninguno de sus objetivos; aunque en el Manual del Programa, se incorpora una segunda definición más amplia; como una asistencia económica educativa condicionada, que beneficia a todos los estudiantes de sistema público de educación, premedia y Media, así como de los centros educativos particulares, cuya anualidad y mensualidad no supere los mil balboas con 00/100(1,000.00) y su finalidad es prevenir y contrarrestar la deserción escolar. (IFARHU., 2016)

También se explica las tres (3) etapas del sistema educativo donde los estudiantes de la Educación Básica, que tiene una etapa inicial de la Educación Básica General de una duración de 6 años, que comprende de primero hasta sexto grado. La Educación Premedia, que es la etapa final de la Educación Básica General y tiene una duración de 3 años, comprende desde el séptimo grado hasta el noveno y la Educación Media, (Segundo Nivel de Enseñanza), que normalmente tiene una duración de 3 años, y comprende desde el décimo grado hasta el duodécimo.

Se considere que el programa responde a una serie de actividades que corresponden a un objetivo gubernamental y no menciona que forme parte de la política educativa.

Con la modificación introducida por la Ley 14 de 2014, se aumentan los montos de la beca pagada anualmente de la siguiente forma: \$270 para cada escolar de nivel básico; \$360 para los de educación premedia y \$450 para los estudiantes de educación media, cuyos beneficios se extienden en las escuelas y colegios particulares, mediante la Ley 389 de marzo de 2017.

Aunque la Ley 40 no incorpora principios, fines y funciones; las normas procedimentales, antes comentadas permiten establecer parámetros para entender su motivación para la adopción de este subsidio educativo.

En la Ley 389 de 22 de marzo de 2017, extiende el beneficio de la beca universal a los alumnos de escuelas privadas con gastos de matrícula y anualidades que no excedan de 2,000 dólares anuales.

A pesar de las distintas modificaciones para llenar los vacíos iniciales de Ley 40 que regula el Programa, las mismas se convierten en limitante en la elaboración de los diagnósticos e instrumentos para evaluar el impacto del programa.

Cuadro No.3. Ley 40 de 2010, que regula el programa de la Beca Universal.

<p>En el Art. 1 Se establece que el IFARHU con la colaboración del MEDUCA ejecutara de manera progresiva el programa. La entrada en vigencia del programa inicia en el segundo semestre del 2010, en las Provincias de Bocas del Toro y la Comarca Ngäbe Buglé. En este artículo encontramos tres aspectos: Entidad competente del programa, entrada en vigencia y el área geográfica para iniciar el programa.</p>
<p>El Art. 2. Contempla la Asignación de 180.00 balboas, pagados según el calendario establecido por Decreto Ejecutivo. El acudiente está obligado a acudir personalmente al centro oficial o particular a retirar el boletín y el monto de la beca. Se establece el monto de la Beca Universal, el calendario de pago y obligación del acudiente de retirar boletín y la beca.</p>
<p>En el Ar.3. Se encuentran los requisitos para que el IFARHU entregue la Beca Universal a los estudiantes.</p> <ul style="list-style-type: none">✓ Sea alumno del subsistema regular de educación.✓ No cuente con beneficio educativo estatal.✓ Haya aprobado el año escolar anterior al otorgamiento de la beca y cuente con un promedio general mínimo de 3.0 o su equivalente, cuando se trate de estudiante de educación básica.✓ No hay reprobado asignaturas en el año escolar anterior al otorgamiento de la Beca, ni tenga asignaturas pendientes de años anteriores y cuente con un promedio académico mínimo de 3.0 o su equivalente en cada asignatura, cuando se trate de estudiantes de media y premedia.
<p>El Art.4. Señala que el otorgamiento de la Beca Universal es hasta la culminación de los estudios de educación media y no hay restricción en cuanto al número de beneficiarios en un mismo núcleo familiar. Corresponde al MEDUCA, entregar al IFARHU la lista oficial de estudiantes matriculados en los centros educativos oficiales y particulares.</p>
<p>En el Art.5. Establece que si al momento de recibir el pago, conforme al calendario anual, los estudiantes de educación premedia y media registre deficiencia académica, por lo menos en una asignatura del año lectivo, el pago será retenido y sólo será entregado si en la siguiente fecha de pago, evidencia haber recuperado la asignatura o asignaturas en que registró deficiencia.</p> <p>Los estudiantes de educación básica, para mantener el beneficio de la beca universal, deben tener un promedio mínimo de 3.0 o equivalente por bimestre. Si el promedio es inferior, el pago es retenido y se entregará en la siguiente fecha de pago, siempre haya alcanzado el promedio general. Es decir que el índice académico mínimo que se requiere, es la calificación de 3.0 que ya el sistema contempla para ser aprobado, Este es uno de los principales argumentos de rechazo de la beca.</p>
<p>El Art.6. señala que el IFARHU puede cancelar la beca universal, en los siguientes casos:</p> <ul style="list-style-type: none">✓ No hacer uso de la beca en el año lectivo correspondiente✓ No entregar al IFARHU, informe de calificaciones, dentro del término de 30 días calendarios a partir de su expedición.✓ Reprobar el año escolar si son estudiantes de básica.✓ Reprobar una o más asignatura al final del año escolar, cuando se trate de estudiantes de educación premedia y media.✓ Incurrir en faltas graves establecidos en el Reglamento del plantel oficial o particular, que conlleven a una sanción de suspensión o expulsión o en las normas dictadas por el Ministerio de Educación sobre la materia.✓ Incurrir en infracciones a la Ley penal sancionada en sentencia en firme.✓ Presentar o usar documentos falsificados, en relación con esta beca, sin perjuicio de la responsabilidad penal correspondiente.

<ul style="list-style-type: none"> ✓ Trasládarse a un centro educativo particular que no cumpla con las disposiciones señaladas en esta Ley. ✓ Retirarse o abandonar los estudios ✓ Renunciar a la beca el acudiente del estudiante, expresamente y por escrito.
<p>El Art. 7. Modifica el artículo 169 de la Ley 8 de 2010, sobre el financiamiento del Programa y dice que de los ingresos adicionales que se recauden con el Impuesto sobre la Transferencia de Bienes Corporales Muebles y la prestación de servicios (ITBMS) previsto en la ley, financiara entre otros, el costo total del Programa de Beca Universal, para todos los estudiantes de los centros educativos, oficiales y particulares del país, debidamente reconocidos por el Ministerio de Educación, desde la educación básica hasta la educación media, con base al rendimiento académico.</p> <p>Para que los estudiantes de escuelas particulares se beneficien de la beca universal, la suma de la matrícula y las mensualidades no deberá exceder los mil balboas, (1,000.00) anuales. En el 2017 aumenta el tope a dos mil balboas anuales.</p> <p>Se reitera lo establecido en el artículo 1 que el programa será ejecutado por el IFARHU con la colaboración del Ministerio de Educación.</p>
<p>En el Art. 8. Señala que el Órgano Ejecutivo a través del Ministerio de Educación Reglamentará la Ley.</p>
<p>El Art.9. Esta ley modifica el artículo 169 de la Ley 8 de 15 de marzo de 2010.</p>
<p>En el Art. 10. En relación a la entrada en vigencia de la Ley, se establece al día siguiente de su promulgación.</p>

Fuente: Elaboración propia a partir del análisis de la Ley 40 de 2010.

La fuente de financiamiento de la Beca Universal está contemplada en la Ley 8 de 15 de marzo de 2010, “Que reforma el Código Fiscal, adopta medidas fiscales y crea el Tribunal Administrativo Tributario”, fue publicada en la Gaceta Oficial No 26489-A, de la misma fecha.

En la Ley 40 de 2010, se introduce un cambio al artículo 169 de la Ley 8 sobre el financiamiento de la Beca Universal; cuyos fondos debían cubrir el costo total del programa para todos los estudiantes de educación básica, hasta la educación media, (antes primer grado hasta el noveno grado) donde se dice que la suma de la matrícula no debe exceder de los mil balboas. Antes de esta modificación el monto mensual a pagar a los acudientes de las escuelas particulares no debía superar los 200.00 balboas.

Las distintas disposiciones jurídicas de la Beca Universal, particularmente los decretos que la reglamentan arrojan luces sobre los objetivos y fines del programa, que se amplían, con la finalidad de poder analizar el impacto de la implementación de la Beca Universal, a saber:

- ✓ Contrarrestar la deserción escolar.
- ✓ Elevar considerablemente los índices de matriculación
- ✓ Asistencia en los procesos educativos
- ✓ Mejorar la calidad educativa
- ✓ Prevenir la entrada en el mercado de trabajo ilegal
- ✓ Participación en actividades delictivas

La Ley 389 de 22 de marzo de 2017, modifica la Ley 40 de 2010, ampliando el beneficio a los estudiantes de escuelas particulares, con lo cual, dependiendo el nivel de enseñanza, se establece el monto de B/270 balboas para estudiantes de la educación básica, B/360.00 balboas para estudiantes de la educación premedia y B/450.00 para estudiantes de la educación media.

No se ha encontrado documentos que sustenten un diagnóstico de la situación social de los estudiantes o estudio a profundidad para adoptar el programa, como tampoco mecanismos de monitoreo y evaluación, de allí la importancia de este estudio, como parte de las estrategias para una educación de

calidad. El análisis apunta a repensar los criterios aplicables a las escuelas públicas y las particulares, porque no es que se niegue el apoyo económico, pero al final lo que debe prevalecer es el objetivo de garantizar la calidad de la educación y el acceso a este derecho con igualdad de oportunidades y equidad.

Los subsidios estatales reciben cuestionamientos por las altas sumas que representan, cuando no se informa de sus resultados; en medios de comunicación han aparecido publicaciones, donde especialistas en materia educativa se manifiestan sobre estas inversiones; el Rector de la USMA Dr. Planells, expresa que en estos programas “se deben establecer prioridades porque el país no tiene recursos ilimitados” (Arcia Jaramillo, 2017)

Diógenes Sánchez, de la Asociación de Profesores, considera que la Beca Universal, el promedio debería ser más alto, porque no se está promoviendo la meritocracia. (Sánchez, 2016)

Para el 2017 estos dineros ya son retirados en su mayoría por los estudiantes a través del Sistema de Tarjeta Clave Social, al que están afiliadas 392 centros educativos en todo el país, no existen información cómo el sistema educativo orienta en el uso de los recursos para los fines educativos.

El programa de beca universal es positivo, cuenta con un marco jurídico, pero su conceptualización criterios y requisitos, debe incluir otras estrategias educativas y mecanismos de evaluación científicamente validados, que permitan cumplir sus objetivos.

3.2 Efectividad de retención condicionada al cumplimiento del ciclo escolar en el tiempo previsto.

Conocer los efectos de la beca universal, en la retención de estudiantes que cumplen todo su ciclo educativo, busca identificar la efectividad del sistema, que permita introducir cambios, adoptar un sistema de seguimiento y evaluación a la trayectoria escolar de los estudiantes, introducir innovaciones pedagógicas, fortalecer el programa, así como la creación de índice de impacto, y se propone modificar su nombre, como Programa de Apoyo Económico de Oportunidad Educativa (PAE), con otros parámetros de rendimiento académico, objetivos y responsabilidad familiar.

Como hemos señalado, la beca universal, creada por la Ley 40 de 2010, es positiva pese a que surge con vacíos y se hacen distintas modificaciones, adiciones y reglamentaciones, sin lograr mecanismos científicos de seguimiento sobre sus resultados, como tenía previsto a través de la creación de los equipos multidisciplinarios y departamentos de orientación en cada escuela. Objetivamente, no se puede atribuir a este programa la solución de todos los complejos factores y problemas (individuales, familiares, sociales y económicos) presentes en la falta de retención, en la deserción o en fracasos escolares.

El problema educativo requiere de respuestas integrales y articuladas para lograr la permanencia con éxito de los estudiantes en todos los niveles; acciones como horario extendido, tutorías; orientación psicopedagógica, alternativas tecnológicas motivadoras y acompañamiento entre pares, son algunas de las que se pueden implementar para tener los resultados esperados.

La escuela debe ser capaz de lograr que el estudiante logre más que un conocimiento académico, internalice el aprender a aprender, el aprender a hacer, el aprender a ser y el aprender a vivir en comunidad, principios que la UNESCO, ha promulgado en una educación para todos. (EPT).

El problema central de los sistemas educativos latinoamericanos es la escasa capacidad de retención de niños y particularmente de jóvenes. La información disponible indica que actualmente cerca del 37% de los adolescentes latinoamericanos entre 15 y 19 años de edad abandonan la escuela a lo largo del ciclo escolar, y casi la mitad de ellos lo hacen tempranamente, antes de completar los años de obligatoriedad. (Espínola, 2002)

De acuerdo al Cuadro N° 4, los resultados demuestran que históricamente (1996-2012), el país ha mantenido una positiva cifra de retención de los estudiantes de básica, entre los 74% al 87 %; pero en el 2012, con la implementación de la Beca Universal y otros programas se logra retener al 94% de los estudiantes. Sin embargo, en la educación Premedia y Media, (antes secundaria), la retención de estudiantes no alcanza el 50%, con excepción del año 2000. Pero luego de terminar la implementación del programa se demuestra un impacto significativo en el grupo de niños y niñas del 2012 al 2017, logrando una retención con eficiencia escolar del 51%.

Cuadro N°. 4 comparación del % de efectividad educativa en básica, premedia-media de escuelas oficiales de Panamá. 1996-2017

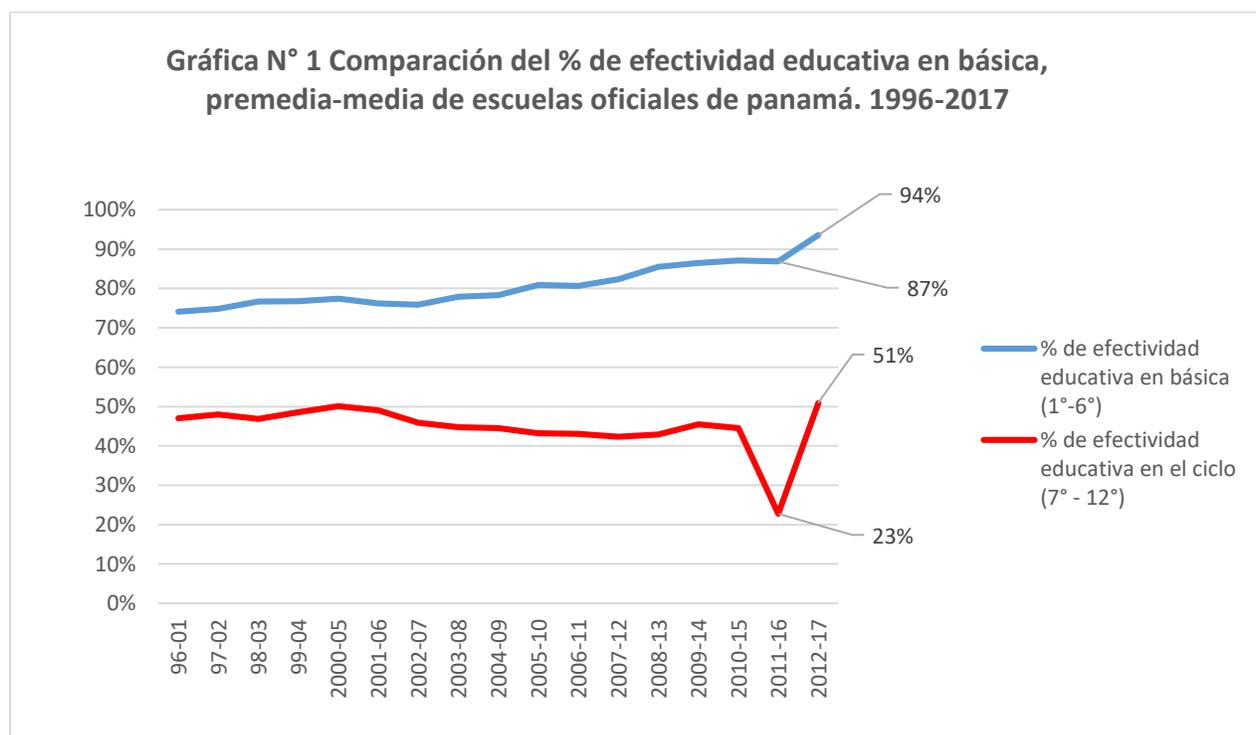
Ciclo	% de efectividad educativa en básica (1°-6°)	% de efectividad educativa en el ciclo (7° - 12°)
96-01	74%	47%
97-02	75%	48%
98-03	77%	47%
99-04	77%	49%
2000-05	77%	50%
2001-06	76%	49%
2002-07	76%	46%
2003-08	78%	45%
2004-09	78%	44%
2005-10	81%	43%
2006-11	81%	43%
2007-12	82%	42%
2008-13	85%	43%
2009-14	86%	45%
2010-15	87%	45%
2011-16	87%	23%
2012-17	94%	51%

Fuente: Elaboración Propia a partir de los datos proporcionados por el Departamento de Estadística del MEDUCA.2017.

En la gráfica N°. 1 podemos ver la comparación en todos los niveles de básica, premedia y media, que muestra claramente el comportamiento de la efectividad del sistema educativo en cuanto a la retención y cumplimiento de los estudiantes de su ciclo escolar en el tiempo establecido, en ambos niveles es positivo, aunque como se observa más efectivo en la educación básica con un 94% en el ciclo escolar 2012-2017, mejorando un 7% en relación al ciclo anterior del 2011-2016.

Por otro lado, los datos revelan que el inicio del Programa de beca universal, para la premedia y media, se empieza a evidenciar el impacto, a partir del ciclo 2012-2017, mejorando de un 23% de eficiencia escolar a un 51%, coincidiendo con las modificaciones introducidas al programa que clarifican sus objetivos.

Hay que destacar que luego de 17 años, se logra sobrepasar el 50% en retención de estudiantes, condicionada a que terminen sus estudios en el ciclo esperado, evidenciando un impacto positivo en el sistema educativo.



Fuente. Elaboración Propia a partir de los datos proporcionados por el Departamento de Estadística del MEDUCA.2017.

La mayor retención se produce en la educación básica; es importante destacar que en la básica el papel de los padres en esta etapa de la educación de sus hijos e hijas es relevante. En básica los tutores o acudidos se involucran más en la educación, pero existen distintos factores que inciden positivamente en los resultados de la retención en este nivel.

La autoestima y motivación escolar son importantes en las estrategias de retención escolar; pero se destaca que, en la transición de la básica a la secundaria, los estudiantes experimentan un descenso en la motivación del aprendizaje en general. (Noriega Martínez, 2017).

Cuadro N°. 5. Comparación por género del % de efectividad educativa en básica, de escuelas oficiales de Panamá. 1996-2017

Ciclo	Estudiantes Rezagados en Cifras Absolutas del Ciclo Básica	% de efectividad educativa en básica (1°-6°)	Estudiantes Niños Rezagados en Cifras Absolutas del ciclo Básica	% de efectividad educativa de niños en básica (1°-6°)	Estudiantes Niñas Rezagados en Cifras Absolutas del ciclo Básica	% de efectividad educativa de niñas en básica (1°-6°)
96-01	18080	74%	10367	72%	7713	76%
97-02	17532	75%	10022	73%	7510	77%
98-03	16038	77%	9215	75%	7093	78%
99-04	16347	77%	9305	75%	7042	79%
2000-05	15878	77%	8726	76%	7152	79%
2001-06	16712	76%	9295	75%	7417	78%
2002-07	17929	76%	10209	74%	7720	78%
2003-08	16979	78%	9822	76%	7157	80%
2004-09	16675	78%	9293	77%	7382	80%
2005-10	13859	81%	7902	79%	5957	83%
2006-11	14749	81%	8235	79%	6514	82%
2007-12	13303	82%	7440	81%	5863	84%
2008-13	10385	85%	5955	84%	4430	87%
2009-14	9239	86%	5175	86%	4064	87%
2010-15	8886	87%	5115	86%	3771	88%
2011-16	8772	87%	5073	85%	3699	88%
2012-17	4161	94%	2803	92%	1358	96%

Fuente: Elaboración Propia a partir de los datos proporcionados por el Departamento de Estadística del MEDUCA.2017.

En el Cuadro N° 5 se demuestra que existe una diferencia de género en cuanto a la retención y cumplimiento del ciclo en la educación básica. Mientras se retiene a 92% de los niños, las niñas logran un 96%, siendo el total de retención en la básica al 2012 de 94%, es decir que a partir del año 2012 se amplía de forma positiva los resultados alcanzados, en comparación del periodo 1996 al 2004 que estaba por debajo del 80% de retención y cumplimiento del ciclo de básica. Con la entrada del programa en el 2010 se incrementa al 87%.

Adicional al apoyo económico de la beca universal, existen otros factores que intervienen en la retención del ciclo escolar, por razones de género, como la autoestima de las niñas, motivación, clima escolar y resiliencia.

En cuanto a los rezagos educativos, para los efectos de este análisis, se refiere a los estudiantes que se mantienen en el sistema, pero que no finalizan sus estudios en el tiempo establecido por distintas razones; de índole personal, familiar, socioeconómico, social, pedagógico, y que debe ser parte de las evaluaciones, porque son el semillero de la deserción escolar, por lo que hay que tomar las medidas para mejorar los entornos de aprendizaje, e involucrar a las madres y padres de familia en las actividades de aprendizaje de sus hijos e hijas.

Sí se pretende prevenir y reducir la deserción escolar e impactar los fracasos, se debe dar seguimiento a los estudiantes con rezago educativo. Una intervención oportuna de recuperación de asignaturas que les representan dificultades; la formación continua de los docentes en la transformación de métodos y pedagogías inadecuadas que profundizan el problema; es responsabilidad del sistema educativo y de la comunidad resolverlos. Lograr la permanencia escolar, es importante, pero tiene que garantizar el derecho a una educación de calidad, pertinente, como tema de Estado y compromiso de todos.

Las estadísticas del MEDUCA, sobre los estudiantes rezagados en cifras absolutas en el inicio del programa de la beca universal, muestran un impacto positivo; lo que indica que sin este apoyo económico estos estudiantes podrían ser parte de las cifras de deserción.

En el cuadro No.5 se observa que, en el ciclo del 2011, en cifras absolutas eran 8,772 estudiantes rezagados en básica; mientras que en el ciclo del 2010 eran 8,886. En cuanto al ciclo de 2012 se reduce a 4,161 estudiantes rezagados, representando más de la mitad de las estudiantes que el ciclo anterior y en cuanto al género, los niños rezagados eran superior a las niñas, representando 2,803 niños; mientras las niñas rezagadas fueron 1,358.

Una educación de calidad debe favorecer el desarrollo de niños resilientes, con capacidad de afrontar cualquier situación adversa, con autoestima y autoconfianza; que es otro factor positivo en el aprendizaje y la retención y cumplimiento del ciclo escolar. Según Rivera, en un estudio sobre resiliencia en las escuelas panameñas, los niños, “suelen responder adecuadamente frente a los problemas cotidianos, son más flexibles y sociales, predomina la actitud racional, poseen buena capacidad de autocontrol y autonomía” (Rivera Camacho, 2018).

La participación de padres, madres y acudientes es otro factor esencial en todo el proceso de aprendizajes, de la niñez y la adolescencia. “Los padres juegan un papel importante en la permanencia de los niños en los planteles, los problemas de pareja, la estructura inestable de la familia y la falta de participación de los padres en la formación de los niños son algunos de los factores que determinan el abandono de los niños de la escuela”. (Sarmiento Gómez, 2006).

Cuadro N°. 6. Comparación por género del % de efectividad educativa en el ciclo de educación premedia y media de escuelas oficiales de Panamá. 1996-2017

Ciclo	Estudiantes Rezagados en Cifras Absolutas del Ciclo (7° - 12°)	% de efectividad educativa en el ciclo (7° - 12°)	Estudiantes Niños Rezagados en Cifras Absolutas del ciclo (7° - 12°)	% de efectividad educativa de niños en el ciclo (7° - 12°)	Estudiantes Niñas Rezagados en Cifras Absolutas del ciclo (7° - 12°)	% de efectividad educativa de niñas en el ciclo (7° - 12°)
96-01	23485	47%	13638	42%	9853	53%
97-02	22910	48%	13258	43%	9652	54%
98-03	24672	47%	13991	42%	10681	52%
99-04	23862	49%	13564	44%	10298	54%
2000-05	23631	50%	13758	45%	9873	56%
2001-06	24734	49%	14807	42%	9927	57%
2002-07	27555	46%	15675	41%	11880	51%
2003-08	29103	45%	16689	39%	12414	51%
2004-09	28620	44%	16253	39%	12367	50%
2005-10	29859	43%	17167	38%	12692	50%
2006-11	30576	43%	17516	37%	13060	49%
2007-12	32393	42%	18619	37%	13770	48%
2008-13	33828	43%	19101	38%	14727	48%
2009-14	32324	45%	18618	40%	13706	52%
2010-15	35502	45%	20989	38%	14513	51%
2011-16	48474	23%	27141	19%	20973	29%
2012-17	31917	51%	19305	44%	12612	59%

Fuente. Elaboración propia a partir de los datos del MEDUCA.2017.

Las niñas en la educación premedia y media, alcanzan un 59% de retención y cumplimiento del ciclo en el tiempo esperado; mientras que los niños un 51%; pero lo importante es que el sistema educativo tanto para los niños y las niñas beneficiarias del programa de la beca universal, logra a partir del 2012 aumentar los niveles de retención con relación al ciclo anterior, del 23% al 51%.

En cuanto a los estudiantes rezagados en cifras absolutas en el ciclo del 2012, es de 31,917; pero con tendencia a la baja en comparación al ciclo anterior de 48,474 estudiantes rezagados. Los datos por género, igual que en la básica muestran que las niñas están aprovechando más los beneficios de la beca universal, son 12,612 niñas en cifras absolutas, mientras que los niños son 19,305.

Las cifras tanto en retención y cumplimiento del ciclo escolar en el tiempo; y el rezago escolar, muestran un impacto positivo del programa de beca universal, a pesar que tenemos que avanzar en políticas públicas, eficientes, eficaces, integrales, multiculturales, con equidad de género, concertadas, pertinentes a las necesidades de este siglo; porque cada estudiante presenta una realidad individual y socioeconomica que interviene en las condiciones iniciales de su proceso de aprendizaje, en este sentido, los programas sociales son respuesta para que los más vulnerables, los que mantienen una

posición desventajosa, en el acceso a sus derechos tengan las mismas oportunidades a una educación de calidad.

En todos los niveles del sistema educativo, el alto los índices de inasistencia, es un aldabonazo de la necesidad de intervenir oportunamente para ofrecer orientación al estudiante y su familia; brindar apoyo psicopedagógico que minimice la posibilidad de deserción, reforzar o crear programas que garanticen la retención escolar; en algunos casos, los estudiantes pueden desertar temporalmente por circunstancias individuales, familiares o socioeconómicas; pero retoman sus estudios, son situaciones que con instrumentos adecuados de evaluación puede el sistema ayudar a prevenir, en otros casos, es más complejo, porque no regresan al sistema, pueden ser los nuevos Ninis, y lo que es más grave, jóvenes que tienen mayor riesgo de incorporarse a grupos al margen de la Ley. Lo que es inaceptable es no evitar que estudiantes dentro del sistema, con problemas muchas veces generados por factores vinculados al ambiente escolar, no reciban la atención para completar su educación.

Los resultados obtenidos son alentadores, muestran una variable de efectividad con perspectiva de género, es decir, que las niñas, tanto en la educación básica, media y premedia están aprovechando más el beneficio del programa de la beca universal, en cuanto a existe una retención de las estudiantes que lograron cumplir en el tiempo su ciclo escolar.

En los resultados de la educación básica, la beca universal es uno de los factores que incide positivamente en la disminución de la deserción escolar, pero no tiene los mismos resultados en la premedia y media. Lo que lleva a la reflexión de la necesidad de identificar que provoca que en básica el programa sea más efectivo que en el ciclo de 7° a 12 °.

4 Conclusiones y recomendaciones

La beca universal consiste en un apoyo educativo positivo, aprobado en el 2010 y modificado a través de distintas leyes, decretos y reglamentaciones que lo sustentan; pero que presenta vacíos, contradicciones y cuyos requisitos son cuestionados, especialmente en la calificación mínima de 3.0 y la ausencia de una evaluación científica de su impacto.

Los resultados de este estudio demuestran que históricamente (1996-2012), el país ha mantenido una positiva cifra de retención de los estudiantes de básica, entre los 74. % al 87 %; pero en el 2012, con la implementación de la Beca Universal y otros programas. Se logra retener al 94% de los estudiantes. Es decir, que el programa si tienen un impacto favorable en mantener al estudiantado durante el ciclo de estudio, en el tiempo establecido.

Existe una variable de efectividad del programa con perspectiva de género; las niñas tanto en la educación básica, media y premedia están aprovechando más el beneficio del programa de la beca universal, en cuanto a que existe una mayor retención de las estudiantes que lograron cumplir en el tiempo su ciclo escolar.

Se identifican otros factores que impactan los resultados en la retención del ciclo escolar por razones de género, además del apoyo económico de la beca universal; como son la autoestima de las niñas, la motivación, clima escolar y resiliencia, aspectos que deben ser priorizados en cualquier estrategia para enfrentar el problema de la retención con efectividad.

Los estudiantes con rezago escolar que se mantienen en el sistema, pero que no finalizan sus estudios en el tiempo establecido, requieren de programas de apoyo para superar las dificultades que pueden ser de distinta índole; personal, familiar, socioeconómico, social, pedagógico.

Lo que es importante destacar, que en el ciclo del 2011 a inicio del programa se empieza a dar una ruptura positiva en los datos; estamos hablando que sin la beca podrían ser parte de las cifras de deserción escolar.

El programa genera contradicciones en cuanto no estimula la excelencia educativa y no resiste continuar de forma aislada tratando de enfocarse en cumplir las metas de disminuir los niveles de deserción; debe buscar la retención efectiva en el cumplimiento del ciclo escolar, así como evitar los rezagos. Es buena la retención, pero al mismo tiempo debe tener contrapesos en los valores de la persona; se requiere reforzar los contenidos de aprendizaje en las áreas humanísticas, las ciencias sociales, empoderar y formar una ciudadanía sustantiva.

Se tiene que analizar el financiamiento del Programa de Beca Universal, para todos los estudiantes de los centros educativos, oficiales y particulares, atendiendo los objetivos y que cambios deben introducirse en las escuelas públicas y particulares.

Se recomienda modificar el nombre de “Beca Universal” que es una distorsión que genera rechazo, se propone se denomine Programa de Apoyo Económico de Oportunidad Educativa (PAE), pero estableciendo nuevos criterios académicos, ampliando sus objetivos, incluyendo metodologías de seguimiento y evaluación de resultados, la participación de la comunidad educativa, así como la articulación de este subsidio a otras estrategias existentes que permitiría hacer un mejor uso de la inversión social.

Hay que aprobar una metodología de evaluación para medir el impacto al programa por región escolar atendiendo las condiciones psicosociales de los estudiantes en el nivel de básica, premedia y media, los indicadores de retención efectiva, rezago, deserción y fracaso escolar; y el compromiso de las familias en el proceso educativo.

Todo padre, madre o acudiente de un estudiante beneficiado con la beca universal debe recibir una inducción del uso de los recursos, suscribir un compromiso de rendimiento académico para evitar que sus hijos e hijas fracasen o deserten del sistema escolar.

Existen distintas oportunidades de apoyo económico para estudiar que ofrece el IFARHU entre ellas: becas a puesto distinguido por concurso general, en bellas artes, por convenios culturales y para estudiantes sobresalientes en eventos académicos y culturales; también se incluyen programas de asistencia para la población en situación de vulnerabilidad y riesgo; asistencia a discapacitados, para los corregimientos de mayor pobreza asistencia económica educativa, asistencia para la erradicación trabajo infantil y asistencia colectiva.

Fortalecer una estrecha coordinación con las universidades, en materia de investigaciones sociales que generen los conocimiento científico que se requieren; programas para preparar y facilitar a los estudiantes en el proceso de inserción en la educación superior, a través de estudios dirigidos u otras formas de afianzamiento; particularmente a los que en estos momentos estudian bajo criterios de

rendimiento escolar mínimo; y de manera prioritaria vincular a la academia en los diversos temas de la políticas educativas, que permitan avanzar hacia una educación de calidad

5 Agradecimientos

A la Universidad Católica Santa María La Antigua (USMA), ya que este es uno de los proyectos de investigación, beneficiados de las convocatorias de apoyo a la investigación científica. A todas las autoridades del Ministerio de Educación (MEDUCA) la cuál sin el acceso a los datos, no hubiera sido posible esta investigación, en especial mención a la Dra. Marisa Montesano de Talavera y a la Mgter Linda Moreno. De igual forma al IFARHU, el cual nos brindó información importante, especialmente al Mgter Anibal Barnett.

6 Bibliografía

Libros, Revistas e Informes

- Arcia Jaramillo, O. (24 de marzo de 2017). Presupuesto: Subsidios Estatales Continúan Creciendo. *La Prensa*, pág. Panorama.
- Denzin, N. (1970). *Sociological Methods: a Source Book*. Chicago: Aldine Publishing Company.
- Espínola, E. Y. (2002). Educación y Conocimiento; Una nueva Mirada. La Deserción Escolar en América Latina: Un Tema Prioritario para la Agenda Regional. *Revistas Iberoamericana de Educación .OEI*, 30.
- Gálvez Amores, I. G. (2017). *Importancia del Clima Escolar en el Rendimiento Académico en las Escuelas Panameñas*. Panamá: Tesis USMA-SENACYT. Proyecto ITE-15-007.
- Herrera, L. C., Torres-Lista, V., & Montenegro, M. (2018). Analysis of the State Budget for Education of the Republic of Panama from 1990 to 2017. *International Education Studies*, 11(7), 71-82.
- IFARHU. (2012). *Memoria Institucional*. Panama: IFARHU.
- IFARHU. (2013). *INFORME ANUAL PRESENTADO A LA ASAMBLEA NACIONAL*. PANAMA: IFARHU.
- IFARHU. (2016). *Manual de Procedimiento de Becas Universal*. Panamá: IFARHU.
- Merton, R. (1964). *Teoría y Estructuras Sociales*. México DF: Fondo de Cultura Económica.
- Noriega Martinez, G. (2017). *Importancia de la Autoestima y Motivación Escolar en las Escuelas Panameñas*, Panamá: Tesis USMA-SENACYT. Proyecto ITE.15-007.
- OEA, A. (2003). *Estrategias y Materiales Pedagógicos para la Retención Escolar*. Buenos Aires: Ministerio de Educación , Ciencia y Tecnología.
- OEA, AICD. (2003). *Estrategias y Materiales Pedagógicos para la Retención Escolar*. Buenos Aires: Ministerio de Educación , Ciencia y Tecnología.

- Orozco Cruz, J. C., Alfredo, O. T., & Vivian, V. D. (2009). ¿CALIDAD DE LA EDUCACIÓN O EDUCACIÓN DE CALIDAD? UNA PREOCUPACIÓN MÁS ALLÁ DEL MERCADO. *REVISTA IBEROAMERICANA DE EDUCACIÓN.* , 161-181.
- Paredes, M. (2015). *EDUCACION BILINGUE DE CALIDAD PARA TODOS.* PANAMA: MEDUCA.
- Pino, Y. (10 de junio de 2012). La "beca universal" que no es tan universal. *La Estrella de Panamá*, pág. Nacional.
- RAE. (2014). *Diccionario de La Lengua Española.* Madrid: Espasa.
- Rivera Camacho, E. C. (2018). *Resiliencia:Factores Protectores que Intervienen en la Calidad Educativa en las Escuelas Panameñas.* Panamá: USMA-SENACYT. Proyecto ITE 15-007.
- Sánchez, D. (26 de Septiembre de 2016). Estamos creando una mediocridad. *Día a Día.*
- Sarmiento Gómez, A. (2006). *Una Estrategia para Aumentar la Retención de los Estudiantes.* Bogota: Ministerio de Educación.
- Sokol, J. B. (2016). Crecimiento con Equidad e Inclusión: Políticas Públicas en la Economía anameña para lograrlo. *Investigación y Pensamiento Crítico.Revista de investigación de la universidad Católica Santa María la Antigua de Panamá*, 1-102.

Normas, Leyes y Decretos.

- Constitución Política de la República de Panamá. Texto único 2004.
- Ley 47 de 1946, Orgánica de Educación, con las modificaciones de la Ley 34 de 1995.
- Ley 40 de 23 de enero de 2010, Que regula el Programa e Beca Universal, y modifica un artículo de la Ley 8 del 2010, relativo al Financiamiento del Programa”. Gaceta oficial, 26604 de 23 de agosto de 2010.
- Decreto Ejecutivo No.1 De 12 de enero de 2011 “Que el reglamenta la Ley 40 de 2010, relativo al financiamiento del Programa.”
- Ley No.14, de 12 de agosto de 2014, que modifica y adiciona articulas a la Ley 40 de 2010 y aumenta la asignación de la Beca Universal Gaceta Oficial No.27598-B, de 12 de agosto de 2013.
- Decreto Ejecutivo No.55 de 24 de febrero de 2015, que reglamenta la Ley 40 de 23 de agosto de 2010, modificada y adicionada por la Ley no.14 de 12 de agosto de 2014.
- Ley 389 de 22 de marzo de 2017, que amplía beneficio a alumnos de escuelas y colegios particulares. Gaceta Oficial No.28243.
- Resolución N° 320-2016-735, (De miércoles 28 de septiembre de 2016) “Por el cual sé que aprueba el documento titulado "Manual de Procedimientos de Beca Universal". Gaceta Oficial No. N° 28136-A del 11 de octubre de 2016.

Impacto psicosocial del diagnóstico del Trastorno del Espectro Autista (TEA) en los principales cuidadores.

Paulina Abadia Alvarado¹ & Virginia Torres-Lista^{1,2,3*}.

¹Universidad Católica Santa María La Antigua (USMA), ²Sistema Nacional de Investigación (SNI),

³Centro de Investigaciones Científicas de Ciencias Sociales (CENICS).

*Autor para correspondencia. Email: vtorresl@usma.com.pa

Recibido: 12 de marzo de 2019

Aceptado: 11 de abril de 2019

Resumen

El Trastorno del Espectro Autista (TEA), está clasificado como Trastorno del desarrollo Neurológico, esta condición se caracteriza por una perturbación grave y generalizada en diversas áreas del desarrollo como: las habilidades sociales, la comunicación e intereses o conductas estereotipadas. La sospecha del Autismo se puede iniciar antes del primero año de vida, sin embargo, el diagnóstico en algunos casos es tardío trayendo como consecuencia un impacto significativo en diferentes áreas de la vida personal, familiar, de pareja, social, psicológica y económica de todo el grupo familiar. Esta repercusión modifica el estilo de vida generando procesos de duelo que pueden tener un desarrollo negativo o positivo de acuerdo a la intervención temprana tanto para el niño como a los familiares. Es por esto que esta investigación busca comprender el impacto psicosocial sobre el diagnóstico del Trastorno del Espectro Autista (TEA) en los padres o cuidadores, mediante estudios de casos realizados en El Centro Ann Sullivan Panamá. Este trabajo tiene un diseño mixto con mayor énfasis cualitativo, donde cuenta con estudios de casos múltiples, con el propósito de entender el impacto que ha causado en los padres o cuidadores tener un hijo (a) con Autismo. En esta investigación se encontró que hubo un impacto elevado, en el momento del diagnóstico, es decir, presentaron etapas de vulnerabilidad, en tres de las cuatro áreas (socioeconómico, sociopsicológico, funcionamiento familiar). Donde las áreas más sensibles fueron la sociopsicológica (integración social, participación social, modo de vida familiar, convivencia social, planes y proyectos filiales) y las funciones familiares (comunicación familiar, afectividad, cohesión, armonía, roles). Por lo tanto, la sociedad panameña debe seguir informándose acerca del Autismo, para permitir mayor concientización, así como también mejorar la integración social tanto del niño como la familia en general, poder disminuir las creencias/mitos erróneos con respecto al TEA.

Palabras Clave: Autismo, Familia, Diagnóstico, Estudio de casos, Psicosocial.

Abstract

The Autism Spectrum Disorder (ASD), is classified as Neurological Development Disorder, this condition is characterized by a serious and widespread disturbance in the areas of development such as: social skills, communication and stereotypical interests or behaviors. The suspicion of autism can

be initiated before the first year of life, however, the diagnosis in some cases, time, attention, impact, impact in the areas of personal, family, social, psychological and economic life of everything. The family group This repercussion modifies the way of life generating bereavement processes that can have a negative or positive development according to the early intervention as well as the child and the relatives. This is why this research seeks to understand the psychosocial impact on the diagnosis of Autistic Spectrum Disorder (ASD) in parents and caregivers, through case studies conducted at The Ann Sullivan Panama Center. This work has a design that combines with greater qualitative emphasis, where it has multiple case studies, in order to understand the impact that has occurred in parents or caregivers having a child with Autism. In this research it was found that there was a high impact, at the time of diagnosis, that is, the stages of vulnerability, in three of the areas (socioeconomic, socio-psychological, family functioning). Where the most sensitive areas were the socio-psychological (social integration, social participation, family lifestyle, social coexistence, plans and filial projects) and family functions (family communication, affectivity, cohesion, harmony, roles). Therefore, Panamanian society should continue to be informed about Autism, to allow greater awareness, besides improve the social integration of both the child and the family in general, to reduce the erroneous beliefs/myths regarding ASD.

Key words: autism, family, diagnosis, case study, psychosocial.

1 Introducción

El Trastorno del Espectro Autista (TEA), se encuentra clasificado bajo el título Trastorno del desarrollo Neurológico. Esta condición se caracteriza por una perturbación grave y generalizada en diversas áreas del desarrollo como son: las habilidades sociales, habilidades para la comunicación, intereses o conductas estereotipadas. Estas características por lo general se presentan durante los primeros años de vida, pero se tienden a confundir con una discapacidad intelectual, alguna enfermedad médica u otras afectaciones. (APA, 2014; Martínez, A., & Borges, A., 2012).

Asimismo, el TEA es diagnosticado usualmente después de los tres (3) años de edad. Una de las razones es que se cree que las características o las sintomatologías no se llegan a observar/percibir sino hasta un tiempo después del nacimiento. (Canal *et al.*, 2006). Sin embargo, se puede detectar a tempranas edades: la ausencia de gestos comunicativos, no mirar hacia donde otros señalan, alteraciones en la interacción social, en las respuestas emocionales y en el juego, escaso interés en las personas, intereses restringidos, movimientos o habla repetitivos (estereotipados), híper o hipo reactividad a los estímulos sensoriales o intereses inhabituales por aspectos sensoriales del ambiente, falta de flexibilidad en rutinas, entre otros (APA, 2014; Taylor, Smiley y Richards, 2009).

No obstante, Canal *et al.*, (2006) señala que, a pesar de existir similitudes en cuanto a las deficiencias de las interacciones sociales, no existe una única conducta que siempre sea típica del Autismo o de cualquiera de los Trastornos del Espectro Autista. La presencia de estas características debe tomarse como un llamado de atención, es decir, no deben pasarse por alto, como si las mismas fueran parte del proceso de desarrollo. Al notar estos elementos de manera temprana, puede facilitar el proceso de diagnóstico e intervención.

1.1 Creencias erróneas sobre el Trastorno del Espectro Autista (TEA)

Las creencias son modelos cognitivos utilizados por las personas para adaptarse al medio, e impactan en la manera de sentir y actuar. Se consideran erróneas cuando no son apoyadas por los

resultados científicos de la época. (Valdés Cuervo, *et al.* 2009) Actualmente, muchos individuos presentan creencias erróneas sobre el TEA, esto se debe a la falta de información y el escaso conocimiento que se tiene del mismo. Al contar con información falsa, esta dificulta los diagnósticos, la atención y los cuidados de los niños. Valdés Cuervo, *et al.* (2009) y Álvarez-López *et al.* (2014) identificaron las principales creencias erróneas por parte de los padres con hijos con Trastorno del Espectro Autista, como son la etiología, características y tratamiento:

a) Creencias sobre la etiología:

- Factores hereditarios: El TEA no tiene una etiología concreta; sin embargo, diversos estudios han proporcionado información respecto a algunas anomalías genéticas que comparten individuos con TEA. Solo el 10% de los casos con Autismo se deben a alteraciones de un único gen 1p21.3 y anomalías citogenéticas. El descubrimiento de mutaciones en los genes que codifican las proteínas postsinápticas neuroliginas (NL4 y NL3) y de anclaje (SHANK2 y SHANK3), podrían participar en la neurobiología del Autismo.
- Problemas en el parto: A su vez se vincula a ciertas condiciones al parto como sufrimiento fetal que puede estar asociado a lesiones que podrían afectar el nivel cognitivo del niño, pero, este sufrimiento no es una causa que se relacione estrictamente con esta condición.
- Vacunas: La vacuna Triple Viral han sido otra creencia errónea que por mucho tiempo se le ha prestado atención. Debido al polémico estudio publicado en la revista 'The Lancet' en 1998 que fue retractado una década después de la publicación. Un nuevo estudio realizado con más de 650.000 niños daneses nacidos entre 1999 y 2010 y seguidos durante más de una década. Encontraron, que los niños que reciben la vacuna contra el sarampión, las paperas y la rubéola (MMR, por sus siglas en inglés) no tienen mayor riesgo de autismo, y eso incluye a los niños que se considera que están en grupos de "alto riesgo" para el trastorno del desarrollo neurológico. (Hviid A, *et al.*, 2019).
- Trato y edad avanzada de los padres: Otra de las más escuchadas creencias es el trato frío de los padres, pensando que si la madre es distante y poco afectiva con su hijo(a), este puede desarrollar Autismo. Como mito, se puede mencionar adicionalmente la edad avanzada de los padres y el estrés durante el embarazo como posibles causantes.

b) Creencias sobre las características:

- Son niños superdotados: Se cree que los individuos con TEA siempre tienen una inteligencia promedio o superior del promedio. Esta información circula, debido a los estereotipos adquiridos mediante películas que muestran a personas con Autismo vinculados como niños genios "*síndrome del sabio*", esto ocurre 1 de cada 10 niños con Autismo. Cada niño con esta condición es único y la inteligencia varía ampliamente de uno a otro por lo que es necesario reconocer las diferencias individuales.
- Adquisición del lenguaje: Se cree que los niños a los dos años de edad no poseen un lenguaje comunicativo tienen Autismo. A pesar de que esto sea una característica del trastorno, no se puede atribuir este rasgo únicamente al hecho de que el individuo tenga TEA. Se deben tomar en cuenta otras características, debido que algunos niños hablan tarde o puede ser señal de otra afectación que no necesariamente sea esta. Pero, es importante indicar que el 75% de los niños con Autismo presentan retraso mental.
- Berrinches y agresiones debido a la malacrianza: Muchas veces los cuidadores olvidan que esto se da debido a los problemas en su funcionamiento ejecutivo, es decir; es una manifestación

de su dificultad para planificar, organizar, cambiar en forma repentina a nuevos esquemas mentales que alteren sus rutinas, y de la dificultad de aislarse de los estímulos que les provocan dichas reacciones.

- En cuanto a la dependencia de los padres por toda la vida: Se puede decir que eso depende del cada caso, ya que existen individuos que han podido llevar una vida de autosuficiencia.

c) Creencias sobre el tratamiento:

- El Autismo se cura con tratamiento y medicamentos: El Autismo es un síndrome clínico y no una enfermedad curable. Los síntomas en el/la niña(a) diagnosticado pueden tratarse y disminuirse con medicamentos neurolépticos, antidepresivos, y benzodiazepinas, los cuales ayudan a disminuir la sintomatología típica del autista. Se piensa que el tratamiento es capaz de curar esta condición, al mismo tiempo se le da valor a la medicina alternativa, como también a la terapia con animales para producir mejoramientos. Los medicamentos también pueden y deben combinarse tanto con terapia psicológica como psiquiátrica para ofrecerle una mejor calidad de vida tanto al paciente como a sus familiares y cuidadores.

Debido que el TEA es un síndrome multifactorial, generando una incidencia de mitos y creencias respecto a su etiología, sintomatología, diagnóstico y pronóstico que dan pie a numerosas suposiciones, las cuales pueden ser erradas (Álvarez-López, *et al.*, 2014). Por otro lado, es importante que los padres cuenten con una red de apoyo adecuada porque muchas veces los medios de comunicación e internet (la más consultada por parte de los padres), permiten la difusión de información la cual puede ser empírica o simplemente mitos, que pueden obstaculizar la intervención temprana de los niños.

1.2 Factores psicosociales que intervienen en el diagnóstico del TEA

El diagnóstico del TEA, no solo afecta al individuo, sino también a la dinámica familiar. Además, el diagnóstico conlleva cambios significativos en los miembros que integran la familia, su modo de funcionar o vivir (tanto económico como social), puede aparecer repentinamente, generando modificaciones de las reglas y roles, se reviven conflictos no resueltos, aumenta la tensión entre los miembros de la familia, problemas en la convivencia (matrimonial/familiar), conductas no solidarias por parte de algún miembro en la familia, ausencia de intimidad, falta de espacio, desgaste emocional, gastos económicos excesivos, auto-atribución y atribución de las tareas y roles entre el padre y la madre, el cuidado del niño, grado de sensibilidad hacia los problemas que presenta el niño, la percepción de los padres frente al trastorno y el entorno social, entre otros. (Martínez & Borges, 2012) Estos eventos pueden estar acompañados por sentimientos de frustración, estrés, ansiedad, entre otros.

Por otro lado, otros integrantes de la familia se pueden ver afectados, en este caso los hermanos, debido que se pueden presentar sentimientos ambivalentes hacia sus padres si estos dedican más tiempo a su hermano/a y creen que han sido abandonados. También pueden presentar autoestima baja, temprana independencia, vergüenza hacia su hermano(a) y restricción en las relaciones interpersonales (Ávila, F., *et al.*, 2006), incluso pueden llegar a pensar que sus padres son sobreprotectores con su hermano(a) con TEA. Sin embargo, dependiendo de la edad del hermano no siempre el/la niño(a) puede comprender la complejidad del tema sino hasta que tenga una edad mayor.

En cuanto al impacto sociofamiliar, Mesa-Hernandez, F. (2015) menciona que a nivel laboral uno de los cuidadores principales, tiene que reducir las jornadas de trabajo y muchas veces dejarla definitivamente. Esto ocurre por la necesidad de cumplir con las responsabilidades diarias de su hijo(a). Es importante mencionar, no todas las situaciones son iguales, se conocen casos en los cuales el desempeño laboral, ya sea de la madre o del padre tiende a descender debido al fuerte cansancio tanto físico y emocional que conlleva el cuidado, generando muchas veces el síndrome del cuidador.

Por otra parte, a nivel económico también se evidencian repercusiones debido al esfuerzo financiero, producido por los gastos de los viajes (traslado de otras ciudades), acudir a diversas consultas (especialistas), tratamiento farmacológico y terapia de estimulación. Otros factores repercutidos son las relaciones sociales (amistades/otros miembros familiares), debido que hay una reducción de las mismas, muchas veces esto ocurre por el proceso de exclusión de involucrar a padres con hijos con Autismo a la hora de realizar planes recreativos, pues en ocasiones manifiestan que los niños son inquietos y los demás pueden percibirlo de una manera incómoda o molesta.

Sin embargo, cada familia es única, dicha experiencia puede ser vivida en diferentes formas, mientras una familia se puede adaptar en corto plazo otra puede pasar por un proceso más prolongado. Así mismo, uno de los miembros que se ve mayormente afectado es la madre, debido que muchas veces es en ella en quien recae la responsabilidad del hijo(a).

1.3 Situación Actual del TEA en Latinoamérica

En la actualidad se calcula que 1 de cada 160 niños se ven afectados con el Trastorno del Espectro Autista (TEA), sin embargo, esta cifra puede variar debido al ingreso económico y el nivel sociocultural de cada país (OMS, 2016). En Latinoamérica no se cuentan con estudios de prevalencia del TEA, pero la cifra próxima es de 1 de cada 100 personas. (Stamboulian, 2015). Esta ambivalencia en la estadística es debido que los estudios son escasos, los artículos publicados en estas regiones son principalmente de corte teórico y la mayoría de datos epidemiológicos que se manejan provienen de población inglesa y estadounidense (Verán C, N. 2011; Mebarak, M., Martínez, M. & Cruz, M. (2008).

No obstante, los datos epidemiológicos que se manejan son variados, por ejemplo, Levy *et al.* (2009) plantean que la prevalencia es entre 25 y 116 por cada 10.000 niños, mientras Baron-Cohen (2008) manifiesta que un 1% de la población posee rasgos propios del Trastornos. En Brasil, en 1997 se estimó que había aproximadamente 600 mil personas de la población total (Bossa & Callias, 2000); en el 2008, en Venezuela, la prevalencia del TEA era de 17 por cada 10.000 niños entre 3 y 9 años de edad (Montiel-Nava & Peña, 2008)

Por otra parte, en Panamá para el 2013 se contabilizó que había 686 casos de niños(as) con TEA (Ministerio de Salud, 2013; Lasso, M., 2013), sin embargo, entre el 2014 y 2016, en Panamá, de acuerdo con la información recopilada por el Sistema de Estadísticas de Salud (SIES) se atendieron 629 personas con autismo con un rango de edad de 1 a 4 años, 5 a 9 años y de 10 a 14 años. Además, hay una prevalencia de acuerdo al género, es cuatro veces mayor en hombres que en mujeres (López *et al.*, 2009).

2 Materiales y Métodos

La presente investigación es un estudio mixto, con mayor énfasis cualitativo, donde se analizó estudios de casos múltiples a través de aspectos cuantitativos/cualitativos. Respecto a su propósito, las investigaciones realizadas a través del método de estudio de caso pueden ser: descriptivas, si se pretende identificar y describir los distintos factores que ejercen influencia en el fenómeno estudiado (El Autismo), y explicativo, porque busca explorar variables adyacentes que hayan influido en el diagnóstico. (Hernández, *et al*, 2010). Además, por su carácter mixto, se recogió la información desde distintas fuentes tanto cualitativas como cuantitativas, como: documentos, registros de archivos, entrevistas directas, observación directa, cuestionarios, observación de los participantes e instalaciones u objetos físicos. (Yin, 1989; Martínez Carazo, P.C, 2006; Hernández, *et al*, 2010).

Como instrumento de valoración se utilizó el *Cuestionario para Familias de Personas con Autismo*, compuesto por 43 preguntas, en él se recogen datos sobre las necesidades de las personas con autismo y sus familias en cuanto al diagnóstico, atención y orientación (Instituto de Salud Carlos III, 2015). Además, se utilizó *El Instrumento de Repercusión Familiar (IRFA)*, es un instrumento de 20 ítems, distribuidos por áreas que evalúan variables específicas como: Socioeconómico, Sociopsicológico, Funcionamiento familiar, Estado de salud. Según la respuesta del consenso familiar se circuló el número de acuerdo al grado en que el evento produjo cambios en la familia y se señaló en forma positiva o negativa; favorable (+) o desfavorable (-). Este instrumento presenta una validez de contenido, criterio y constructo, que determina la confiabilidad del mismo. (Herrera, P., 2002).

La muestra estuvo conformada por ocho (8) cuidadores principales (hombres y mujeres) de figuras parentales (padre-madre; madre; abuelo) de niños y niñas diagnosticados con TEA que asisten al Centro Ann Sullivan de la Ciudad de Panamá. El rango de edad de los niños con TEA es de (15.2 años \pm 0.85). Por otro lado, la información obtenida, fue procesada con el software SPSS® versión 24. Debido a su característica de la distribución de los datos, estos se analizaron de manera no paramétrica, utilizando la mediana como estadístico descriptivo para el análisis de las áreas. Además, para determinar la asociación entre las áreas de repercusión del IRFA, se hizo un análisis con la prueba de Friedman y una correlacional de Rho de Spearman, donde en todas las pruebas, $P < 0.05$ fue considerado estadísticamente significativo.

Consideraciones Éticas: Para este estudio se consideraron las pautas éticas establecidas por la Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura, bajo el título Declaración Universal sobre Bioética y Derechos Humanos (2005). Asimismo, los participantes fueron informados acerca de la confidencialidad del proceso de investigación (respeto a la privacidad/confidencialidad). Adicionalmente, la presente investigación cumple con los criterios que propone *Las Buenas Prácticas en Investigación presentadas por la Universidad Católica Santa María la Antigua*. Se ha respetado el principio de autonomía, bienestar, no malevolencia, justicia, integridad y responsabilidad social y ambiental (Universidad Católica Santa María La Antigua, 2012).

3 Resultados

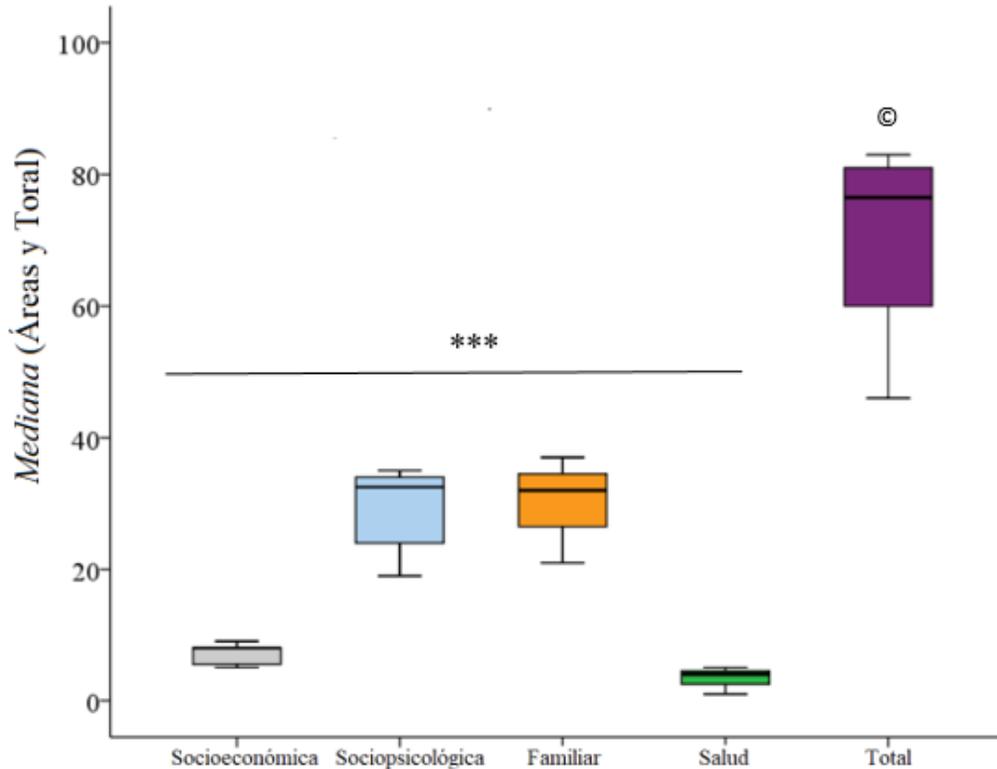
Los resultados encontrados en el Instrumento de Repercusión Familiar (IRFA), indican que hubo una repercusión Elevada con una Mediana (Me=76.5) (Gráfica 1) colocando de manifiesto a los individuos (núcleo familiar) durante el momento del diagnóstico los cuales estuvieron expuestos a un contexto

de vulnerabilidad. Con la finalidad de explorar la asociación entre las áreas del test, se analizó la Prueba Friedman, donde se encontró que las áreas de (repercusión socioeconómica, repercusión sociopsicológica, funcionamiento familiar y estado de salud), están asociadas de forma significativa ($\chi^2_{(4)} = 30.886$, $P < 0.001$).

Por otra parte, donde el área con mayor impacto fue el sociopsicológica y funciones familiares, con un nivel (Severo). No obstante, el nivel socioeconómico y el estado de salud, fue un nivel entre (Moderado a Elevado). Estos resultados indican que, el núcleo familiar ante el diagnóstico del TEA, vivieron momentos de estrés, ansiedad, etc., que ejercieron un cambio en la dinámica/rol familiar, estilos de vida, reajuste de las finanzas. No obstante, la evaluación del sentido favorable o desfavorable, se situó (62% positivo *vs.* 38% negativo), mostrando, que ante los cambios que ejerce el TEA, las familias pudieron ajustarse de forma positiva (mediano a largo plazo) a los cambios, es decir, buscaron orientación profesional, ayuda, entre otros elementos, que contribuyen a la adaptabilidad social de todos los individuos.

Al analizar el coeficiente de correlación entre los factores, se observó una relación positiva entre el Total Global del IRFA con tres de las áreas de repercusión, (área socioeconómica, Rho de Spearman, $r=0.713$, $P<0.01$; área sociopsicológica, Rho de Spearman, $r=0.928$, $P<0.01$; y funcionamiento familiar, Rho de Spearman, $r=0.963$, $P<0.01$). Por otro lado, el área sociopsicológica esta correlacionada con el funcionamiento familiar (Rho de Spearman, $r=0.889$, $P<0.01$) (Gráfica 1).

Gráfica 1. Repercusión Familiar ante el diagnóstico de TEA.



Gráfica 1. Repercusión Familiar ante el diagnóstico de TEA. Los datos están expresados en mediana, para evaluar las cuatro (4) áreas de repercusión: Área socioeconómica (Me=8), Área Sociopsicológica (Me=32.50), Funcionamiento familiar (Me=32.00) y Estado de salud (Me=4). Adicional, se incorpora el Total Global (Me= 76.50) obtenido en el I © . Prueba Friedman, ***P<0.001. Correlación positiva © de Spearman del Total global del IRFA con el área socioeconómica, sociopsicológica y función familiar, P<0.01)

Por otro lado, de acuerdo al cuestionario para familias de personas con autismo, se observó que el cuidador principal es la madre (50%), el 22% madre-padre y el 17% abuelo. Donde el 83% de los casos eran niños con respecto al 17% que eran con TEA. El 34% de los niños/as se encuentran en la etapa de la infancia con respecto al 33% que se hallan entre la adolescencia y la adultez joven. La media y desviación típica de edad de los niños/as es de (15.2 años \pm 0.85).

En la Tabla 1, se reflejan los resultados de las variables sociodemográfica y del diagnóstico del TEA, donde se observa que el 100% de los casos viven en un entorno urbano, en vivienda unifamiliar. El 67% de las familias tienen una estructura monoparental, con respecto al 33% en estructura nuclear.

Tabla 1. Variables sociodemográficas y del diagnóstico del TEA.

Variab les	Porcentaje (%)
Variab les Sociodemográficas	
<i>Tipo de vivienda (residencia actual)</i>	
Apartamento	33%
Casa	50%
<i>Unidad Familiar</i>	
2 a 4 personas	34%
5 a 6 personas	67%
<i>Ingreso Anual</i>	
\$2000 a \$8000	33%
>\$12000	17%
Variab les asociadas al diagnóstico del TEA	
<i>Edad del niño al momento de las primeras sospechas de TEA</i>	
<1 año de edad	17%
>1 a 3 años de edad	83%
<i>Primera persona en sospechar</i>	
Madre	50%
Otro Familiar (Abuela, tíos, etc.)	33%
Pediatra	17%
<i>Primera consulta con el diagnóstico (Edad)</i>	
>1 año y 6 meses	50%
>2 a 4 años de edad	50%
<i>Tipo de atención (Consulta)</i>	
Atención primaria (Pediatría)	60%
Neurología	30%

Atención psicológica	10%
<i>Antecedente de TEA en la familia</i>	
Sí	67%
No	33%
<i>Aspectos importantes durante el diagnóstico (para la familia)</i>	
Comunicación del diagnóstico	90%
Trato recibido (atención)	88%
Asesorías (información)	87%
Tiempo de espera	78%

La variable asociada al diagnóstico es básica en este estudio de casos, ésta define la situación de impacto a la que debe adaptarse el sujeto y familia. Donde se encontró lo siguiente: respecto a las primeras sospechas del TEA o que algo ocurría con los niños/as se encontró que el 83% de los casos tuvieron sus primeras preocupaciones después del primer año de vida, con respecto al 17% que ocurrió antes del primer año de vida del niño. La primera persona en darse cuenta del problema en el 50% fue la madre.

“No hablaba, se mecía, se mordía los dedos...” se golpeaba la cabeza, conducta de hiperactividad, poco afectivo, movimientos estereotipados”.

No obstante, la primera consulta al profesional de la salud fue al año y seis meses representado por el 50% mientras que el otro 50% de los casos acudieron al especialista entre los 2 a 4 años de edad. Además, el 100% de los casos manifestó que el especialista que dio con el diagnóstico definitivo fue el Pediatra, Neurólogo y Neuropsiquiatra, sin embargo, la tardanza entre el tiempo de la primera sospecha al diagnóstico definitivo, en algunos casos fue por los múltiples diagnósticos previos como: hiperactividad, problemas de memoria a corto plazo, dislexia y retraso mental. Asimismo, los niños/as con TEA se les realizó múltiples pruebas antes, durante y después del diagnóstico (pruebas de audición, psicológicas y metabólicas).

Además, la asistencia sanitaria fue 50% pública y 50% privada, donde los padres o acudientes indicaron que las consultas privadas eran porque se encontraban satisfechos con la información, red de apoyo y atención, sin embargo, los niveles de satisfacción (13%) disminuían en el sistema público, debido al tiempo de espera para ser atendido (cita).

“En las entidades del Estado las citas las daban con mucho tiempo de espera, y la incertidumbre creaba ansiedad...”

De acuerdo al impacto económico del diagnóstico del TEA en la familia, el 67% indicó que es mayor el consumo, agrupándose en un 46% en la salud (terapia, medicamentos, estimulación temprana, entre otros), el 27% alimentación, el 18% transporte y 9% corresponde a actividades extracurriculares. Asimismo, un 67% recibe ayuda de minusvalía con respecto a un 33% que no la recibe.

En conclusión, los participantes hicieron énfasis en los aspectos que consideraron más importante en el proceso del diagnóstico del TEA, donde el 90% es la comunicación acertada del diagnóstico precoz para establecer los procesos de atención temprana y ayudar a las familias a una mejor adaptación socioeconómica y psicológica.

“Es importante tener especialistas capacitados, para darle apoyo psicológico a la familia para superar el duelo del diagnóstico. Brindar asesoramiento y seguimiento de cómo sacar a la persona con Autismo adelante”

(estimulación temprana). Además, la sociedad debe estar informada o capacitada sobre qué es el Autismo, para que así exista más tolerancia y empatía con los padres”.

4 Discusión

El Trastorno del Espectro Autista (TEA) se caracteriza por una perturbación grave y generalizada en diversas áreas del desarrollo como son: las habilidades sociales, habilidades para la comunicación, intereses o conductas estereotipadas. Estas características por lo general se presentan durante los primeros años de vida, pero se tienden a confundir con una discapacidad intelectual, entre otras. (Martínez, A., & Borges, A., 2012; Baña Castro, M., 2015). En la actualidad, el porcentaje de individuos afectados con el TEA en la población panameña es de 0.02% de la población total del país, sin embargo, el 66% se sitúa entre los 6 y los 15 años de edad, y un 14.4% entre 0 y 5 años de edad, es decir; que los niños con Autismo de este último grupo de edad están siendo atendidos en una proporción muy baja, o no se está diagnosticando a temprana edad. (Ministerio de Salud, 2013).

Con respecto al proceso del diagnóstico, el cuidador principal es la primera persona en darse cuenta de que algo está ocurriendo con el/la niño/a, (percibir conductas atípicas, como estereotipia, hiperactividad, auto-agresividad, escaso afecto, falta de atención, ausencia de contacto visual) (Dávalos Montalvo, 2015), estas sospechas se presentaron después del primer año de vida, no obstante en algunos casos el pediatra tardó un día o meses en la detección mientras otros “no se dieron cuenta del problema”, trayendo como resultado un mayor número de visitas médicas en búsqueda de un diagnóstico certero y un aumento de múltiples calificaciones previas al Autismo como, por ejemplo: retraso mental, problemas de memoria, hiperactividad y dislexia, retrasando un diagnósticos certero y la estimulación temprana.

Al tener un diagnóstico claro del TEA, este tiene un impacto tanto en el individuo como en la familia, es decir, en el desenvolvimiento de las personas con TEA a nivel social, comunicativo, conductual y cognitivo (Taylor, Smiley, & Richards, 2009), de igual manera a nivel familiar genera una huella en el ámbito socioeconómico, sociopsicológico, funcionamiento familiar y en el estado de salud. (Herrera, P., 2002), donde su interacción positiva o negativa establece que los individuos se repongan más rápido o más lento en tiempo.

En esta investigación se encontró que hubo un impacto Elevado, colocando de manifiesto a los individuos en el momento del diagnóstico, los cuales presentaron etapas de vulnerabilidad (Pozo, 2010), en las cuatro áreas (socioeconómico, sociopsicológico, funcionamiento familiar y en el estado de salud). Donde las áreas más sensibles fueron las funciones familiares (Comunicación familiar, afectividad, cohesión, armonía, roles) y la sociopsicológica (integración social, participación social, modo de vida familiar, convivencia social, planes y proyectos filiales). Esto quiere decir, que el impacto va depender en la forma de responder los familiares o acudientes ante el diagnóstico, debido a la poca información manejada, las creencias/mitos o la tardanza ante un diagnóstico certero para establecer pautas de intervención temprana.

Asimismo, se evidenció en los casos estudiados que, las estructuras familiares eran monoparentales, donde muchas veces el esfuerzo económico y sociopsicológico es mucho mayor, debido a la ausencia de otro tipo de ayudas. Por otro lado, los participantes, indicaron la importancia en la disminución del tiempo de espera en el servicio público para tener un diagnóstico precoz, y poder iniciar la atención

temprana para el niño y ayudar a los familiares a una mejor adaptación familiar, sociopsicológica y socioeconómica (Sumalavia Casuso, M., 2019). Este proceso mejorará a medida que haya más especialistas en todo el país y brinden mayor información para la sociedad en general, para que se promueva no solo el conocimiento del Autismo, sino que exista mayor tolerancia y empatía para facilitar la inclusión social tanto del niño como de sus familiares.

5 Conclusiones y recomendaciones

Este estudio permite entender/comprender la vivencia ante el proceso del diagnóstico del Trastorno del Espectro Autista (TEA), con el fin de mejorar las políticas públicas, tomando en cuenta los factores culturales, creencias, contextos sociodemográficos, y acceso al sistema sanitario especializado a nivel nacional. Además, es importante, facilitar a la sociedad, talleres, información descriptiva, para mejorar los procesos de inclusión social tanto de los niños como el de sus familiares, brindándoles actividades extracurriculares que les permitan desarrollar sus habilidades. Por otra parte, durante el proceso del diagnóstico, una información adecuada acerca del Autismo, permite mejorar las tomas de decisiones que pueden provocar un impacto positivo en el núcleo familiar.

6. Agradecimientos

A la Universidad Católica Santa María La Antigua (USMA), al Centro Ann Sullivan de la Ciudad de Panamá, Dr. Luis Carlos Herrera, en el asesoramiento de los aspectos metodológicos de la tesis. Sistema Nacional de Investigación (SNI).

7 Bibliografía

- Álvarez-López, E., Paul, M., Barragán, J., Calderón, I., Torres, E., Beltran, L...Morgado, C. (2014). Autismo: Mitos y realidades científicas. *Rev. Med, UV*, 37-41.
- APA (2014). Manual Diagnóstico y Estadístico de los Trastornos Mentales DSM-5. *American Psychiatric Publishing*, Washington D.C.
- Ávila Beltrán, Flavia, & Soliz, Henry. (2006). Impacto psicosocial del autismo en la familia. *Gaceta Médica Boliviana*, 29(1), 21-27.
- Baña Castro, M. (2015). El Rol de la Familia en la Calidad de Vida y la Autodeterminación de las Personas con Trastorno del Espectro del Autismo. *Ciencias Psicológicas*; 9 (2): 323 - 336
- Baron-Cohen, S. (2008). *Autism and Asperger Syndrome*. Oxford, Inglaterra: Oxford University Press.
- Bossa, C. & Callias, M. (2000). Autismo: breve revisão de diferentes abordagens. *Psicol. Reflex. Crit*, 13(1), 167-177.
- Canal, R., Garcia, P., Touriño, E., Santos, J., Martín, M., Ferrari, M.,...Posada, M. (2006) La detección Precoz del Autismo. *Rev. Intervención Psicosocial*, 15 (1), 29-47.
- Dávalos Montalvo, M. B. (2015). Miedos, mitos y cambios que ocurren en los padres con hijos diagnosticados con Trastorno de Espectro Autista. Universidad de las Américas, Quito. Recuperado de <http://dspace.udla.edu.ec/handle/33000/3448>
- Hernández, R., Fernández, C y Baptista, P. (2010). *Metodología de la Investigación*. 5ta edición. Mac Graw Hill. México.

- Herrera Santí, P., González Benítez, I. & Soler Cárdenas, S. (2002) Metodología Para Evaluar el Impacto de los Acontecimientos Vitales de la Familia en la Salud Mental. *Revista Cubana de Medicina General Integral*, 18(2), 169-172.
- Hviid A, Hansen JV, Frisch M. & Melbye M. (2019). Measles, Mumps, Rubella Vaccination and Autism: A Nationwide Cohort Study. *Ann Intern Med*. [Epub ahead of print] doi: 10.7326/M18-2101
- Instituto de Salud Carlos III. (2015). Cuestionario para Familias de Personas con Autismo. Recuperado de: http://iier.isciii.es/autismo/pdf/aut_cuest.pdf
- Lasso, M. (2013). Panamá no cuenta con una estadística de la población autista. Panamá América. Recuperado de <http://www.panamaamerica.com.pa/content/panamá-no-cuenta-con-una-estad%C3%ADstica-de-la-poblaci3n-autista>
- Levy, S.E., Mandell, D.S. & Schultz, R.T. (2009). Autism. *Lancet*, 374, 1627-1638. doi:10.1016/S0140-6736(09)61376-3
- López, S., Rivas, R.M. & Taboada, E.M. (2009). Revisiones sobre el autismo. *Revista Latinoamericana de Psicología*, 41(3), 555-570
- Martínez, A., & Borges, A. (2012). El Autismo Como Trastorno Generalizado del Desarrollo. Alemania: Académica Española
- Martínez Carazo, P.C. (2006). El método de estudio de caso Estrategia metodológica de la investigación científica. *pensamiento & gestión*, 20. Universidad del Norte, 165-193.
- Martínez, M., & Cruz, M. (2008) Acercamiento a la Realidad de las Familias de Personas con Autismo. *Rev. Intervención Psicosocial.*, 17(2).
- Mebarak, M., Martínez, M. y Serna, A. (2009). Revisión bibliográfico analítica acerca de las diversas teorías y programas de intervención del autismo infantil. *Psicología desde el Caribe. Universidad del Norte*, 24: 120-146.
- Mesa-Hernández, F. (2015). Consecuencias sociales del autismo para los padres y las madres. Trabajo final de grado, Facultad de Ciencias Políticas y Sociales y de la Comunicación, Universidad de la Laguna, España.
- Ministerio de Salud (2013). Primera Encuesta Nacional Sobre el Autismo. República de Panamá. Recuperado de <http://caspan.gob.pa/wp-content/uploads/2015/06/PRIMERA-ENCUESTA-NACIONAL-SOBRE-AUTISMO-2013.pdf.pdf>
- Montiel-Nava, C., Peña, J. (2008) Epidemiological Findings of Pervasive Developmental Disorders in a Venezuelan Study. *Autism*, 12(2), 191-202.
- Organización Mundial de la Salud, OMS. (2016) Trastornos del Espectro Autista. Recuperado de <http://www.who.int/mediacentre/factsheets/autism-spectrum-disorders/es/>
- Pozo, P., Sarriá, E., & Brioso, A. (2014). Family quality of life and psychological well-being in parents of children with autism spectrum disorders: A double ABCX model. *Journal of Intellectual Disability Research*, 58(5), 442–458. <http://doi.org/10.1111/jir.12042>
- Sumalavia Casuso, M. (2019). Proceso de adaptación de padres y madres de hijos diagnosticados dentro del Trastorno del Espectro Autista. Universidad Peruana de Ciencias Aplicadas (UPC), Lima, Perú. doi: <https://doi.org/10.19083/tesis/625079>
- Stamboulian, D. (2015) Una Mirada profunda sobre el autismo ¿Por qué está en aumento? *Infobae*. <http://www.infobae.com/2015/04/18/1722286-una-mirada-profunda-el-autismo-por-que-esta-aumento/>
- Taylor, R., Smiley, L., & Richards, B. (2009). *Estudiantes Excepcionales*. México D.F. Mc Graw Hill.
- Unesco (2005). Declaración Universal Sobre Bioética y Derechos Humanos. Recuperado de:

[http://portal.unesco.org/es/ev.php-](http://portal.unesco.org/es/ev.php-URL_ID=31058&URL_DO=DO_TOPIC&URL_SECTION=201.html)

[URL_ID=31058&URL_DO=DO_TOPIC&URL_SECTION=201.html](http://portal.unesco.org/es/ev.php-URL_ID=31058&URL_DO=DO_TOPIC&URL_SECTION=201.html)

Universidad Católica Santa María la Antigua (2012). Normas de Investigación. Buenas Prácticas éticas en la Investigación. Recuperado de: [http://usma.ac.pa/wp-](http://usma.ac.pa/wp-content/uploads/2015/09/reglamento-de-investigacion.pdf)

[content/uploads/2015/09/reglamento-de-investigacion.pdf](http://usma.ac.pa/wp-content/uploads/2015/09/reglamento-de-investigacion.pdf)

Valdés, A., Cisneros, R., M., Vales, J. & Martínez, E. (2009). Creencias Erróneas de Padres de Niños con Autismo. *Psicología Iberoamericana*, 17(1), 15-23.

Verán C, N. (2011). Niveles de alexitimia en figuras parentales de niños con trastornos del espectro autista (Tesis de Licenciada). Pontificia Universidad Católica del Perú. Perú.

Yin, R. K. (1984/1989). *Case Study Research: Design and Methods, Applied social research Methods Series*, Newbury Park CA, Sage

Neurociencia y Mercadeo: Influencia del Color en la Predisposición de Compra en Usuarios de Redes Sociales

Isabella Membreño^{1*}, Brigitte Rodríguez¹, Loreli González¹,
Ericka Dalila¹, Ricardo Cattafi¹.

¹Licenciatura en Ingeniería Industrial – Facultad de Ingeniería y Tecnología – Universidad Santa María la Antigua

* Autor para correspondencia. Email: isbellam12@hotmail.com

Recibido: 23 de noviembre de 2018

Aceptado: 08 de marzo de 2019

Resumen

La neuromercadotecnia -o neuromarketing- es la aplicación de las técnicas de la neurociencia al mercadeo de productos y servicios. Su objetivo es conocer y comprender los niveles de atención, emoción y memoria que muestran las personas a diferentes estímulos generados por los productos -o sus empaques- y aplicarlos a incentivar su predisposición de compra. La neuromercadotecnia trata de explicar el comportamiento de las personas desde la base de su actividad neuronal.

Los estímulos percibidos por un potencial comprador pueden inducir su comportamiento de compra (referencia). Esos estímulos pueden generarse a través de diferentes características del producto como el color, el olor, el tamaño, la forma, la textura, entre otras. No obstante, de todos los anteriores, el color es la principal característica que puede generar estímulos en anuncios publicitarios publicados en redes sociales debido a que el consumo de contenido digital en dichas redes es primordialmente visual (referencia).

De hecho, y fundamentado en la neuropsicología, el estímulo que llega más rápido es el visual, ya que su vía de entrada es directa hacia el lóbulo occipital; siendo este el lóbulo encargado de procesar las imágenes. Solís (referencia) afirma que los estímulos visuales acerca de un producto, como los colores, se conectan con las emociones, llegando a cambiar la percepción original de dicho producto.

Adicionalmente, algunas características del potencial comprador pueden condicionar su predisposición de compra como la edad, su procedencia cultural, su género, entre otras (referencia). En este trabajo solo se considerarán en la muestra a individuos de edades comprendidas entre 15 y 25 años y no se considerarán el resto de las características como condicionantes del estudio.

El principal objetivo de este trabajo es valorar si el uso de determinados colores del espectro cromático visible, específicamente los colores primarios usados en anuncios publicitarios en redes sociales, afecta positivamente la predisposición de compra de un producto en una población de individuos de entre 15 y 25 años.

La metodología empleada está basada en la recopilación de información documental, aplicación de instrumentos de recolección de datos muestrales y entrevistas con especialistas en psicología y neuromercadotecnia.

Neuromercadotecnia y Negocios

Según la información obtenida de los especialistas, la neuromercadotecnia está cambiando con la llegada del mundo online. Esto brinda grandes beneficios a los empresarios que tratan de promover la imagen de sus productos. Actualmente, las empresas pueden realizar seguimiento de los hábitos de compras de sus clientes, cada vez que estos hacen un clic para comprar o para visitar una página Web, su información queda registrada. Estos datos una vez analizados permiten a los empresarios conocer el comportamiento del consumidor en su mundo online.

Influencia del Color en la Conducta Humana

La definición del color desde una perspectiva psicológica ha de referirse a un estado de conciencia del ser humano, donde al observarse un color se retransmite un impulso a los órganos visuales que provocan alteraciones químicas y reacciones en ellos. A su vez, estas reacciones producen impulsos nerviosos al cerebro que lo impresionan de alguna forma (Malfitano, 2007, p. 136). [1]

El 83.1% de las encuestas fueron respondidas por jóvenes entre 18-21 años, 64.8% género femenino y el 69% de los encuestados, presentaba un nivel académico de licenciatura. Algunos de los resultados obtenidos fueron: La red social más utilizada es el Instagram, con un 91.4%, también es la red social percibida con mayor publicidad, con un 69%; los aspectos que más les llaman la atención de los anuncios publicitarios son el contenido con un 54.9% y el color con un 28.2%; el 43.7% consideró que a veces adquieren productos que no necesitaban adquirir gracias a los anuncios publicitarios de las redes sociales; seguido por regularmente con un 22.5%; el 54.9% consideró que el aspecto que se destaca más en los anuncios publicitarios es el color; los colores que más se observan en los anuncios publicitarios son los colores primarios (rojo, amarillo y azul), con un 84.5%; en la escala del 1 al 10 sobre la influencia de la publicidad de redes sociales en la percepción de un producto, el 26.2% eligieron el número 6, seguido por el número 7 con un 24.6%; al elegir que objeto les llamaba más la atención de la muestra presentada, un la lata de Coca-Cola (cuya imagen sobresale el color primario rojo), seguido por el paquete de Lays (cuya imagen sobresale el color primario amarillo) con un 22.9; un 33.8% de los encuestados se basó en el color para la escogencia de su respuesta en la pregunta anterior.

En síntesis, la red social más utilizada y la que tiene más publicidad es el Instagram, por lo que los jóvenes están expuestos diariamente a dosis de anuncios publicitarios, estos anuncios publicitarios afectan la percepción que los jóvenes presentan hacia un producto, los estímulos que afectan la percepción principal de un producto son los colores, los colores primarios (rojo, azul y amarillo) son

los que más llaman la atención y son percibidos principalmente por el estímulo de la vista. Por lo que los jóvenes al ver estos colores en los anuncios publicitarios, enseguida se concentran en el anuncio, llevándolos a adquirir productos que en realidad no consideraban necesitar.

Palabras clave: Neuromercadotecnia, Neuromarketing, Publicidad, Red Social.

Abstract

Neuromarketing is the application of neuroscience techniques to marketing. Its objective is to know and understand the levels of attention that people show to different stimuli. In this way it is about explaining the behavior of people from the base of their neuronal activity.

The main objective of the study is to assess whether the use of primary colors used in advertisements on social networks designed using the Neuromarketing technique affects the predisposition to purchase a product in individuals between 15 and 25 years.

The methodology used is based on the collection of information, the preparation of surveys, interviews with a Neuromarketing specialist directly to obtain clarifications about the topic, analysis of the data obtained and improvement proposals. For more information, we consulted with a psychologist specializing in neuropsychology, Abdel Solís and neuromarketing specialist Carlos Rosales, who offered their views regarding neuromarketing in their areas of expertise.

According to the information gathered to the experts, neuromarketing is changing with the arrival of the online world, this provides great benefits to entrepreneurs who try to promote the image of their products. Currently, companies can track the shopping habits of their customers, every time they click to buy or to enter a page, this information is recorded; allowing the modern entrepreneur to know perfectly the behavior of the consumer in his online world. In addition, in aspects of neuropsychology, the stimulus that arrives most quickly is the visual one, since its route of entry is direct towards the occipital lobe; being this the lobe in charge of processing the images. The neuropsychologist Abdel Solís affirms that the visual stimuli about a product, like the colors, connect with the emotions, getting to change the original perception of said product.

The definition of color from a psychological perspective must refer to a state of consciousness of the human being, where when a color is observed an impulse is retransmitted to the visual organs that cause chemical alterations and reactions in them. In turn, these reactions produce nerve impulses to the brain that impress him in some way (Malfitano, 2007, p.136). [1]

The survey was answered by 83.1% young people between 18-21 years, 64.8% female gender and 69% of the respondents, had an academic degree. Some of the results obtained were: The most used social network is Instagram, with 91.4%, it is also the social network perceived with the greatest publicity, with 69%; the aspects that most attract the attention of the commercials are content with 54.9% and color with 28.2%; 43.7% considered that sometimes they acquire products that they did not need to acquire thanks to the advertisements of the social networks; followed by regularly with 22.5%; 54.9% considered that the aspect that stands out the most in advertisements is color; the colors that are most observed in the advertisements are the primary colors (red, yellow and blue), with 84.5%; in the scale of 1 to 10 on the influence of social network advertising on the perception of a product, 26.2% chose the number 6, followed by the number 7 with 24.6%; when choosing which object called the most attention of the presented sample, a can of Coca-Cola (whose image protrudes the primary red color),

followed by the package of Lays (whose image excels the primary yellow color) with 22.9% ; 33.8% of the respondents relied on the color for the choice of their answer in the previous question.

In short, the most used social network and the one that has more publicity is Instagram, so that young people are exposed daily to doses of advertising, these advertisements affect the perception that young people present towards a product, the stimuli that affect the main perception of a product is the colors, the primary colors (red, blue and yellow) are the most striking and are perceived mainly by the stimulus of sight. So young people seeing these colors in advertisements, immediately focus on the ad, leading them to buy products that really did not consider necessary.

Keywords: Neuromarketing, Advertising, Social network.

1 Introducción

La neurociencia desde la perspectiva del mercadeo estudia las emociones del consumidor a partir de sus hábitos de consumo y la reacción que tiene ante los distintos estímulos que brinda la publicidad. Muchas de las decisiones de los consumidores se centran en sensaciones netamente subjetivas y estas, a su vez, se encuentran ligadas con los estímulos sensoriales que se activan en el momento de consumo. [1]

A diferencia de los países noroccidentales en donde hay gran cantidad de información sobre los mercados, en América Latina existen pocos estudios y poca actualización de estos. De otra forma, en los países más avanzados tecnológicamente se pueden encontrar datos agregados de producción y ventas de todas las áreas comerciales e industriales; datos concernientes al consumo individual y grupal; a la localización geográfica de establecimientos y en general de todo tipo de información necesaria para la toma de decisiones empresariales. [2]

Redes Sociales y mercadeo

Las redes sociales juegan un papel muy importante en esta investigación, entre las más utilizadas se conocen: Facebook, Instagram y YouTube. En ellas se observa una gran cantidad de anuncios publicitarios que influyen mucho en cada una de las personas que frecuentan estas redes.

El objetivo específico de este proyecto es evaluar si el uso de los colores primarios utilizados en anuncios publicitarios en redes sociales diseñados mediante la técnica de Neuromarketing afecta la predisposición de compra de un producto en individuos de entre 15 a 25 años.

Los métodos que se utilizaron en este proyecto son los siguientes: encuestas y entrevista con un experto en el tema. La opinión de ambos expertos fue sumamente importante para desarrollar nuestra investigación. Los conocimientos que transmitieron permiten ayudar a analizar con mayor facilidad los resultados de las encuestas realizadas.

A cada experto se le realizaron distintas preguntas. Entre las respuestas que llamaron la atención estaba la siguiente: “las emociones juegan un papel muy importante en nuestras vidas, y justo hay es que esta el juego del marketing, donde se conecta un recuerdo con el significado de algún color, o alguna forma”.

También por otra parte conociendo esto no se le prestamos la debida atención es que en las redes sociales se manipula muchísimo la información, por ende, no se puede confiar en todo lo que observamos en cada una de estas redes. La otra información clave fue que antes no se utilizaban las técnicas del neuromarketing, sin embargo, gracias a la tecnología los precios han ido bajando y esto permite el uso de dispositivos o artículos dentro de un establecimiento que le de muchas facilidades a los clientes. Por estas razones los expertos entrevistados consideran que en unos años el Neuromarketing estará muy avanzado en nuestra sociedad.

En las encuestas realizadas a jóvenes de entre 15 a 25 años, algunos de los aspectos consultados fueron: la frecuencia de uso de redes sociales por parte de los encuestados y cuáles de estas redes sociales presentaban más publicidad, que aspectos se destacan en los anuncios publicitarios de las redes sociales, influencia de los anuncios publicitarios en la percepción de un producto, colores más observados en los anuncios publicitarios de las redes sociales. Además, se dio a escoger entre imágenes de diferentes productos y se cuestionó el motivo de su elección. Esta encuesta las respondió el 83.1% jóvenes entre 18-21 años, 64.8% género femenino y el 69% de los encuestados, presentaba un nivel académico de licenciatura.

2 Metodología

Se realizará una investigación con un enfoque mixto (cualitativa y cuantitativa), descriptiva y explicativa; para obtener información actualizada y pertinente que defina y describa el uso de los colores primarios (rojo, amarillo, azul) utilizados en anuncios publicitarios en redes sociales, que han diseñados mediante la técnica de neuromarketing, para afectan la predisposición de compra de un producto en individuos de entre 15 a 25 años.

Para tal efecto, se utiliza como instrumento de recolección unas encuestas, que se aplica a un total de 71 jóvenes de entre 15 a 25 años, que utilicen redes sociales. La finalidad de las encuestas es determinar la cantidad de jóvenes que frecuentan las redes sociales, clasificándolos según su género y rango de edad. Además, identificar que redes sociales utilizan más y su tiempo de exposición a los anuncios publicitarios de estas, determinando que elementos les llaman más la atención a los jóvenes de los anuncios publicitarios de las redes sociales, los colores que más se observan en estos, la credibilidad que los jóvenes le dan a estos anuncios publicitarios y sobre todo su influencia en la predisposición de compra de un producto.

Se realizaron preguntas a expertos en el tema. Primero, al profesor en la USMA y especialista en neuropsicología: Abdel Solís y al Sr. Carlos Rosales, profesional en ventas enfocados en el neuromarketing.

3 Resultados

3.1 Análisis De Los Gráficos

Tal como se aprecia en la Figura 1, la red social más utilizada por jóvenes de entre 15 a 25 años es el Instagram, con un 91.4%; seguido por YouTube, con un 21.4% y Facebook con el 14.3%. Además, como se muestra en la Figura 2, el 69% de los encuestados consideró que el Instagram es la red social

en la cual se encuentra más publicidad, por lo tanto, los jóvenes tienen una gran exposición a los anuncios publicitarios de esta red social.

¿Qué red social utiliza con mayor frecuencia?

70 respuestas

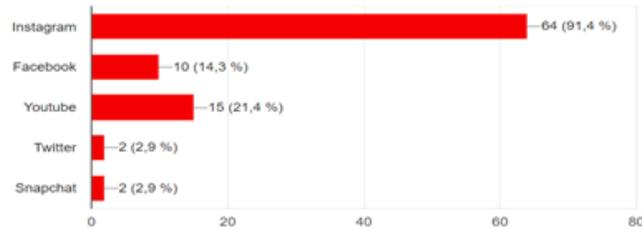


Figura 1. Gráfico de la frecuencia del uso de algunas redes sociales.

¿En que red social encuentra más publicidad?

71 respuestas

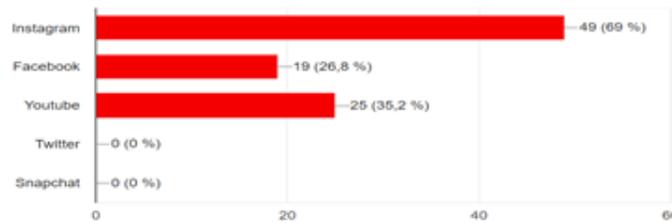


Figura 2. Gráfico de las redes sociales en las que se encuentra más publicidad.

En la Figura 3, puede observar que el 26.2% eligieron el número 6, en la escala del 1 al 10, lo que significa, que un gran porcentaje considera que la publicidad influye en la percepción un producto, seguido por un 24.6%, que eligieron el número 7, y que le dan un lugar más preponderante a la publicidad como determinante en la percepción de un producto.

Del 1 al 10, (10 siendo que influye demasiado y 1 siendo que no influye nada), ¿Qué tanto influyen los anuncios...n su opinión personal de un producto?

61 respuestas

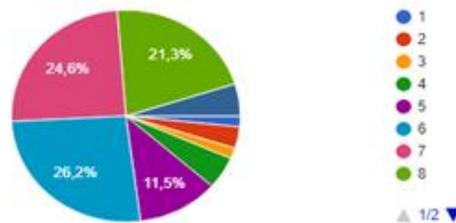


Figura 3. Gráfico de la escala de la influencia de anuncios publicitarios en la percepción de un producto.

Como se observa en la Figura 4, la mayoría de los encuestados respondió que a veces adquieren productos que no necesitaban comprar, con un 43.7%; seguido por regularmente con un 22.5%, el 16.9% expresó que nunca y el 9.9% respondió que casi siempre.

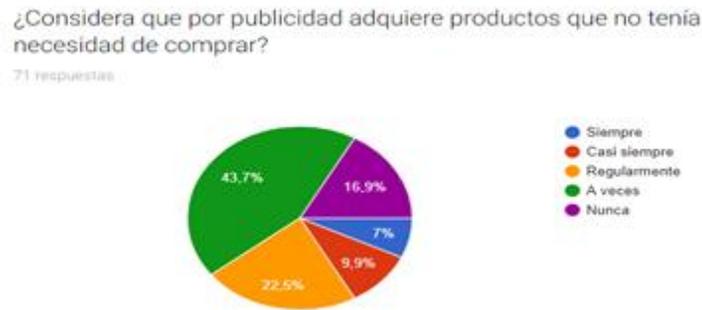


Figura 4. Gráfico de la frecuencia de adquisición de productos innecesarios, por la influencia de la publicidad.

Al haber determinado que redes sociales utilizan los encuestados, y que tanto influían percepción de estos acerca de la publicidad en las redes; se prosiguió preguntando acerca de los aspectos que les llamaba la atención a los encuestados sobre estos anuncios publicitarios. En la Figura 4, un 59,8% de los encuestados determinó que el contenido es lo que más se destaca en un anuncio publicitario, seguido por el color con un 28.2%, demostrando que ambos aspectos son aquellos en los cuales los jóvenes se enfocan más; dejando a los siguientes aspectos a un lado: el logo, formas, mensajes y personajes.



Figura 5. Gráfico de aspectos que se destacan en los anuncios publicitarios.

Al preguntar cuales colores son más observados en los anuncios publicitarios, un 84.5% de los encuestados respondió que los colores primarios (rojo, azul, amarillo) los más observados, seguido por los colores secundarios (anaranjado, chocolate, morado, etc.), con un 8.5%; los colores neutros (negro y blanco) con un 7%.

¿Cuáles son los colores que más se observan en los anuncios publicitarios de las redes sociales?
 71 respuestas

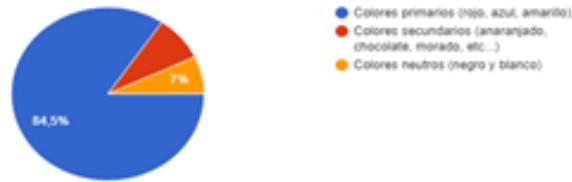


Figura 6. Gráfico de los colores más observados en los anuncios publicitarios.

Como se aprecia en la Figura 6, se mostraron termos de diversos colores y se dio a escoger cuál les llamó más la atención a los encuestados. Se observa que, en la muestra presentada a los encuestados, el color que más les llamó la atención fue el color primario rojo con un 19.7%, seguido por el color secundario morado con un 16.9%; quedando en el mismo lugar, el color primario azul y el color neutro blanco con un 11.3%. En los tres primeros puestos de los más elegidos, dos de estos puestos los ocupan los colores primarios.

¿Cual de los siguientes termos te llama más la atención?



Figura 7. Termos de colores primarios, secundarios y neutros.

¿Cuál de los siguientes termos te llama más la atención?
 71 respuestas

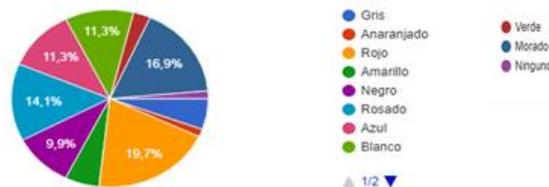


Figura 8. Gráfico de los colores de los termos que más llamaron la atención.

Como se muestra en la Figura 9, se observaron 8 imágenes de diversos colores, marcas y formas. Cada imagen tiene colores más llamativos que otros, en algunos se observan más los colores primarios, los secundarios o los neutros.

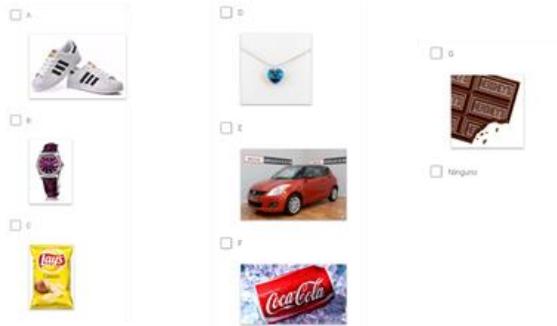


Figura 9. Muestra de productos de diferentes colores.

Al observar la Figura 10, se puede apreciar que el 32.9% de los encuestados eligió la lata de Coca-cola (cuya imagen sobresale el color primario rojo), seguido por el paquete de Lays (cuya imagen sobresale el color primario amarillo) con un 22.9%, seguido por el collar (cuya imagen sobresale el color primario azul). Dando a relucir que los productos más escogidos contenían colores primarios.



Figura 10. Gráfico de los anuncios publicitarios escogidos.

Se aprecia en la Figura 10, que la mayoría de los encuestados (33.8%) basó su escogencia en el color del producto, 25.4% en la marca del producto, 22.5% en la calidad del producto y un 18.3% eligieron ninguna de las anteriores.

¿Qué motivo lo llevó a escoger la respuesta anterior?

71 respuestas

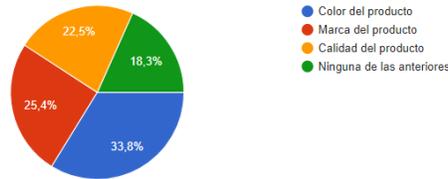


Figura 11. Motivos por los cuales los encuestados eligieron la respuesta de la Figura 9.

4 Ecuaciones

Para esta prueba de hipótesis se utiliza la prueba de hipótesis de una proporción:

$$Z_{prueba} = \frac{\frac{x}{n} - p_0}{\sqrt{\frac{p_0(1-p_0)}{n}}}$$

$$p = \frac{x}{n}$$

Se puede visualizar en la Tabla 1, que los colores primarios de los anuncios publicitarios de las redes sociales son los que llaman más la atención de los jóvenes entre 15 a 25 años, al haberse obtenido un resultado mayor al 50 %, quedando rechazada la hipótesis nula.

En la Tabla 1, se muestra que, al dar a escoger a los encuestados, imágenes de diferentes productos que contenían colores primarios, secundarios y neutros. Al aplicar la ecuación, se obtuvo un resultado de que el 67% escogieron las imágenes que contenían colores primarios (rojo, azul y amarillo).

VARIABLES	Resultado	Conclusiones
Colores primarios más observados en anuncios publicitarios	86%	La Hipótesis nula se rechaza
Colores primarios escogidos en las imágenes	67%	La Hipótesis nula se rechaza

Tabla 1 Resultados De La Prueba de Hipótesis De Una Proporción.

El color ha contribuido a expresar palabras con significados visuales. Para Fraser y Banks (2005) cualquier medio publicitario se basa en el color para transmitir el mensaje. La elección del color depende de los factores psicológicos con fines de generar impacto. Con base en esto, los autores definen características determinadas para los colores más usuales en la publicidad. [4]

El mejor componente para llegar al cerebro primitivo de un cliente potencial es la imagen visual en forma de fotografía panorámica. Según Guanipa (2007), las imágenes fotográficas se presentan como recursos de gran valor e importancia en la comunicación visual, en especial en la publicidad al destacar

el producto realizándolo a través de fondos, técnica de los planos, manejo de las escalas dimensionales y volumétricas de la imagen y la utilización de efectos escénicos que obligan al cliente a mirar. [5]

Con base en esto, los autores definen características determinadas para los colores más usuales en la publicidad: rojo, es el más utilizados en los anuncios publicitarios ya que representa el poder atracción; azul, este color trasmite calma, confianza y relaja; verde, trasmite la naturaleza y valores ecológicos, amarillo; es llamativo y brillante, Nos trasmite felicidad y mucha luz; naranja, se considera energético y motiva a la juventud e innovación; morado se considera como de misterio, realeza, femenino y elegante; rosa, es un color brillante, alegre y vivo; entre otros.

Se Observan que los colores que más se utilizan en los anuncios publicitarios de las redes sociales son los primarios porque captan más la atención a los consumidores.

5 Conclusiones

Se considera que la investigación realizada tiene un alto grado de relevancia. Permite conocer más sobre el ambiente del mercadeo y de cómo influyen las redes sociales en conjunto con los anuncios publicitarios en la venta de productos.

El Neuromarketing busca registrar y evaluar los niveles de emoción, atención y memoria que presentan los consumidores ante los estímulos publicitarios; este proceso ayuda a tomar las mejores decisiones para la promoción de un producto. Es importante realizar el estudio del consumidor, para conocer los diversos comportamientos que tiene ante distintas circunstancias y que se pueda establecer las estrategias convenientes.

Al realizar las entrevistas a expertos del tema, se llegó a la conclusión de que la publicidad en las redes sociales afecta la predisposición de compra o incluso la percepción que se tenga de un producto, porque bombardean a los jóvenes con muchos estímulos y juegos de marketing, donde se utilizan los colores para crear conexiones entre emociones y recuerdos.

Según las encuestas realizadas la red social más utilizada y con mayor publicidad es Instagram. La publicidad influye muchísimo en la percepción de cada producto. El dato clave es que la gran mayoría de las personas están entre 15 y 20 años, y esta red social tiene constantes actualizaciones, lo que produce llamar aún más la atención del usuario.

Se comprobó que la hipótesis nula fue rechazada, ya que, mediante la información recopilada de los encuestados, las entrevistas realizadas a los expertos y el uso de la ecuación de estudio de hipótesis de una sola proporción; se logró determinar que los colores primarios de los anuncios publicitarios sí influyen la predisposición de compra de jóvenes de entre 15 a 25 años.

La gran mayoría de las personas compran productos sin necesitarlos. Lo que más influye en esto es el contenido y los colores de los anuncios publicitarios. Detrás de cada anuncio hay muchas estrategias utilizadas para capturar la atención de los compradores.

Se observa que la mayoría de las personas realizan la compra de productos principalmente por el color de este. Justo esto es lo que le garantiza a cada una de las empresas que van a obtener compras de cada uno de los productos vistos en las redes sociales. Entre más llamativo sea el anuncio más interés causara en sus consumidores.

La mejor aplicación del Neuromarketing es la predicción de la conducta del consumidor, que es el mayor desafío que enfrenta el marketing. La recomendación sería pensar muy bien antes de realizar la compra de un producto ya que siempre las empresas buscarán atraer utilizando nuevas técnicas que les garantice una mayor cantidad de consumidores.

6 Agradecimiento

Agradecemos al Dr. Abdel Solís y al Ing. Carlos Rosales, -especialista en neuromarketing- por su apoyo en la concesión de sendas entrevistas sobre el tema tratado en este trabajo. También agradecemos a la Lic. XXXXXXXX por su apoyo en el manejo estadístico de los datos.

7 Referencias

- [1] Malfitano, O. (2007). Neuromarketing: cerebrando negocios y servicios. Buenos Aires, Argentina: Granica (p. 328).
- [2] Tamblay, M. E. (2011). Viaje al centro de la mente del consumidor. *Nuestro Tiempo*, (670) (pp. 32-39).
- [3] Jassir Ufre, Erick. Neuroimágenes en la investigación de mercados. *Pensamiento & Gestión*, Jun 2009, N° 26 Páginas 73 – 93.
- [4] Fraser, T. y Banks, A. (2005). *Color: La guía más completa*. Madrid, España: Evergreen (p. 224).
- [5] Guanipa, J. (2007). *Discurso Publicitario de la valla de Licor. Enfoque Semiolingüístico*. Tesis de maestría. Universidad del Zulia, Maracaibo, Venezuela.

Identificación del conjunto monumental histórico en el casco antiguo de la ciudad de Santiago de Veraguas

Sebastián Ariel Aguilar Medina.^{1*}

¹Profesor, Investigador, Universidad Católica Santa María La Antigua.

*Autor para correspondencia: arq.sebastianaguilar@yahoo.com

Recibido: 28 de febrero de 2019

Aceptado: 04 de abril de 2019

Resumen

Esta investigación plasma la “Identificación del Conjunto Monumental Histórico en el Casco Antiguo de la ciudad de Santiago de Veraguas”, desde su época Colonial (Siglo XVII), hasta la fecha, basándonos en la necesidad de la conservación y protección de la herencia arquitectónica.

Esta evaluación fue enfocada en las siguientes variables, Sistemas Constructivos utilizados, materiales y su procedencia, crecimiento poblacional y análisis de la misma, influencia de la población en el desarrollo urbano de las áreas estudiadas, fecha y construcción de edificaciones, estilos arquitectónicos, infraestructuras desde su creación a posibles proyecciones, desarrollo de planos y reconstrucción digital virtual de algunas edificaciones, identificación de fotos antiguas que revelan la evolución e historia de la ciudad.

Esta investigación está acompañada de una extensa labor gráfica, por medio de diseños, fotografías, planos, desarrollos urbanos que son de gran ayuda para conocer la evolución del lugar y su futura proyección. Estos productos son el resultado del procesamiento de información tomados en los documentos recomendadas por ICOMOS, como los principios para el análisis, conservación y restauración de las estructuras del Patrimonio histórico.

El resultado ofrece un trabajo teórico y gráfico, que integra la metodología de la investigación arquitectónica y la información historiográfica, que satisfactoriamente el desarrollo de la investigación.

Los resultados obtenidos en esta investigación pueden ser utilizada como material con base didáctica y técnica en futuras investigaciones de profesionales, estudiantes y para el uso cultural de toda la población panameña y a nivel internacional.

Palabras clave: Santiago, Veraguas, Patrimonio Arquitectónico.

Introducción

Uno de los grandes problemas palpable en el Casco Antiguo de la ciudad de Santiago de Veraguas, es la falta de conservación de las edificaciones patrimoniales de la ciudad, desde sus inicios hasta la actualidad, producto resultante de un proceso de deterioro acumulado en el tiempo y transformaciones provocadas por la adaptación a nuevos usos, por divisiones o ampliaciones de las obras sin consulta especializada, y por la influencia "modernizadora"

de la arquitectura de los últimos años en la ciudad de Santiago; lo que provoca la pérdida de los valores, y, por ende, la autenticidad de las obras.

Identificando el problema a investigarse y debido a la urgencia de preservar el patrimonio Histórico con que aún se cuenta en el área antigua de la ciudad de Santiago se ha elaborado la propuesta para la delimitación del Conjunto Monumental Histórico en el Casco Antiguo de la ciudad de Santiago de Veraguas, con el interés de la conservación y protección de la herencia arquitectónica.

En la Carta de Venecia (1964), se define que “las obras monumentales de los pueblos, portadoras de un mensaje espiritual del pasado, representan en la vida actual el testimonio vivo de sus tradiciones seculares. La humanidad, que cada día toma conciencia de los valores humanos, las considera patrimonio común reconociéndose responsable de su salvaguardia frente a las generaciones futuras. Estima que es su deber transmitir las en su completa autenticidad.”

Para llegar al resultado de esta propuesta se estudiaron todos los periodos de desarrollo del Casco Antiguo de la ciudad de Santiago, Provincia de Veraguas desde el punto de vista histórico-arquitectónico, y las variables que integran estas ciudades físicamente desde sus fundaciones hasta la fecha. Como se establece en el documento de ICOMOS, “las estructuras del patrimonio arquitectónico, tanto por su naturaleza como por su historia (en lo que se refiere al material y ensamblaje), están sometidas a una serie de dificultades de diagnóstico y restauración, que limitan la aplicación de las disposiciones normativas y las pautas vigentes en el ámbito de la construcción. Ello hace tan deseable como necesario formular unas recomendaciones que garanticen la aplicación de unos métodos racionales de análisis y restauración, adecuados a cada contexto cultural.” (Principios para el análisis, conservación y restauración de las estructuras del Patrimonio Arquitectónico. ICOMOS.). basándonos en estos principios hemos realizado el análisis, investigación y propuesta de este estudio, tomando en cuenta el contexto histórico del Casco Antiguo de la ciudad de Santiago de Veraguas, con sus propias características, elementos arquitectónicos que marcaron el desarrollo y la fisonomía de esta desde su inicio hasta la fecha.

Estos principios fueron complementados con gran cantidad de documentación para llegar al producto final.

Tomando en cuenta el principio 1.2. * “el valor y la autenticidad del patrimonio arquitectónico no pueden fundamentarse en criterios predeterminados porque el respeto que merecen todas las culturas requiere que el patrimonio material de cada una de ellas sea considerado dentro del contexto cultural al que pertenece”, la ciudad de Santiago tiene características muy especiales, desde su creación, tomando el punto de vista técnico, religioso y social. Fundado siguiendo los

patrones dictados por Pedrarias, como un poblado español, entre los cuales, desde sus inicios hasta la historia reciente, se mantuvo un desarrollo urbano que podemos ubicar como un modelo de “Teoría Concéntrica”, según Burgess (1920), el cual se ha mantenido hasta nuestros días. Muestra de esto es que hasta la fecha las dos primeras calles trazadas en el periodo de 1636-1637, por el Lic. Martín Delgado y Llanos cura vicario (Molina Castillo, Mario José. 2013), aún son el Centro de la ciudad la cual actualmente es el Centro Comercial, a diferencia de Siglos anteriores (XVII, XVIII, XIX y principios del Siglo XX) donde era el centro residencial de la ciudad. Este cambio de Centro

Residencial a Centro Comercial dado a partir de los años '70 del Siglo XX, e incrementándose en los años '80 del mismo Siglo, permitió que por la modernización de las edificaciones, mejor acceso a la ciudad con la construcción de la Carretera interamericana y la industrialización de nuevos materiales de construcción, se permitiera de manera indiscriminada la destrucción en gran manera, no dada antes en esta ciudad a tal escala, del Patrimonio edificado del Casco Viejo de la ciudad de Santiago, herencia de los Siglos anteriores. Aunque ya anteriormente se habían dado algunos casos aislados de destrucción patrimonial, aunque no de parte de los pobladores santiaguenses, como fue la demolición de la Iglesia Colonial San Juan de Dios (1759), en los años 1938, para colocar en su lugar el Internado de Varones de la recién inaugurada Escuela Normal de Señoritas (hoy Escuela Normal Juan Demóstenes Arosemena), esta edificación era la más antigua en pie con la que contaba la ciudad para esta época, gran pérdida y de la que hoy solo que el nombre que heredó la Plaza San Juan de Dios, ubicada frente a esta edificación.

Tomando esta importante información en cuenta proponemos tomar en cuenta dentro de la Delimitación del Casco Antiguo de la ciudad de Santiago de Veraguas, sus primeras calles (Calle del Calvario y Calle Real, hoy Avenida Central y Calle Segunda) e indicar sus nombres originales, los que cuales ya son pocos conocidos por los residentes y visitantes de la ciudad, como consecuencia de la pérdida de identidad, valoración, promulgación y conocimiento histórico actual en el sitio.

Estas calles, fueron en inicio, diseñadas para el tráfico de caballos y personas a pie, por lo cual no se planificó para su uso actual que es de autos, las cuales se ampliaron para la década de los años '20 con la integración de la Calle del Calvario hoy Avenida Central al sistema de la Carretera Nacional, lo cual cambió para siempre el uso y fisionomía de estas calles las que hoy no tienen el mismo uso de la Época Colonial. Estos datos complementan el valor y autenticidad de estos elementos como La Calle del Calvario (1637) actual Avenida Central, Calle Real (1637) actual Calle Segunda, la Plaza Mayor (1637), Plaza San Juan de Dios (1759), la Iglesia Santiago Apóstol (1700 aprox.) considerado dentro del contexto cultural único de la ciudad, su historia y desarrollo.

Aunque ya en nuestro país encontramos la identificación como Bien cultural de varios lugares como, el inscrito en 1980 de las Fortificaciones de la costa caribeña de Panamá: Portobelo y San Lorenzo, el Sitio arqueológico de Panamá Viejo y distrito histórico de Panamá, Bien cultural inscrito en 1997. En 1997, el Casco Antiguo de Panamá es incluido en la lista de sitios de patrimonios de la Humanidad por la UNESCO. El Casco Antiguo de la ciudad de Colón, se declara Conjunto monumental Histórico según la «Ley No.47 de 8 de agosto de 2002», el Conjunto monumental histórico de Calidonia y Ancón, Mediante Ley 33 de 2006. El Casco Viejo de Santiago de Veraguas tiene sus propias características y dentro de sus edificaciones ninguna cuenta con la protección por ley para evitar su destrucción como sucedió ya este año (2016), con el Hotel Santiago, edificación de casi 100 años, de principios de Siglo XX y algunas residencias de la misma fecha de Calle Segunda.

En Santiago solo encontramos, La Escuela Normal Juan Demóstenes Arosemena de Santiago, declarado monumento histórico nacional mediante Ley 54 de 12 de diciembre de 1984.

La mayor parte de las estructuras y edificaciones ubicadas en el área de estudio han sufrido modificaciones en varios periodos, pero al ser Santiago una ciudad relativamente joven (380 aprox.) edificaciones como la Iglesia Catedral Santiago Apóstol, la Plaza Mayor, Plaza San Juan de Dios ha sufrido modificaciones en varios periodos de su historia lo que no les quita el valor patrimonial con el que cuentan, cada cual aún conserva algún elemento de valor histórico. El único espacio casi intacto a través de los años, es el Callejón de Barañano, uno de los tantos que formaban una red de callejones que para el Siglo XIX y principio del XX, formaban parte de las vías de comunicación y servicio de la ciudad, es imprescindible que se rescate su carácter histórico.

Ya en Las Normas de Quito (1977), se indicaba dentro del punto III. Patrimonio Monumental y El Monumento Americano, “no es menos cierto que gran parte de este patrimonio, se ha arruinado irremediabilmente en el curso de las últimas décadas o se encuentra hoy en trance inminente de perderse. Múltiples factores han contribuido y siguen contribuyendo a mermar las reservas de los bienes culturales de la mayoría de los países de Iberoamérica, pero es necesario reconocer que la razón fundamental de la destrucción progresivamente acelerada de ese potencial de riqueza, radica en la carencia de una política oficial capaz de imprimir eficacia práctica a las medidas proteccionistas vigentes y de promover la revalorización del patrimonio monumental en función del interés público y para beneficio económico de la nación.” Es el caso específico identificado en el área de estudio, al cual se ha deteriorado grandemente, no solo en las estructuras desaparecidas de la época Colonial, sino también en el deterioro de las más recientes, y la falta de medidas para la protección de la herencia arquitectónica, con excepción de algunos intentos actuales en el tema.

Delimitación

Proponemos la identificación del Conjunto Monumental de la Ciudad de Santiago de Veraguas desde Conclusiones.

El análisis de la problemática a la cual se ha enfrentado por años las edificaciones del área de estudio, en dicho contexto permitió agrupar posibles causas que inciden en la pérdida de gran parte de la herencia arquitectónica del Casco Viejo de Santiago de Veraguas y que debemos evitar. Entre ellas encontramos:

- La constante y acelerada alteración y destrucción del patrimonio arquitectónico del siglo XX, más acentuado a partir de la segunda mitad, acabando en mayor medida el aporte dejado del período colonial a la identidad regional.
- Falta de valoración y desconocimiento de la identidad histórica y cultural de la arquitectura de la ciudad, de parte de los residentes y visitantes de la misma, a través de la historia.
- Los grandes cambios sociales y de fisonomía arquitectónica, sin planificación desde sus inicios, por lo cual hemos perdido edificaciones de gran valor.
- Manejo y conservación casi nulo, del patrimonio arquitectónico por parte de los organismos e instituciones locales y nacionales en el área de estudio.

Tomando en cuenta los aspectos planteados con anterioridad, es urgente una solución a la problemática evidente:

- La necesidad de delimitar el Casco Antiguo de la ciudad de Santiago de Veraguas, para que por medio de leyes proteja las infraestructuras con valor histórico.

-Estas propuestas pueden ser a largo y corto plazo y que sirvan a su vez de referencias para futuras investigaciones y con objetivos académicos a su vez, en el ámbito de la arquitectura, el urbanismo o cualquier rama que pueda servirse de la misma.

-También puede ser un importante aporte al turismo ordenado de nuestra ciudad. En este caso indica en Las Normas de Quito (1977), “los valores propiamente culturales no se desnaturalizan ni comprometen al vincularse con los intereses turísticos y, lejos de ello, la mayor atracción que conquistan los monumentos y la afluencia creciente de admiradores foráneos, contribuyen a afirmar la conciencia de su importancia y significación nacionales. Un monumento restaurado adecuadamente, un conjunto urbano puesto en valor, constituyen no solo una lección viva de historia sino un legítimo motivo de dignidad nacional...” por lo cual proponemos esta integración entre historia y turismo en el área de estudio.

-En la ciudad de Santiago, provincia de Veraguas se localizan escasas investigaciones sobre arquitectura y urbanismo del Casco Antiguo y normas para su protección. Siendo así, se evidencia la necesidad de ampliar estudios sobre el tema en esta ciudad, con la idea de generar una visión más amplia, en términos historiográficos, de la realidad arquitectónica de Santiago.

-Siguiendo el principio 1.1. (Principios para el análisis, conservación y restauración de las estructuras del Patrimonio Arquitectónico. ICOMOS.), “La conservación, consolidación y restauración del patrimonio arquitectónico requieren un tratamiento multidisciplinar” por lo cual la propuesta de limitar el área física del Casco Antiguo de la ciudad de Santiago es solo el primer paso, luego se debe mantener una continua supervisión y verificación de las intervenciones en las estructuras construidas en el área de estudio, una Junta Técnica, conformada por profesionales de diferentes ramas para conservar y tomar las mejores decisiones en el área de estudio, algo que no se ha tenido en ningún periodo de la historia de la ciudad.

- también Las Normas de Quito (1977), indican que “del seno de la comunidad puede y debe surgir la voz de alarma y la acción vigilante y previsor. El fomento de agrupaciones cívicas pro-defensa del patrimonio, cualquiera que fuese su denominación y composición, ha dado excelentes resultados, especialmente en localidades que no disponen aún de regulación urbanística y donde la acción protectora a nivel nacional resulta débil o no siempre eficaz”

* (Principios para el análisis, conservación y restauración de las estructuras del Patrimonio Arquitectónico. ICOMOS.).

Agradecimientos

Agradecemos a la Universidad Católica Santamaría La Antigua, Vicerrectoría de Investigación y Postgrado, por su apoyo, en la asesoría técnica y por brindarnos la oportunidad de ser parte del Programa de Fomento a la Investigación. El Dr. Wong y Magister Rubén Díaz por sus continuos aportes y tiempo dedicado al desarrollo del proyecto.

Imágenes

Delimitación del Casco Antiguo de Santiago de Veraguas.

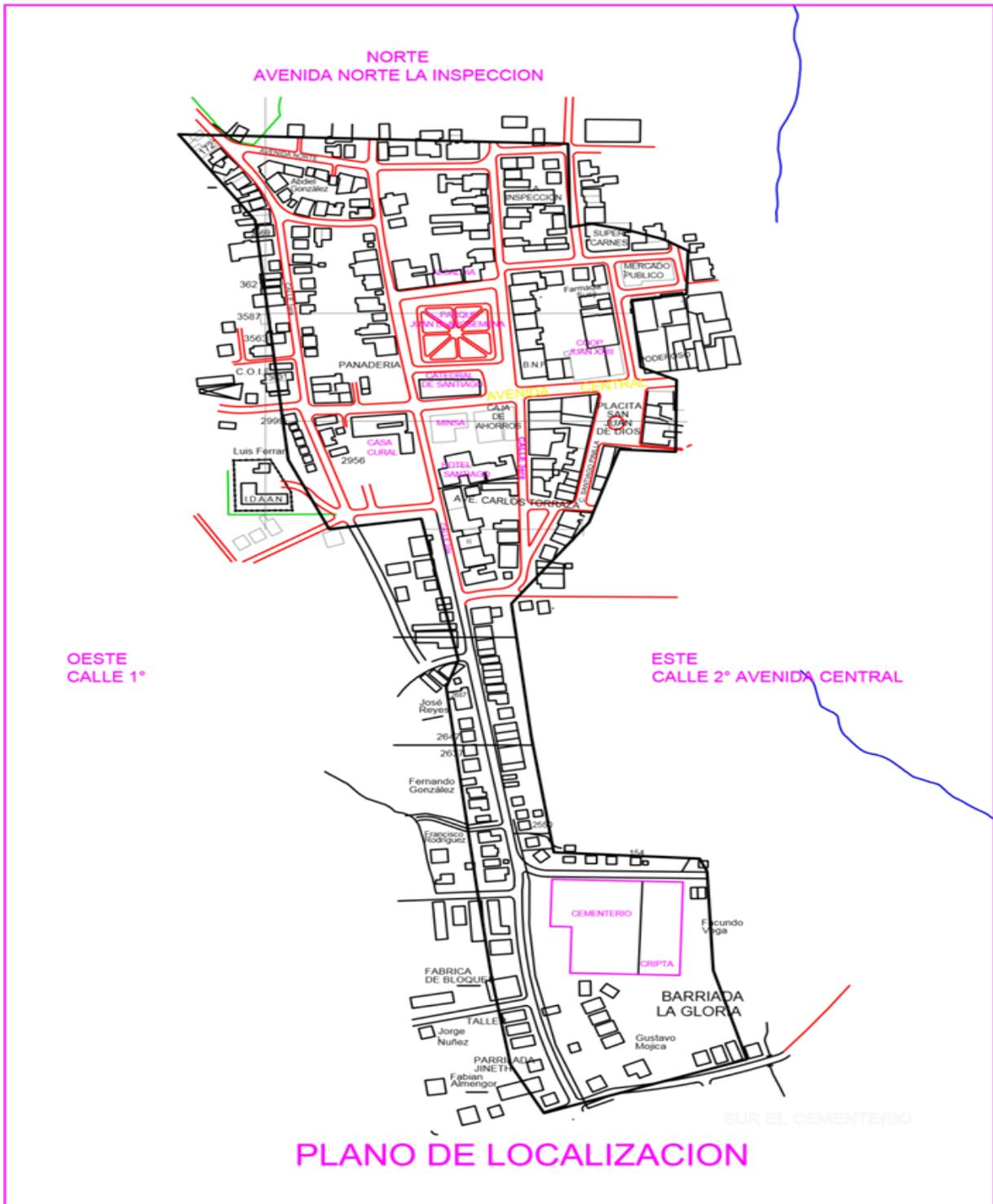




Ilustración 1. Recreación aproximada de la ciudad de Santiago 1,636. Arquitecto Sebastián Aguilar.

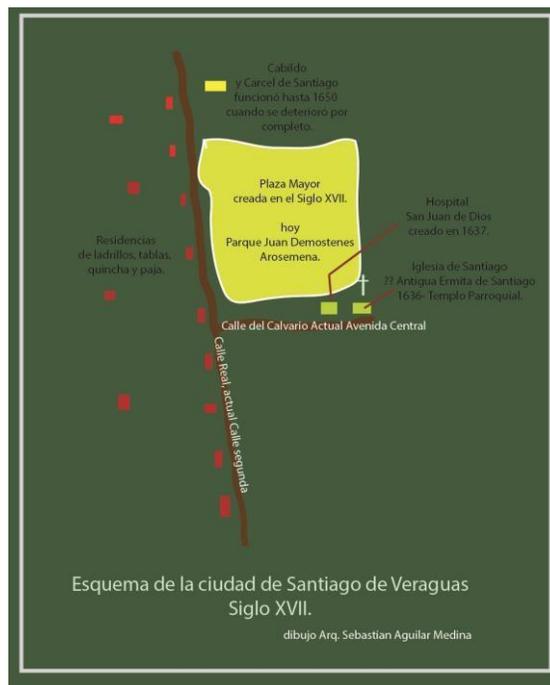


Ilustración 2. Plano Recreando la ciudad de Santiago Siglo XVII. Arquitecto Sebastián Aguilar.



Ilustración 3. Recreación aproximada de la ciudad de Santiago Siglo XVII. Arquitecto Sebastián Aguilar.



Ilustración 4. Camino Real de Recuas de Mulas. Dibujo Arquitecto Sebastián Aguilar.

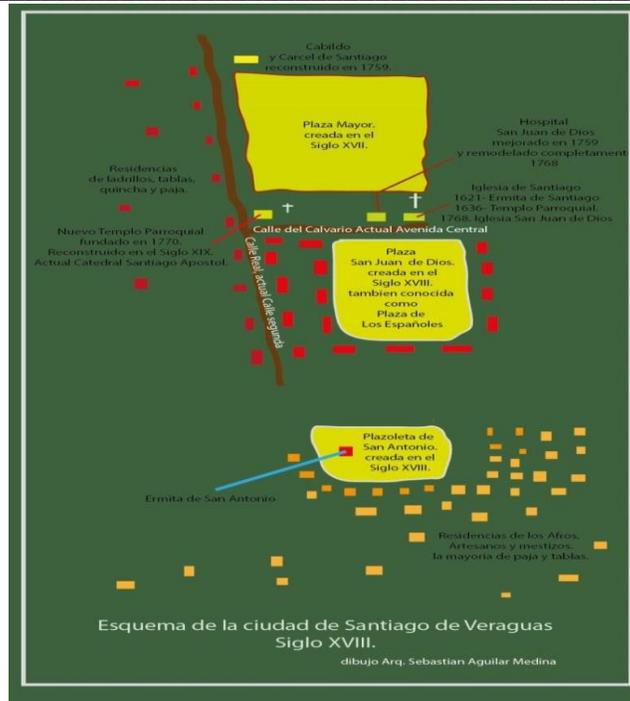


Ilustración 5. Plano de recreación de la Ciudad de Santiago en el Siglo XVIII. Arquitecto Sebastián Aguilar.

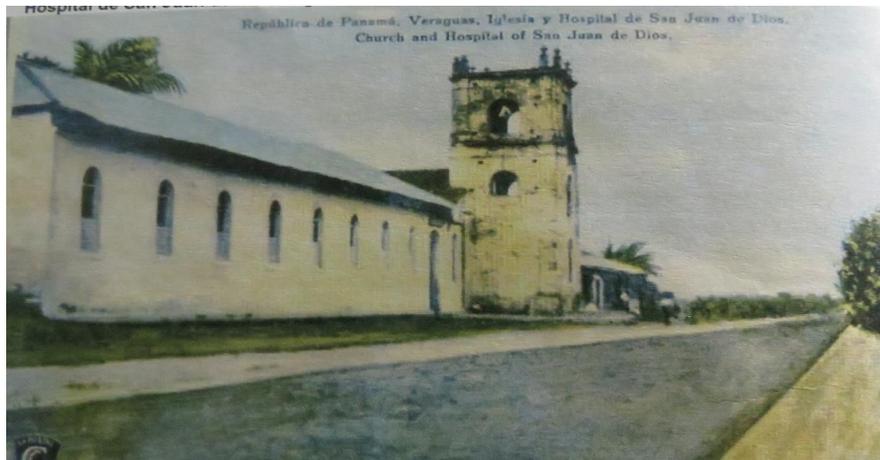


Ilustración 6. Hospital San Juan de Dios, reconstruido en 1759 y el pavimentado de las calles obras del Gobernador de Veragua Feliz Francisco Bejarano, Siglo XVIII. Tomado del libro Mario José Molina, Veragua: Tierra de Colón y Urracá.



Ilustración 7. Trabajos de fuerte influencia barroca elaborados en los templos existentes a la izquierda escultura de los altares de la Iglesia San Francisco de la Montaña Siglo XVIII y a la derecha detalle de antigua columna del Altar principal de la Iglesia Catedral



Ilustración 8. Horno para cocer Ladrillos y tejas. Foto tomada en Fábrica de Ladrillos en El Limón de Chupampa, Herrera, Arq. Aguilar.



Ilustración 9. Casas de ladrillo aparecen en la segunda mitad del Siglo XVIII, en la ciudad de Santiago. Ejemplo Casa Familia Álvarez, inicio de Siglo XX. Foto Arq. Sebastián Aguilar.

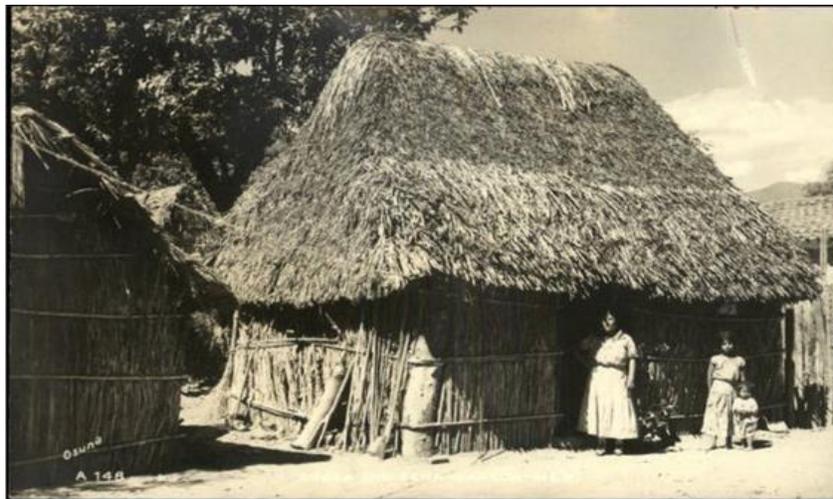


Ilustración 10. Casas de los campos. Cañazas y techo de paja.



Ilustración 11. Recreación de casa de ladrillo de Santiago Siglo XVIII. Arq. Sebastián Aguilar, dibujo Freddy Ortega.



Ilustración 12. Actual Placita San Juan de Dios creada en el Siglo XVIII. Foto Arq. Sebastián Aguilar.



Ilustración 13. Recreación posible de la Plaza de los Españoles o Placita San Juan de Dios, en el Siglo XVIII. Santiago de Veraguas, Arq. Sebastián Aguilar, dibujo Freddy Ortega.



Ilustración 14. Vista actual de la posición que ocupaba la antigua Plazoleta de San Antonio, barrio de artesanos, afros y mestizos de la ciudad de Santiago Siglo XVIII. Foto Arq. Sebastián Aguilar.



Ilustración 15. Recreación de casas en Calle Real, actual Calle Segunda, Siglo XVIII, Santiago. Arquitecto Sebastián Aguilar dibujo Fredy Ortega.



Ilustración 16. Posición actual donde quedaba la Casa de Gobernadores. Finales de Siglo XVIII. Foto Arq. Sebastián Aguilar



Ilustración 17. En esta posición también estuvo ubicada la antigua residencia de la Familia Sanson a inicio de Siglo XX. Foto Anónima.

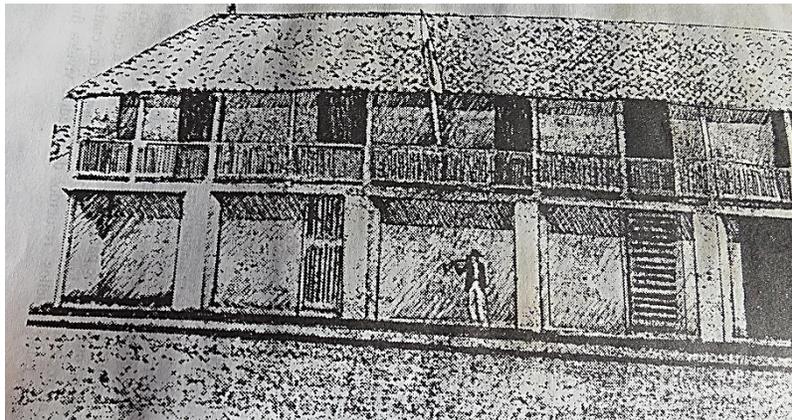


Ilustración 18. Dibujo de finales del Siglo XIX de la Casa Capitular y Cárcel construida en 1759. Dibujo del libro de Reginaldo Macías. Recuerdos de mi Santiago Natal.

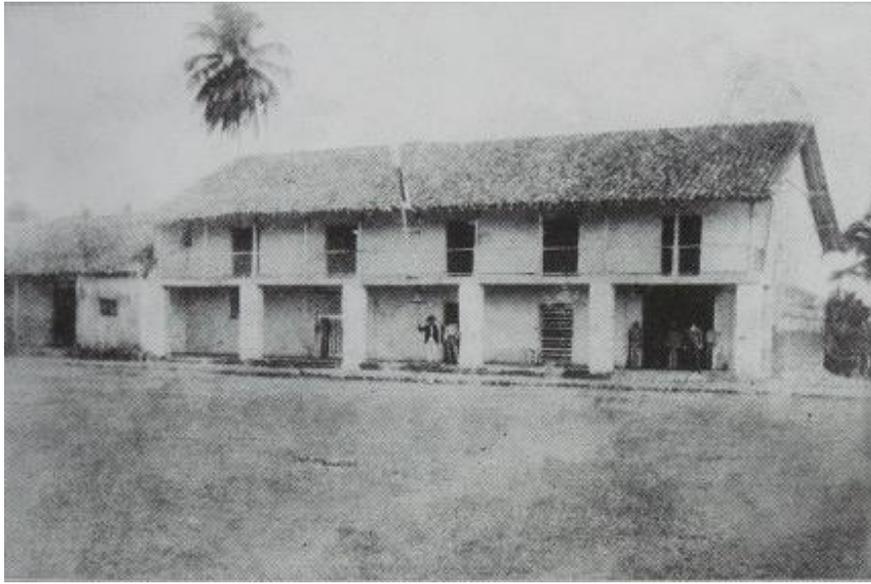


Ilustración 19. Foto de la Casa Capitular y cárcel de Santiago de Veraguas finales de Siglo XIX. Tomado del libro de Reginaldo Macías, Recuerdos de mi Santiago Natal.



Ilustración 20. Foto de la Casa Capitular de Santiago de Veraguas inicios de Siglo XX. Foto tomada del libro de Mario Molina, Veragua: Tierra de Colón y Urracá.



Ilustración 21. Foto de Pared actual del Palacio Municipal antigua Casa Capitular y Cárcel de Santiago donde se aprecia el material original en piedra y ladrillo con que fue construido. Foto Arq. Sebastián Aguilar.

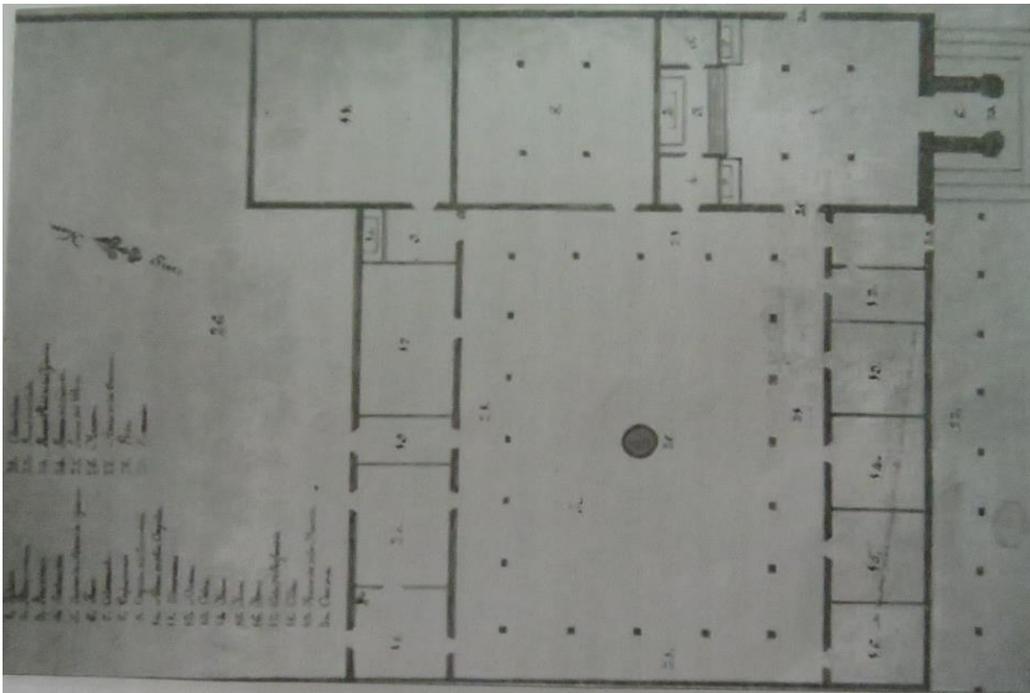


Ilustración 22. Plano del Hospital San Juan De Dios y la Iglesia San Juan de Dios o Santa Bárbara, inaugurados en 1770.

Por primera vez se utiliza una planta arquitectónica para construir un proyecto en la ciudad de Santiago de Veragua. Siglo XVIII. Tomado del libro de Mario Molina, Veragua Tierra de Colón y Urracá.

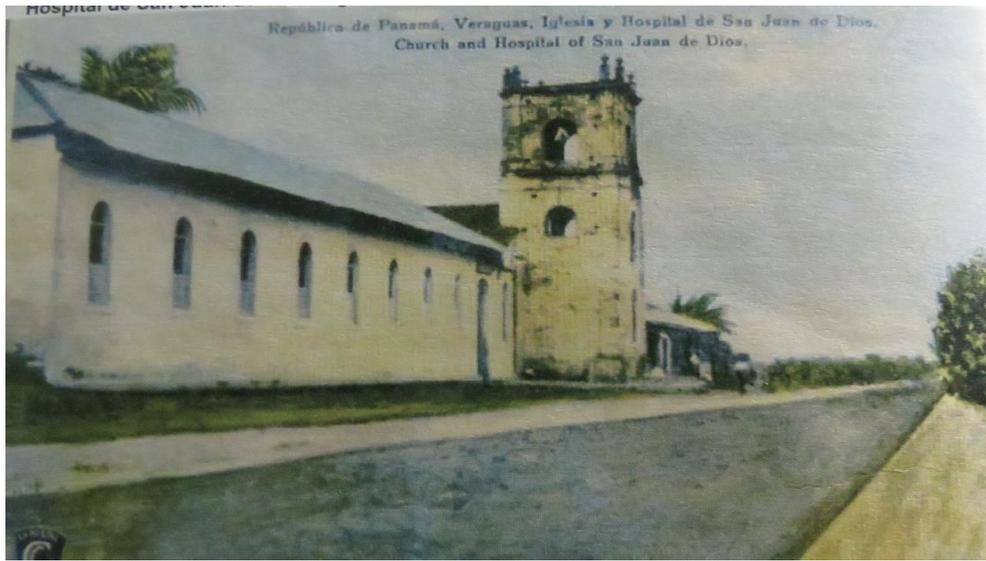
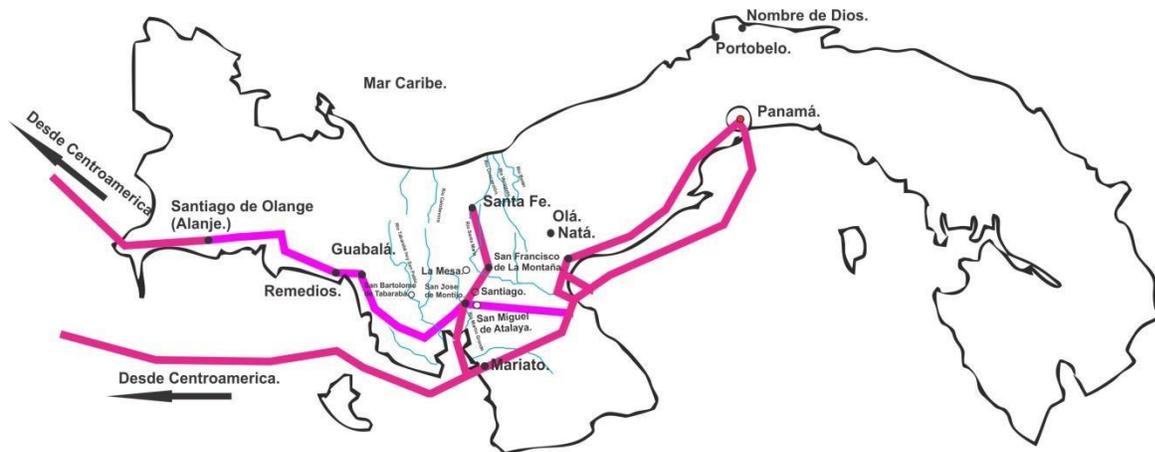


Ilustración 23. Dibujo de Hospital San Juan de Dios y la Iglesia Santa Bárbara. Foto tomada del libro de Mario Molina, Veragua: Tierra de Colón y Urracá.



Mapa sobre rutas terrestres y marítimas de Veraguas en la Época Colonial.

Siglo XVII.

Ilustración 24. Rutas terrestres y marítimas de Veragua Siglo XVII. Dibujo Arq. Sebastián Aguilar.



Ilustración 27. Actual Calle segunda antigua Calle Real. Foto Arq. Sebastián Aguilar.

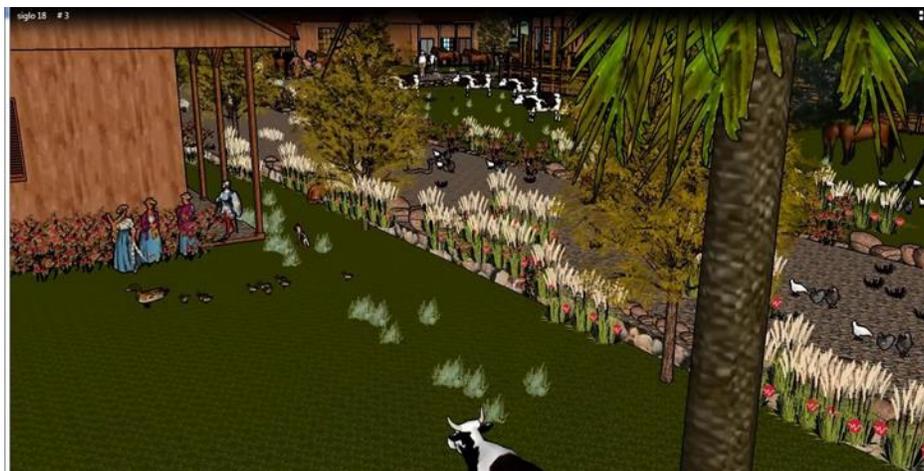


Ilustración 28. Posible recreación de la Calle Real, actual Calle Segunda, en el Siglo XVIII. Arq. Sebastián Aguilar dibujo Fredy Ortega.



Ilustración 29. Actual Avenida Central, antigua Calle del Calvario. Siglo XVI al XX. Foto Arq. Sebastián Aguilar.

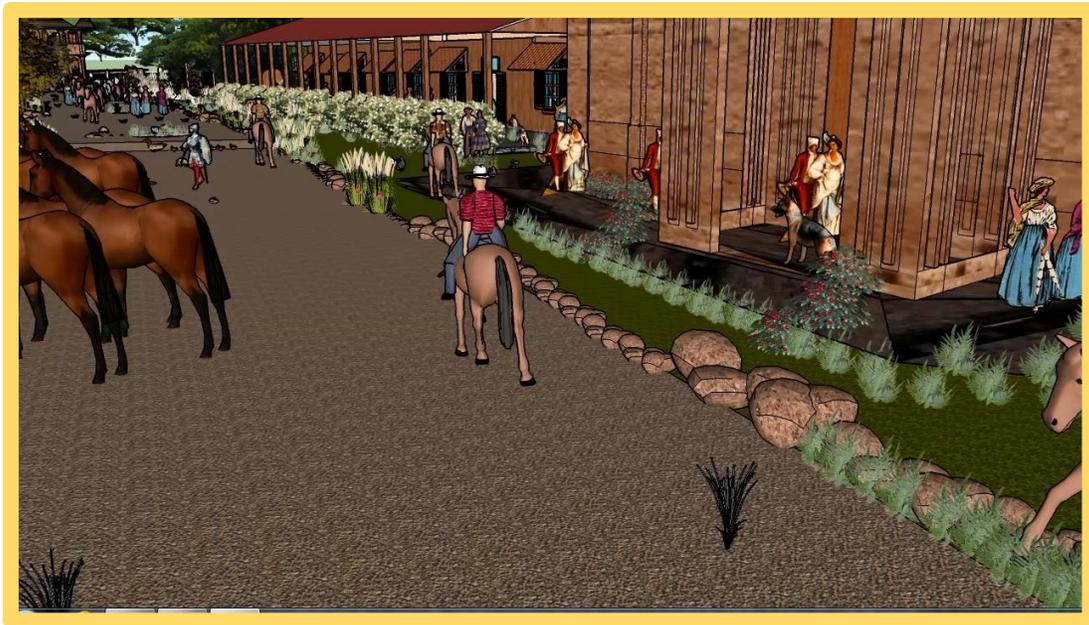


Ilustración 30. Recreación de la Calle del Calvario actual Avenida Central. Arq. Sebastián Aguilar Dibujo Freddy Ortega.



Ilustración 31. Recreación de Plaza Mayor en temporada de rodeo, con cerca de maderas o ramas. Arq. Sebastián Aguilar dibujo Fredy Ortega.



Ilustración 32. Foto actual del Parque Juan Demóstenes Arosemena, antigua Plaza Mayor. Foto Arq. Sebastián Aguilar



Ilustración 33. Foto de la Actual Plaza San Juan de Dios creada en el Siglo XVIII. Foto Arq. Sebastián Aguilar.



Ilustración 34. Cerca del actual Parque de la Amistad fue el área conocida como Plazoleta de San Antonio, desde el Siglo XVIII, en la ciudad de Santiago de Veraguas. Foto Arq. Sebastián Aguilar.

Tablas.

Cuadros

Cuadro 1. Teorías sobre fundación de la Ciudad de Santiago de Veraguas.

Año	teoría	documento	lugar	Citada
1518	fundada por Diego de Alvéz y Gaspar de Espinoza	basados en cfc. Antonio Cuervo-Documentos inéditos. Vol. 11, pág. 342	en las grandes sabanas a orillas del Río Martín Grande cerca del balneario “Los Chorros”	- (Botello Pino, Esilda. 1995) -Reverendo Vidal Fernández de Palomares (1904 - 1997) -Hermanos Antonio de Ulloa y Jorge Juan de Ulloa 1736. -relatos tradicionales de Don Luis E. de Fábrega. -Berthold Seeman Historia General de Panamá Siglo XIX).
1560	Santiago Doctrinera	mencionada por el historiador Rubén Darío Carles		(Botello Pino, Esilda. 1995)
1573	Santiago como encomienda doctrinera. “Los Llanos de Santiago”	“Conquista, Evangelización y Resistencia” de Alfredo Castillero Calvo.	las cercanías del Río Los Chorros	Gaspar Rosas Quirós. (Botello Pino, Esilda. 1995)
1607	“Jurisdicción de Santiago”	El Archivo General de Indias, en 1607		del Dr. Omar Jaén Suarez. (1999)
1607	“ <i>El pueblo del Río Martín</i> ”	informe de Obispo Antonio Calderón	“ <i>El pueblo del Río Martín</i> ”	(Molina Castillo, Mario José. 2013)
1609	Legalidad de la creación de Santiago de Veragua.	Cedula fechada en Madrid el 19 de enero de 1609 La Corona aceptaba la solicitud de la Audiencia. la unificación de Montijo y Santa Fe.		(Molina Castillo, Mario José. 2013)

1614	primera ciudad. parroquia Doctrinera	“Síntesis Histórica de Santiago de Veraguas” Informe Esilda Botello Pino		Nicolás Caballero Esilda Botello Pino
1620- 1621	Parroquia Doctrinera. fundación en 1621 el 23 de octubre. (Santiago de Veragua la Vieja),	cronista Juan Diez De La Calle en su obra “Colección de Documentos de la Historia Eclesiástica y Civil de América”. “Biblioteca Nacional de Madrid” Manuscrito 2930, (Folio 159).		Alfredo Castellero Calvo. Rubén Darío Carles. Osorio Osorio. Samuel Kirkland Lothrop. Esilda Botello Pino. Molina Castillo, Mario José. 2013
1635		“Coclé de Natá”		Gaspar Rosas Quiroz
1636	Traslado de la ciudad (Santiago La Nueva)	“Síntesis Histórica de Santiago de Veraguas”, establece la fundación de		Nicolás Caballero (Molina Castillo, Mario José. 2013)
		Santiago en 1636 y como fundador a Enrique Enríquez presidente de la Audiencia		Alfredo Castellero Calvo

Cuadro 2. Población del Casco Viejo de la Ciudad de Santiago de Veraguas.

año	Población.	Denominación.	Datos Tomados de
1607	400 habitantes*	“Jurisdicción de Santiago”	(Dr. Omar Jaén Suarez, 1999)
1607			
1640	<i>528 habitantes*</i>	“Jurisdicción de Santiago”	(Dr. Omar Jaén Suarez, 1999)
1691	<i>1,520 habitantes*</i>	“Jurisdicción de Santiago”	(Dr. Omar Jaén Suarez, 1999)
1691	<i>Aprox. 1000 habitantes</i>		(Molina Castillo, Mario José. 2013)
1734	<i>1,000 habitantes</i>		(Molina Castillo, Mario José.

			2013)
1736	4,950 habitantes*	“Jurisdicción de Santiago”	(Dr. Omar Jaén Suarez, 1999)
1736	30 o 40 familias, siendo el resto del vecindario de gente que llamamos de color y entre unos y otros llegan a 3,000 almas	informes de la visita del Obispo Rubio y Auñon	(Molina Castillo, Mario José. 2013)
1756	1,227 habitantes. En el Centro de la ciudad vivían 792 personas. En el arrabal y Plaza San Antonio Vivían 583 habitantes		(Molina Castillo, Mario José. 2013)
1780	Se triplica la población.		
1788	12,993 habitantes*	“Jurisdicción de Santiago”	(Dr. Omar Jaén Suarez, 1999)
1793	5,076 habitantes		“Compendio de Historia de Panamá” de Juan B. Sosa y Enrique Arce.

* no comprobado que se hable solo de la ciudad de Santiago de Veraguas, no existe concordancia con otros datos.

Cuadro 3. viviendas del Casco Viejo de la Ciudad de Santiago de Veraguas.

año	Cantidad de viviendas y características	Denominación.	Datos Tomados de
1607		“Jurisdicción de Santiago”	(Dr. Omar Jaén Suarez, 1999)
1607			
1640		“Jurisdicción de Santiago”	(Dr. Omar Jaén Suarez, 1999)
1691		“Jurisdicción de Santiago”	(Dr. Omar Jaén Suarez, 1999)
1734	200 viviendas		(Molina Castillo, Mario José. 2013)
1736		“Jurisdicción de Santiago”	(Dr. Omar Jaén Suarez, 1999)
1736	150 casas	informes de la visita del Obispo Rubio y Auñon	(Molina Castillo, Mario José. 2013)

1756	211 viviendas Centro de la ciudad de Santiago existían 82 <i>casas</i> en la plaza y sus calles. Las casas eran bajas de madera cercadas de quincha y cubierta de teja, con 5 casa de un alto. Entre el arrabal y Plaza de San Antonio y sus contornos había 129 casas, 11 de tejas y 128 casas de paja.		(Molina Castillo, Mario José. 2013)
	21 de estas vacías eran casas bajas de madera, cercadas de quincha y techadas en teja o de paja.		
1776	179 casas, se habían demolido o abandonado 32 casas por motivo de las emigraciones		(Molina Castillo, Mario José. 2013)
1780			
1788		“Jurisdicción de Santiago”	(Dr. Omar Jaén Suarez, 1999)
1793	las casas eran de quincha, embarradas o de tablas y bohíos de paja. Aunque algunos residentes construyeron casonas con amplios portales empedrados y casas de un alto. Se usan nuevas técnicas constructivas, diseños y nuevos materiales.		“Compendio de Historia de Panamá” de Juan B. Sosa y Enrique Arce.

Cuadro 4. Algunas edificaciones del Casco Viejo de la Ciudad de Santiago de Veraguas en el Siglo XVII.

Siglo	edificaciones y características	Posición	Datos Tomados de
XVII	<p>-Se Construye El Templo, (En 1636)</p> <p>-Se Reconstruye El Templo, (En 1637) demolido en 1938.</p> <p>-La primera construcción de un Hospital en la ciudad (Hospital San Juan de Dios), el principal gestor de estas obras es el Lic. Martin Delgado y Llanos cura vicario.</p> <p>-se realiza el trazado de las principales calles y plazas. (1637).</p> <p>-Calle Real, hoy Calle Segunda, (En 1637)</p> <p>-Calle del Calvario, Hoy Avenida Central (En 1637)</p> <p>-Se crea la Plaza Mayor (en el área del actual Parque Juan Demóstenes Arosemena) (En 1637)</p>	<p>La Calle Del Calvario. Hoy Avenida Central. actual posición de la Biblioteca Pública y la Cooperativa Juan XXIII.</p>	<p>(Molina Castillo, Mario José. 2013)</p>

Cuadro 5. Algunas edificaciones del Casco Viejo de la Ciudad de Santiago de Veraguas en el Siglo XVIII.

Siglo	edificaciones y características	Posición	Datos Tomados de
XVIII	<p>-Residencia del Sargento Paulino Villareal tenía una casa de paja en Santiago de Veraguas y otra en San José de Montijo. (1720) desaparecida.</p> <p>- la casa del Dr. José de Urriola Echeverría. (1734) desaparecida. - residencia del Capitán José Del Águila, (1770) desaparecida, muy amplia y confortable, con esmerados trabajos en carpintería y albañilería y arquitectura con fuerte influencia hispano-musulmán. Construida en un solar de 25 varas de frente (21 metros) y 30 varas de fondo (25 metros) 750 varas cuadradas, es decir 526 m2. Esta casa era grande de arquitectura criolla, con amplios portales empedrados en el frente del patio de las casas. Tenía 4 ventanas grandes con sus puertas y 4 ventanas chicas, una puerta grande que daba a la calle con llave con excelentes trabajos de carpintería.</p>	<p>-Calle Real hoy Calle Segunda</p> <p>-Calle Real hoy Calle Segunda</p> <p>-Calle Real hoy Calle Segunda</p>	<p>(Molina Castillo, Mario José. 2013)</p> <p>(Molina Castillo, Mario José. 2013)</p> <p>(Molina Castillo, Mario José. 2013)</p>

	<p>Los pisos eran pavimentados con ladrillo, tenía cielorraso entablado que evitaba que se viera el encañado y daba mejor apariencia. Las paredes eran 74 varas de pared de tierra y paja, acaladas mezcla de cal y arena, repello que daba una buena vista. (desaparecida.)</p>		
	<p>-la residencias de Pablo Montero. (desaparecida.) -la residencia de Catharina de Armengol. (desaparecida.) -Las residencias de León Guerrero propietario de dos casa en la Calle San Juan de Dios, de tejas, madera y paredes de quincha. -las residencias de Marcos Macías y doña María Jesús Guerra, además de dos casas de madera y tejas de dos lumbres cada una. (desaparecida.) - En 1759 Se construye la nueva Casa Capitular (Cabildo) y la nueva Cárcel, hechas de adobe, ladrillos y tejas. Con cierta expresión artísticas. Promovido por el Gobernador Félix Francisco Bejarano. con medidas de 40 varas de fachada (33.50 metros), se hacen los cimientos en piedra y cal, paredes de ladrillo, adobes cocidos y cal. El techado con las mejores maderas y techo de tejas. La casa sería utilizada para albergar visitantes y oficiales. -Se construye una carnicería. Hechas de adobe, ladrillos y tejas. (1759.) desaparecida. - Se crea la Plaza San Juan De Dios. (1759). -Plazoleta de San Antonio (1759). Desaparecida. - Ermita de San Antonio (1759). Desaparecida. - 2 viviendas del presbítero Francisco Javier de Vega una cerca de la ermita con una casa cañón y la otra en la esquina de esta ermita. Las viviendas cerca de esta ermita San Antonio de Padua la mayoría eran de paja y quincha y algunas con techo de tejas y de madera con techo de tejas. (desaparecida.) - En 1768 se reconstruye el Hospital San Juan de Dios en la ciudad de Santiago, al lado de la Iglesia San</p>	<p>Calle San Juan de Dios. -La Calle Del Calvario. -parte norte de La Plaza Mayor actual Parque Juan Demóstenes Arosemena - Posición desconocida. -Plaza de San Juan de Dios -Plazoleta de San Antonio. -La Calle Del Calvario. Hoy Avenida Central. actual posición de la Biblioteca</p>	<p>(Molina Castillo, Mario José. 2013) (Molina Castillo, Mario José. 2013) (Molina Castillo, Mario José. 2013) (Molina Castillo, Mario José. 2013)</p>

	<p>Juan De Dios (Santa Bárbara) la misma posición del antiguo Hospital. Con materiales más resistentes. Por primera vez se utiliza una planta arquitectónica para construir un proyecto, dicha planta tenía también varias secciones para la mejor compresión de la obra, estaba a una escala de 100 varas castellanas. El 14 de febrero de 1770 se inaugura el Hospital San Juan de Dios y la Iglesia Santa Bárbara frente a la Plaza San Juan de Dios.</p> <p>-por mandato del Gobernado Francisco Matos (1793 - 1797) la Casa de Gobernadores, frente al Hospital San Juan de Dios construida de barro, tabla y teja y otra casa de su propiedad, para alojamiento llamada Galería, donde se alojaban por lo general trabajadores de las minas.</p>	<p>Pública y la Cooperativa Juan XXIII. -La Calle Del Calvario. Hoy Avenida Central.</p>	<p>(Molina Castillo, Mario José. 2013)</p>
--	--	--	--

Cuadro 6. Algunas edificaciones del Casco Viejo de la Ciudad de Santiago de Veraguas en el Siglo XIX.

Siglo	edificaciones y características	Posición	Datos Tomados de
XIX			(Dr. Omar Jaén Suarez, 1999)

Cuadro 7. Algunas edificaciones del Casco Viejo de la Ciudad de Santiago de Veraguas en el Siglo XX.

Siglo	edificaciones y características	Posición	Datos Tomados de
XX			(Dr. Omar Jaén Suarez, 1999)

Cuadro 8. Algunas edificaciones del Casco Viejo de la Ciudad de Santiago de Veraguas en el Siglo XX.

Siglo	edificaciones y características	Posición	Datos Tomados de
XXI	200 viviendas		(Molina Castillo, Mario José. 2013)

Notas.

El resultado de esta investigación se fundamentó mediante el trabajo de campo, la revisión de fuentes bibliográficas y documentación en archivos. Se emplearon métodos teóricos: histórico-lógico, sistémico-estructural y análisis-síntesis; y el método empírico: observación de la realidad.

Se analizaron variables de otras ramas, aparte de la arquitectura y planeamiento urbano, que apoyaron esta investigación, para identificar el problema tratado. La metodología y las variables de estudio, se definieron, para caracterizar de la arquitectura Histórico Urbana de Santiago de Veraguas, objetivo principal de la investigación, partió de un análisis integral que contempló el marco histórico en que surge y se desarrolla la arquitectura y urbanismo en el contexto nacional y local, el estudio de los referentes historiográficos relacionados con el tema, los aspectos de carácter teórico-metodológico (las metodologías de análisis de la arquitectura), los criterios sobre estudios tipológicos y las aportaciones del medio geográfico en que se enclava el objeto de estudio.

Se Utilizaron métodos tradicionales como de vanguardia como:

- Incorporación del uso de aplicaciones informáticas y herramientas en línea que permitieron automatizar procesos tediosos de búsqueda y gestión bibliográfica.
- Revisión crítica, de artículos de investigación y lecturas existentes.
- Encuestas a residentes de estas áreas, instituciones estatales y demás.
- Revisión de estadísticas existentes y aplicándolas al problema en investigación.
- Utilización de métodos gráficos para resultados de los datos.
- Trabajo analítico con el estudio de los planos y mapas desde inicios de la fundación de la ciudad hasta la fecha.
- Revisión de aspectos metodológicos de proyectos ya realizados dentro del área o en otras ramas.

Revisión de publicaciones donde suelen difundirse los resultados de investigación y la producción académica o artística de los profesionales del área.

En la bibliografía consultada, hemos encontrado, algunos temas como la definición del período general de desarrollo, así como etapas evolutivas vinculadas a los factores de orden socioeconómico y cultural en cada contexto, diversidad de temas arquitectónicos.

Asimilación de códigos por las distintas clases sociales, relacionados con las tipologías constructivas llevadas a cabo, tanto por profesionales como por constructores y usuarios.

Se realizaron el análisis de las obras en el orden de lo formal, y en menor medida de lo técnico-constructivo y lo funcional. En estos estudios formales se menciona la volumetría ceñida a los planos de fachada, y definida en este caso por los elementos decorativos a relieve. Los patrones de estéticos de la arquitectura tienen incidencia directa y transforman esencialmente la expresión formal, reflejada tanto en interiores como en exteriores.

Tomamos en consideración los elementos decorativos, las terminaciones, la herrería, elementos componentes como pilastras adosadas, la carpintería y la forma del remate; y En los interiores: los pisos, la iluminación, el color, el revestimiento de los muros, el diseño de las escaleras y la ornamentación. Lo referido anteriormente se muestra compatible con las metodologías empleadas en otros análisis tipológicos, tanto teóricos como aplicados específicamente a un caso de estudio. Destacamos el estrecho vínculo entre los estilos y el medio geográfico, lo que puede generar estilos y tipologías regionales.

Otra metodología planteada de forma general que el análisis se dirigió hacia la comprensión global de los fenómenos arquitectónicos, considerados como un todo coherente, donde deben concebirse los sistemas arquitectónicos y urbanos en su desarrollo histórico concreto, ubicado en tiempo y espacio y condicionados por los diversos factores que caracterizan la sociedad y el contexto físico en el cual se insertan. De esta forma, se trazó una estructura flexible que parte de considerar los factores socioculturales y socioeconómicos definidos por el contexto espacio-temporal donde se generó la obra, hasta determinar su significación cultural y su apreciación dentro de la cultura arquitectónica. Para ello se valió de leyes y principios dictados por el materialismo histórico y dialéctico, ellos son: el principio de los sistemas, el principio de los factores condicionantes, el principio del proceso de diseño, el principio de la significación, y el principio de la relación en arquitectura entre el pensamiento lógico-científico y el estructurado en imágenes.

Se tomó en cuenta paralelamente la singularidad aportada por la geografía del sitio; entiéndase la incidencia de la topografía de la ciudad en las edificaciones; la ubicación del asentamiento sobre fallas tectónicas de considerable importancia y su efecto en la conformación de la arquitectura; por último, el hálito caribeño impreso en la ciudad y sus habitantes, y su relación con las propuestas arquitectónicas.

Durante la investigación se definieron tres grupos funcionales:

a) Edificios públicos.

-
- b) Edificios de vivienda.
 - c) Edificios Religiosos.

Del análisis de la problemática que enfrentan estas edificaciones en dicho contexto permitió agrupar posibles causas que inciden en la pérdida de integridad, entre ellas:

- La persistencia de prejuicios hacia el patrimonio arquitectónico del siglo XX, dada su amplia proliferación y cercanía en el tiempo, considerándose en mayor medida el aporte del período colonial a la identidad local y regional.
- Incorrecta apreciación y desconocimiento de los valores estético, histórico, cultural y ambiental de esta arquitectura, debido a la expresión modesta asumida en correspondencia con la clase media y proletaria que asimiló estos códigos.
- Limitada tutela y manejo del patrimonio arquitectónico por parte de los organismos del territorio.

Tomando en cuenta los aspectos planteados con anterioridad, la situación problemática consiste en:

- La necesidad de profundizar en los estudios acerca del patrimonio arquitectónico en la ciudad de Santiago de Veraguas, para completar los vacíos existentes en la historiografía arquitectónica local.

Referencia bibliográfica

FABIÁN GARRÉ, 2001. Patrimonio arquitectónico urbano, preservación y rescate: bases conceptuales e instrumentos de salvaguarda. Revista Conserva 2001.

FRANCESC CABALLÉ I ESTEVE, 2003. Arquitectura y Documentación: arqueología de la vivienda en el Casco Antiguo de Barcelona. Revista Scripta Nova, 1 de Agosto de 2003.

GROUT, LINDA N., WANG, DAVIS (2010). Architectural Research Methods, Second Edition. EEUU.

ANDRZEJ WYROBSZ, Ordenanza de Felipe II del año 1573 y la construcción de ciudades coloniales españolas en la América,

JORGE GONZÁLEZ ARAGÓN Y EVERARDO CARBALLO CRUZ, Arquitectura y urbanismo militar en Iberoamérica.

MAYRA MONCADA Y JOSÉ OMAR, Cartografía española en América durante el siglo XVIII, Recopilación de las leyes de las Indias, Archivo general de las indias, Archivo general de Simancas

CARMEN MENA GARCÍA, Panamá en el siglo XVIII, trazado urbano, materiales y técnicas constructivas

REYNA TORRES DE ARAUZ, Antologías de la ciudad de Panamá tomo I.

TEJEIRA DAVIS, EDUARDO. Colonialismo- sincretismo y adaptación al trópico.

TEJEIRA DAVIS, EDUARDO. Casco Antiguo Panamá.

ALFREDO CASTILLERO CALVO, estructuras sociales y económicas de Veragua desde

sus orígenes históricos siglo XVI y XVII y la otra,

ALFREDO CASTILLERO CALVO, conquista evangelización y resistencia.

Hombre y Cultura 1966, del Centro de Investigación Antropológica de la Universidad de Panamá

Cronologías de los pueblos y ciudades del istmo, Centro de Investigación Antropológica de la Universidad de Panamá.

MARIO JOSÉ MOLINA CASTILLO, Veragua: Tierra de Colon y de Urraca Tomo I Y II.

RICAUARTE ARROCHA, Antecedentes históricos y detalles del tesoro Colonial de la iglesia de San Francisco de la Montaña,

SAMUEL GUTIÉRREZ, 1979, El arte Barroco de la Iglesia de San Francisco de la Montaña MARÍA BERENICE RUIZ, Trazos históricos de San Francisco de Veraguas, ALBERTO OSORIO OSORIO, Santiago de Veraguas Colonial.

MAGISTER SARA DE TROETSH, Sociedad Rural y Guerra Civil, Veraguas en la Guerra de los Mil Días.

PEDRO J. MÉRIDA, PEDRO J., Por los predios de Urracá,

ALFREDO CASTILLERO CALVO, Estructuras Sociales y Económicas de Veraguas desde sus Orígenes Históricos Siglo XVI, XVII.

SAMUEL GUTIÉRREZ, La Ciudad de Panamá y la primera Modernidad,

SAMUEL GUTIÉRREZ, Plástica Urbana.

EDUARDO TEJEIRA DAVIS, Arquitectura del Canal de Panamá.

NICOLÁS CABALLERO Síntesis Histórica de Santiago de Veraguas,

REGINALDO MACÍAS, Recuerdos de antaño en mi pueblo natal, Santiago de Veraguas.

VICENTE CABALLERO D., Senderos y Reflexiones y de Ismael Valdés, Remembranzas de mi pueblo.

CLAUDIO ATENCIO, Información de la Provincia de Veraguas IPAT.

Informe de la Diócesis de Veraguas, 1964-1989,

ALFREDO MORÍN C, Historia Pastoral de La Iglesia de Panamá. I La Iglesia Colonial. Revista de Santiago Ayer, hoy Ilustrado, confeccionado por Foto 2mil.

El proceso de Reducción de la Pobreza Multifuncional en Panamá a través de las prácticas internacionales de Responsabilidad Social Corporativa.

Fernando T. Tomas de Cavia^{1*}

1UDIMA- Universidad de Madrid, Doctorando en Derecho y Sociedad, Departamento de Administración y Dirección de Empresas.

*Autor para correspondencia. Email: de.cavia@hotmail.com

Recibido: 22 de enero de 2019
Aceptado: 27 de febrero de 2019

Resumen

Uno de los beneficios que aporta la Inversión Extranjera Directa (IED) cuando la misma se acompaña de prácticas y políticas de Responsabilidad Social Corporativa (RSC) es la reducción de la pobreza, especialmente cuando dichas inversiones se realizan en países en vías de desarrollo. Panamá es uno de los mayores receptores de Inversión Extranjera Directa de la región latinoamericana y, por lo tanto, debería poder utilizar los recursos, tangibles e intangibles, suficientes como para poder reconducir sus altos índices de pobreza, considerando todos los aspectos multifuncionales de esta. No obstante, en el año 2017, el índice de pobreza multifuncional de Panamá sitúa en torno al 19.1% la población que se encuentra en dicha circunstancia, lo que representa en términos absolutos 777,752 personas y un total de 138,410 hogares. No parece que las buenas prácticas empresariales estén obteniendo los beneficios deseados en la sociedad panameña por lo que es fundamental conocer qué está causando esta carencia y cuáles son las fórmulas para reconducirla.

Palabras clave: Reducción de la Pobreza – Panamá – Inversión Extranjera Directa – Responsabilidad Social Corporativa

Abstract

One of the benefits of Direct Foreign Investment (FDI) when it is accompanied by practices and policies of Corporate Social Responsibility (CSR) is poverty alleviation, especially when such investments are made in developing countries. Panama is one of the largest recipients of Foreign Direct Investment in the Latin American region and, therefore, should be able to capture enough tangible and intangible resources to redirect its high poverty rates, considering all the multifunctional aspects of it. However, in 2017, Panama's multifunctional poverty index stands at around 19.1% of the population, representing in absolute terms 777,752 people and a total of 138,410 households. It

does not seem that good business practices are obtaining the desired benefits in Panamanian society, so it is essential to know what is causing this lack of success and what are the formulas to redirect it.

Key words: Poverty Alleviation – Panama – Foreign Direct Investment – Corporate Social Responsibility.

1 Introducción

Según establecen las directrices que emanan de los *Objetivos del Milenio* (ODM), la pobreza debe analizarse considerando la misma desde un punto de vista multifuncional, no solo desde el punto de vista de la falta de ingresos económicos. En definitiva, se trata de valorar y considerar, además de la mencionada falta de ingresos, todos aquellos aspectos que sufren los menos afortunados, como pueden ser las carencias en educación, vivienda, medioambiente, condiciones de trabajo y salud.

En el caso de la República de Panamá, el enfoque de pobreza multidimensional forma parte de la agenda global plasmada a través de los Objetivos de Desarrollo Sostenible, propuestos por los países que forman parte de las Naciones Unidas y adoptados por Panamá como pauta para el desarrollo.

Al utilizar dicho enfoque, el *Índice de Pobreza Multidimensional de Panamá: Año 2017* (Gobierno de Panamá, 2017) obtiene resultados sorprendentes, toda vez que la República de Panamá goza de unos niveles de inversión y crecimiento que son envidiados por todo su entorno regional. Los resultados del informe muestran que el 19.1% de la población presenta pobreza multidimensional, lo que representó en términos absolutos 777,752 personas y un total de 138,410 hogares, en 2017. Las cifras son todavía más alarmantes si atendemos a los resultados obtenidos en las Comarcas Indígenas, las cuales alcanzan cifras más propias de países con un alto grado de deterioro en el nivel de desarrollo. En efecto, el nivel de pobreza multifuncional en las Comarcas Ngäbe Buglé (93.4% de población en situación de pobreza multifuncional), Comarca Guna Yala (91.4% de población en situación de pobreza multifuncional) y Comarca Emberá (70.8% de población en situación de pobreza multifuncional), obtiene unos valores que superan en 4.5 veces el valor del promedio nacional de la República.

El hecho de que la Inversión Extranjera Directa, cuando se acompaña de prácticas de Responsabilidad Social Corporativa, aporta muchos beneficios al país que la recibe, incluyendo la reducción de la pobreza, es algo comprobado y analizado empíricamente en todas las regiones del mundo. Siendo Panamá el primer atrayente de Inversión Extranjera Directa en Centroamérica y el primero en términos porcentuales sobre el Producto Interior Bruto de la Región Iberoamericana, algo parece no funcionar en el modelo panameño. No obstante, muchos de los habitantes de la región confían en las bonanzas de dichas prácticas, esperando que el mundo empresarial aporte a la sociedad aquello que los estados locales no parecen capaces de hacer.

El presente análisis tiene como objetivo analizar el modelo de Responsabilidad Social Corporativa llevado a cabo en la región Iberoamericana y concretamente en Panamá, con la finalidad de determinar por qué no es capaz de reducir la pobreza multifuncional, ni de aportar a la sociedad panameña aquello que sí que aporta en otras regiones del mundo.

2 Revisión de la bibliografía. La Inversión Extranjera Directa como Potenciador de la Responsabilidad Social Corporativa y Catalizador para la Reducción de la Pobreza.

Son varios los autores que propugnan que la Inversión Extranjera Directa que va acompañada de políticas, prácticas y estándares de Responsabilidad Social Corporativa es un dinamizador de las economías y una potente herramienta para la reducción de la pobreza, especialmente cuando las inversiones se realizan en países en vías de desarrollo. Analizaremos a continuación el estado del arte en esta materia, con las aportaciones más relevantes de los teóricos que han investigado en este tema. No debe extrañarlos la alta presencia de autores de origen indio o asiático, puesto que la zona oriental del planeta ha sido la mayor perceptora de Inversión Extranjera Directa y, por lo tanto, la que mayor número de estudios presenta en materia de RSC.

Afirman desde la Organización de las Naciones Unidas que “El desafío que suponen las políticas de RSC en los países en vías de desarrollo está enmarcado en la visión que en el año 2000 afloró a partir de los Objetivos de Desarrollo del Milenio, el cual consideró un mundo con menos pobreza, mejores condiciones de vida, menos hambrunas, menos enfermedades, mejor educación, mejora de la igualdad de oportunidades y un medioambiente más cuidado”. (UN, 2006: 3).

Según Kolstad & Tondel (2002), “Cuanto mayor sea el nivel de IED, mayor será el nivel de crecimiento económico, lo que permitirá un mejor desarrollo social y otros objetivos de desarrollo” En su línea argumental, los autores propugnan que “el grado en que el progreso económico y social mejora la vida de todos los miembros de la sociedad se identifica a través de la distribución de la riqueza y reducción de la pobreza”.

Carroll (1991) identifica en su modelo de Pirámide de RSC, que existen cuatro categorías de responsabilidad vinculadas con la RSC, siendo la última de estas la responsabilidad filantrópica. Afirma el autor que “La filantropía abarca aquellas acciones corporativas que se realizan en respuesta a las expectativas de la sociedad de que las organizaciones empresariales se comporten como buenos ciudadanos. Esto incluye el compromiso activo en actos, programas, campañas o acciones que promuevan el bienestar humano. Ejemplos de filantropía incluyen las contribuciones empresariales en forma de recursos económicos, o tiempo ejecutivo, de recursos humanos o técnicos, hacia aspectos como puedan ser el arte, la educación, la reducción de la pobreza, la mejora de la salud o cualquier otra necesidad social”.

El autor Visser (2009:481) afirma que “Las prácticas y políticas de RSC se vienen aplicando en los países en vías de desarrollo desde los inicios de la actividad económica de estos”. Continúa su argumento afirmando que “Existe un poderoso argumento que identifica que la RSC en los países en vías de desarrollo está directamente vinculada con el entorno socioeconómico en el que las organizaciones empresariales operan y, sobre todo, en las prioridades de desarrollo que estas conllevan. Eso se vincula con la reducción de la pobreza, la provisión de salud, desarrollo de infraestructuras y educación”. El autor continúa su argumento afirmando que “prácticas y políticas que promuevan la reducción de la pobreza y la buena gestión medioambiental, deben ser puestas en práctica por las organizaciones empresariales multinacionales, en sus inversiones en países en vías de desarrollo.

Newell (2005), argumenta que “como respuesta a las crisis económicas, sociales, medioambientales, vinculadas a la salud o industriales, que sufren, principalmente, los países en vías de desarrollo, la RSC es un modelo de respuesta por parte de las empresas. Un ejemplo de ello fue el rol que estas

desarrollaron en el proceso de reducción de la pobreza que se creó como consecuencia de las crisis en Argentina durante los años 2001 y 2002”.

En el año 2004, Hopkins, señala que “La necesidad de afrontar las cuestiones vinculadas a bajos estándares en el nivel de vida, explotación, pobreza, desempleo y la forma en la que se puede promover el desarrollo social en general ha sido, hasta la fecha, casi obligación exclusiva de los gobiernos. Claramente, estos, continuarán ostentando un rol preponderante en estas áreas, pero paulatinamente se está convirtiendo en una cuestión de asociación y colaboración entre los gobiernos, el sector privado empresarial y la sociedad civil”.

En su análisis sobre los Objetivos de Desarrollo del Milenio, Valor (2009) propugna que “Se trata de determinar si las multinacionales, principalmente de las economías desarrolladas de los países del norte, pueden contribuir a los ODM a través de la RSC en los países con economías en vías de desarrollo, siendo el primer objetivo erradicar la pobreza y el hambre”. Continúa su argumento afirmando que “Las organizaciones empresariales y algunos organismos de la ONU (Proyecto del Milenio) entienden que las empresas deben reducir la pobreza con la finalidad de mejorar sus negocios. La sociedad civil y la Comisión para el Desarrollo del Sector Privado entienden que las multinacionales deben reducir la pobreza porque es moralmente bueno y no como un fin para mejorar los resultados empresariales”.

El patrimonio de utilizar la RSC como herramienta para la erradicación de la pobreza no es exclusivo de las grandes multinacionales. La autora Lewicka-Strzalecka (2013) identifica que “en el mundo empresarial, desde grandes multinacionales a pequeños proyectos de inversión, se dispone de unas capacidades y activos únicos y esenciales para contribuir al desarrollo sostenible de nuestro planeta y nuestras economías, jugando un rol fundamental e indispensable con gobiernos, sociedad civil y comunidades locales a la hora de solventar problemas y contingencias derivados de la actividad empresarial, así como afrontar desafíos globales como son el hambre, la pobreza, la desigualdad, el desempleo y el cambio climático”.

Mientras los países desarrollados priorizan la protección de los consumidores y los negocios justos, los países en vías de desarrollo presentan como prioridad la reducción de la pobreza. Como claramente identifica Jenkins (2005:540) "vista la falta de un foco explícito en la reducción de la pobreza, la primera cuestión que debe ser respondida es si la RSC, tal y como se practica en la actualidad, ayuda indirectamente a dicha reducción".

Akwaowo & Swanson (2016) afirman que “Las multinacionales, a través de su IED deben enfrentar la importante decisión sobre cómo actuar de acuerdo con las directrices de la RSC, para, entre otras cosas, reducir la pobreza en los países receptores de esta”.

El equipo compuesto por Park et al., (2014) identifican el rol de los directivos y managers de las organizaciones empresariales, afirmando que “estos normalmente aceptan crear y ejecutar actividades transparentes y cooperativas que fomenten la sostenibilidad a largo plazo, implicándose en la reducción de la pobreza y en las responsabilidades sociales de las regiones en las que las multinacionales invierten. Reconocer la pobreza como una realidad y el hecho de que si no es controlada y reducida puede afectar al éxito futuro de sus organizaciones”.

El objetivo de reducción de la pobreza se encuadra dentro de una estrategia global y multicultural. El prestigioso directivo indio Iqbal Sharma (2014) afirma que “La pobreza persistente y los problemas sociales y medioambientales son parte del modelo tradicional de los negocios internacionales. Para

alcanzar un desarrollo sostenible en el actual entorno globalizado, las compañías y los gobiernos deben realizar una aproximación nueva que tenga en cuenta las contingencias que derivan del antiguo modelo”.

La disminución de la pobreza parece ser solamente uno de los aspectos de mejora que aporta la RSC en los países en vías de desarrollo que reciben Inversión Extranjera Directa de calidad. Como afirma Ismah (2009) “Las prácticas de RSC identifican diferentes roles en su aplicación, entre los que destacan una mejoría en las relaciones e interdependencias entre la sociedad y la comunidad, un modelo de costes compartidos en el caso de degradación medioambiental, un esquema de transferencia de tecnología desde los países avanzados a aquellos en vías de desarrollo, posibilidad de reducción de la pobreza en las comunidades, mejora al respeto por los derechos humanos y facilidades a la hora de compartir bases de datos que faciliten las funciones de las organizaciones públicas”.

El rol de la sociedad civil, principalmente a través de organizaciones sin ánimo de lucro, también es preponderante a la hora de accionar mecanismos de reducción de la pobreza. Tal y como afirman Al-Shammari & Masri (2016) “Aspectos como el cambio climático, los negocios éticos o la reducción de la pobreza son atendidos por este tipo de organizaciones y, por lo tanto, están influyendo en las prácticas de las empresas, motivando un profundo impacto en la forma en la que los negocios son gestionados”.

Los profesores Brown et al., (2004) aseguran que la IED ha jugado un importante rol en la reducción de la pobreza, así como en el incremento de las condiciones salariales y laborales en los países en vías de desarrollo. Por esa razón, muchos países emergentes han implementado nuevas políticas y reformas para propiciar la atmósfera correcta que atraiga la IED, de forma que consigan reducir la pobreza, crear oportunidades laborales, fomentar el crecimiento económico, proteger el medioambiente, crear nuevas infraestructuras, atraer innovaciones tecnológicas y políticas fiscales y de buen gobierno.

Según el Fondo Monetario Internacional, FMI (2013:6) “Con políticas y estándares de RSC, las economías locales pueden beneficiarse de las ventajas inherentes a la Inversión Extranjera Directa, entre ellas el alivio a la pobreza y una mejor redistribución de la renta”.

Por su parte, Khan (2000), estableció que “Para la reducción de la pobreza deben concurrir al menos dos condiciones: (i) debe existir crecimiento económico con una base sostenible y continuada y (ii) el crecimiento económico debe ser neutral con respecto a la redistribución de la renta, reduciendo las desigualdades”. También Ravallion & Datt (1999) afirman que “La pobreza persistente de una parte sustancial de la población mitiga las capacidades de crecimiento económico. En adición a lo anterior, la reducción de la pobreza presenta una mejor gestión en el caso de que las terceras partes interesadas o stakeholders de las organizaciones empresariales se vinculen con esta y formen parte del proceso”.

Una de las más destacadas aportaciones al tema la realizan Rossi & Dupont (2016) cuando afirman que “La filantropía se configura como una herramienta que puede utilizarse para la reducción de la pobreza y la obtención de objetivos medioambientales. Por ejemplo, los actuales programas de financiación y fomento de las energías renovables y la utilización de bio-fuel pueden contribuir a la creación de puestos de trabajo y el fomento del empresariado local, lo que contribuye a el incremento de la calidad de vida y la reducción de la pobreza en los países en vías de desarrollo. Los fondos empleados en ello deben quedar sometidos a rigurosos controles y modelos de reporte que faciliten el seguimiento de su uso correcto. Son las organizaciones no gubernamentales y algunas organizaciones caritativas las que, juntamente con las empresas multinacionales y sus programas de Responsabilidad

Social Corporativa, facilitan dichos fondos y contribuyen a la reducción de la pobreza, siendo los miembros de las comunidades locales, los beneficiarios de estos programas”. Continúan su argumento manifestando que “La forma en la que los gobiernos utilizan sus presupuestos para dotar de recursos a las políticas de reducción de la pobreza, el compromiso de las compañías multinacionales con dichos objetivos, a través de sus políticas y prácticas de Responsabilidad Social Corporativa, la consideración de los intereses de todas los stakeholders, modelos de control, transparencia, responsabilidad y cumplimiento, mecanismos de buen gobierno corporativo, modelos efectivos de comunicación que eliminen asimetrías de la misma, así como la reestructuración de los modelos de funcionamiento de las filiales que las organizaciones empresariales multinacionales disponen en países en vías de desarrollo, sin duda contribuirán a la reducción de la pobreza, facilitarán un medioambiente limpio y descontaminado, lo que incrementará la calidad de vida de las actuales y futuras generaciones”.

Lamentablemente, algunas prácticas corporativas como son: políticas de precios de transferencia, evasión de impuestos, abuso de poder en el mercado, reducción de la pobreza o fomento de la igualdad no son, en muchas ocasiones, parte de las agendas de las organizaciones empresariales multinacionales en sus políticas y actividades de inversión extranjera directa. Esta afirmación es confirmada por autores como Henderson (2001), Branco y Rodrigues (2007), o Amaeshi et al (2006).

3 La pobreza multidimensional en Panamá

El concepto de pobreza no solo puede suscribirse a la falta de recursos económicos o materiales debiendo considerar todos sus aspectos multidimensionales. Su medición tradicional se ha basado en el cálculo de la fuente de ingresos como fórmula para mediar la capacidad de adquirir bienes y servicios, pero este modelo olvida varios aspectos que inciden en la pobreza de los pueblos, como son el acceso a la educación, salud, empleo o vivienda. Es por esta razón que la pobreza requiere de una fórmula de medición “multidimensional” que permita abarcar elementos que nos ofrezcan un mejor entendimiento de lo que significa ser pobre. Aflora así la necesidad de disponer de un índice que capture con mayor detalle el nivel de privaciones que experimentan aquellos que viven en condiciones de pobreza, por lo que surge el Índice de Pobreza Multidimensional (IPM).

Según se afirma en el informe denominado *Índice de Pobreza Multidimensional de Panamá: Año 2017 (Gobierno de Panamá, 2017)* “en la actualidad el enfoque de pobreza multidimensional forma parte de la agenda global plasmada a través de los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS), propuestos por los países que forman parte de las Naciones Unidas y adoptados por Panamá como pauta para el desarrollo”. Los ODS establecen como su primer objetivo “poner fin a la pobreza en todas sus formas en todo el mundo”, teniendo como meta específica “de aquí a 2030, reducir al menos a la mitad la proporción de hombres, mujeres y niños de todas las edades que viven en la pobreza en todas sus dimensiones con arreglo a las definiciones nacionales”.

Continúa el informe afirmando que “El concepto de pobreza multidimensional toma en consideración de modo integral las múltiples privaciones y carencias que experimentan simultáneamente los individuos y hogares en múltiples dimensiones del bienestar distintas al ingreso, tales como salud, educación, trabajo, medio ambiente, nivel de vida, entre otros. El IPM representa una forma de medir estas privaciones y carencias de las personas, aportando una visión integradora de la situación y revelando el nivel de pobreza multidimensional en un país. La información que arroja el IPM puede ser desagregada por área geográfica, subgrupos de personas o carencias específicas. Por ejemplo, una persona puede estar en condiciones de pobreza multidimensional por no tener acceso a atención

médica, mala nutrición y falta de agua potable, mientras que otra puede estarlo por experimentar carencias de electricidad, precariedad de la vivienda, desempleo o poca escolaridad. De allí el enfoque de la pobreza como es un fenómeno multidimensional”.

Los indicadores del IPM utilizados para el estudio realizado en Panamá para el año 2018, identifican las siguientes dimensiones:

- **Educación:** Identificando la falta de asistencia a la escuela, la repetición de curso, una o más veces dentro de un mismo año escolar o un resultado educativo ineficiente.
- **Vivienda, servicios básicos y acceso a internet:** Que se basa en la precariedad de los materiales utilizados para la construcción de la vivienda, el nivel de hacinamiento por habitación, la carencia de electricidad o la falta de acceso a internet.
- **Ambiente, entorno y saneamiento:** Que resalta la afección de los hogares como consecuencia de fenómenos naturales, la precariedad en el acceso por vías de comunicación terrestres, la inadecuada gestión de los residuos o la carencia en las infraestructuras de saneamiento de aguas residuales.
- **Trabajo:** Que analiza el nivel de desempleo en el núcleo familiar, el nivel de precariedad en el empleo y el sometimiento laboral debido a incumplimientos en los derechos laborales básicos.
- **Salud:** Ponderando el acceso a los servicios públicos o privados de salud, el control del embarazo o la carencia y disponibilidad de agua potable.

Los resultados que se obtienen del *Índice de Pobreza Multidimensional de Panamá: Año 2017*, son los siguientes:

- 1) Una primera aproximación que analiza la **distribución geográfica** de la pobreza en Panamá obtiene como resultados los siguientes:
 - a) Los resultados para el año 2017 indicaron que el porcentaje de personas en condición de pobreza multidimensional se ubicó en el 19.1%, lo que representó en términos absolutos 777,752 personas. En cuanto a hogares, se encontraron en condición de pobreza multidimensional el 12.2% de estos, lo equivalente a 138,410 hogares.
 - b) En las comarcas indígenas fue en donde se presentaron las mayores proporciones de personas pobres multidimensionales, siendo el nivel de incidencia el siguiente: Comarca Ngäbe Buglé (93.4%), Comarca Guna Yala (91.4%) y Comarca Emberá (70.8%). El promedio de estos tres valores supera en 4.5 veces el valor del promedio nacional.
 - c) En cuanto a las provincias, las tres con mayor porcentaje de personas en condición de pobreza multidimensional y por encima del promedio nacional, fueron: Bocas del Toro (44.6%), Darién (40.0%) y Coclé (22.6%). En las dos primeras habitan una amplia población indígena, 62.6% y 31.1% respectivamente, Mientras en el resto tienen menores proporciones: Los Santos (4.2%), Herrera (7.2%) y Panamá (8.5%).
 - d) Una comarca indígena y dos provincias concentran el 53.7% de las personas en pobreza multidimensionalmente (417,851 personas), estas son: la comarca Ngäbe Buglé (24.6% o 191,634) y las provincias de Panamá (17.1% o 133,237) y Panamá Oeste (12.0% o 92,980). Esta comarca es la que mayores niveles de pobreza ostenta, mientras que en las provincias la misma se sitúa por debajo del 16.0%. Por el contrario, en una comarca indígena y tres

provincias se encuentra el 5.5% o 42,581 personas privadas: Darién (2.8% o 21,606), comarca Emberá (1.1% u 8,603), Herrera (1.1% u 8,456) y Los Santos (0.5% u 3,916). En esta comarca aproximadamente 7 de cada 10 personas y en Darién 4 de cada 10 están en pobreza multidimensional, mientras que en Herrera y Los Santos esta relación es apenas de 7 y 4 de cada 10 personas.

- e) Las personas multidimensionalmente pobres experimentaron su condición con una intensidad de 43.5% a nivel nacional. En otras palabras, en promedio los pobres multidimensionales tienen carencias en 8 o más indicadores simultáneamente dependiendo de la dimensión en que se encuentren.
- f) Teniendo en cuenta que la población específica de estudio son las personas en condición de pobreza multidimensional, al desagregar los resultados por áreas geográficas, podemos observar que el nivel de carencias que experimentan estas personas en cualquier parte del país es un poco similar, pero a la vez relativamente alto. Es así como, en las comarcas indígenas Ngäbe Buglé y Güna Yala fue en donde el nivel del promedio de carencias fue mayor, la intensidad de la pobreza en cada una fue de: 55.0% y 49.7%, respectivamente. Es decir, que en promedio las personas en condición de pobreza multidimensional en estas comarcas están privados alrededor de la mitad de los indicadores que conforman el índice para Panamá. En el caso de la tasa de intensidad de la Comarca Emberá (42.2%), estuvo muy por debajo de la presentada por las dos comarcas anteriores e incluso fue menor a la del promedio nacional.
- g) En el caso de la provincia de Bocas del Toro, que fue la que presentó la mayor tasa de incidencia de pobreza, también concurre con el más alto porcentaje de intensidad (42.3%). Pero no fue así en el caso de la segunda y tercera provincia con mayor incidencia (Darién y Coclé), seguidas por las provincias de Veraguas y Colón, con un promedio de carencias de 42.0% y 39.9%, respectivamente. Lo que evidencia también, en contra parte con lo sucedido con la provincia de Bocas del Toro, que no necesariamente en donde hay una mayor cantidad de personas en condición de pobreza es en donde esas mismas personas presentan el mayor número de carencias en promedio.
- h) Al realizar el análisis por regiones, las comarcas indígenas fueron las que presentaron los mayores Índices de Pobreza Multidimensional. En el caso de la Ngäbe Buglé el índice IPM se ubicó en 0.514. Entre los principales factores que contribuyeron a que las personas multidimensionalmente pobres de esta comarca vivan en esta condición estuvieron: logro educativo insuficiente (11.4%), precariedad del empleo (10.1%), manejo inadecuado de los residuos (8.4%), desempleo y trabajo familiar sin remuneración (7.7%), y precariedad de los materiales de la vivienda (7.5%).
- i) En la comarca Güna Yala resultó un índice IPM de 0.455. También fue común en esta comarca que el indicador de logro educativo insuficiente (12.2%) y la precariedad del empleo (11.1%) fueron los dos indicadores con la mayor contribución a la pobreza multidimensional. No obstante, a diferencia de la comarca Ngäbe Buglé, el tercer y cuarto indicador con mayor contribución fueron: la carencia de servicio sanitario (10.1%), hacinamiento (9.6%), seguido del manejo inadecuado de los desechos (9.4%).
- j) En la Comarca Emberá el índice IPM fue de 0.299. La contribución a este índice presentó una configuración similar a la de Ngäbe Buglé, pero no siguiendo el mismo orden o porcentaje de contribución, con la excepción de los indicadores de desempleo y trabajador familiar; este último resultando como quinto indicador con mayor contribución a la pobreza multidimensional fue repitencia escolar (8.4%).

k) Siguiendo este mismo orden, las provincias con los mayores índices de pobreza multidimensional fueron: Bocas del Toro (18.9%), Darién (15.9%), Coclé (8.7%), Veraguas (8.0%) y Colón (6.6%). En general, entre todas las divisiones administrativas fueron comunes los indicadores con mayor contribución al IPM. Sin embargo, dentro de estas 5 provincias con mayores niveles de pobreza multidimensional, otros indicadores también presentaron contribuciones altas. Por ejemplo, en el caso de Coclé como quinto indicador que contribuye a la pobreza multidimensional estuvo el acceso a las vías de comunicación terrestre (8.2%), en Veraguas este mismo indicador ocupó el cuarto lugar en contribución (8.6%) y la carencia de electricidad en la vivienda (7.0%), y en Colón, como quinto indicador con mayor contribución se encontró la falta de acceso a servicios de salud (7.9%).

2) Por lo que hace referencia a la **educación**, los resultados obtenidos identifican que:

- a) La de educación (23.9%) es la magnitud que en mayor medida contribuye a la pobreza multidimensional. De los tres indicadores que miden las carencias en esta dimensión, el logro educativo insuficiente fue el de mayor contribución (12.4%) e incluso dentro del total de indicadores.
- b) El 15.3% de las personas viven en hogares en pobreza multidimensional por este indicador, el 43.6% correspondió al grupo de personas en condición de pobreza que debió contar como mínimo con una educación media completa, 40.2% por aquellos que no contaron con educación primaria completa y el 16.2% por los adultos mayores que no saben leer y escribir.
- c) El 14.0% de niños o adolescentes, entre 6 y 17 años, que asisten a la escuela indicaron haber repetido una o más veces un año escolar. En esta condición se encontró que un 8.0% de la población que vive en hogares multidimensionalmente pobres.
- d) Al menos un niño o adolescente, entre 4 y 17 años, no asistió a la escuela, lo que según la IPM 2017 corresponde al 6.7%. Como resultado se obtuvo que el 6.4% de la población reside en hogares en pobreza multidimensional por este indicador.

3) Atendiendo a la **vivienda, servicios básicos y acceso a internet**, el estudio identifica que:

- a) El indicador con mayor contribución dentro de la dimensión fue sin uso de internet, arrojando que un 5.9% y de las personas multidimensionalmente pobres el 9.8% viven en hogares que no tuvieron acceso al uso del internet en los últimos seis meses.
- b) El segundo indicador con mayor contribución dentro de esta dimensión fue el de la precariedad de los materiales de la vivienda. Un 8.5% de las personas multidimensionalmente pobres residían en viviendas que no contaban con los materiales adecuados, dependiendo del área o de las características propias del entorno que inciden en el tipo de vivienda utilizada.
- c) Finalmente, el indicador donde la menor cantidad de personas en pobreza multidimensional (6.3%) fue privado en esta dimensión fue carencia de electricidad en la vivienda. Se consideró carente a aquellas personas que utilizaban como fuente principal de alumbrado en la vivienda el queroseno, combustible diésel, gas, velas u otro tipo de recurso.

- 4) En el apartado de **ambiente, entorno y saneamiento**, el estudio identifica como principales conclusiones las siguientes:
- En Panamá, 3.3% de la población que vive en hogares multidimensionalmente pobres, ha sido afectada por daños a su vivienda a causa de fenómenos naturales.
 - El 8.1% de las personas residentes en hogares pobres multidimensionales, cuenta con una vía de comunicación principal en condiciones desfavorables para su libre paso durante el año, interfiriendo de este modo en el acceso de las familias a otro tipo de servicios, como pueden ser servicios médicos, económicos o escolares, entre otros.
 - Existe un 13.9% de las personas residentes en hogares considerados pobres multidimensionales, que tiene un manejo inadecuado para la eliminación de los residuos generados, tanto para el área rural como la urbana.
 - El 9.1% de la población de hogares multidimensionalmente pobres, presenta carencias en las infraestructuras de saneamiento de aguas residuales, tanto en el área urbana como en el área rural. Esto trae como consecuencia enfermedades como la diarrea, que afecta principalmente a los niños menores de 5 años, además de problemas de malnutrición.
- 5) En lo que respecta a **trabajo**, se obtienen las siguientes conclusiones:
- El desempleo en Panamá es un problema netamente urbano, ya que en las áreas rurales casi toda la población económicamente activa se dedica a actividades como la agricultura o la pesca, mientras que los trabajadores familiares sin pago los encontramos mayormente en las áreas rurales de Panamá. Un hogar se considera privado en el indicador desocupado y trabajador familiar sin pago si al menos una persona de 18 años o más de edad está desocupada, o es ocupada como trabajador familiar sin pago, o es potencialmente activo, entendiéndose que es parte de la población no económicamente activa, pero está disponible para trabajar. El 9.7% de estas personas residen en hogares multidimensionalmente pobres.
 - Un hogar se considerará pobre multidimensional si al menos una persona empleada con contrato de trabajo escrito y seguro social, de 18 o más años que trabaja 40 o más horas percibe ingresos inferiores al salario mínimo. El 1.6% de las personas residentes en hogares pobres multidimensionales, presenta dichas circunstancias.
 - Un hogar se considera privado por precariedad del empleo, si al menos una persona de 18 años y más de edad ocupado es: empleado y no tiene un contrato escrito o no paga seguro social, empleada doméstica sin seguro social, trabajador por cuenta propia sin seguro social a excepción de agricultores, gerentes, administradores y profesionales o trabajador cuenta propia en la agricultura que no tienen ingreso independiente y lo que producen es para autoconsumo. En Panamá, 14.9% de la población que vive en hogares multidimensionalmente pobres, se considera en precariedad del empleo.
- 6) Por último, en lo que respecta a la **salud**, podemos deducir las siguientes conclusiones:
- Un hogar es carente en el acceso a servicios de salud, si al menos una persona, que haya sufrido alguna enfermedad, accidente o quebranto de salud, aunque este haya sido pasajero, no haya consultado a un especialista o en su defecto, consultó a familiares u otros miembros del hogar o a un curandero. En Panamá, 8% de la población que vive en hogares multidimensionalmente pobres, presenta carencias por falta de acceso a servicios de salud.

-
- b) Apenas un 1.6% de las mujeres en hogares multidimensionalmente pobres, no obtuvo atención prenatal durante su embarazo.
 - c) En Panamá, el 8.8% de las personas residentes en hogares multidimensionalmente pobres, son carentes en la disponibilidad de agua potable, ya sea por el tipo de fuente o el escaso tiempo que el hogar cuenta con el suministro.

En el *Multidimensional Review of Panamá – Volume 1 y 2*, publicado por la OCDE en 2017, en cuanto a la gestión de la pobreza, destacan los dos siguientes aspectos:

- 1- Panamá debe hallar nuevas formas de crecimiento, además, del Canal de Panamá, el sector financiero y la construcción, actividades o sectores que parecen incapaces, por sí solos, de seguir impulsando el progreso socioeconómico y la inclusión. Asimismo, muchos de quienes en los últimos años lograron escapar de la pobreza siguen siendo vulnerables y podrían volver a caer en la misma si se produjera una desaceleración económica.
- 2- Aunque el organismo reconoce que Panamá ha logrado mejoras socioeconómicas en las últimas décadas gracias al fuerte crecimiento económico, debería enfocarse en una agenda de reformas para convertirse en un país de altos ingresos, sostenible e inclusivo. En ese sentido, la OCDE remarca que el desarrollo inclusivo y sostenible de Panamá dependerá en gran medida de la capacidad de lograr tres objetivos principales: 1-Desarrollar mejores habilidades y empleos formales. 2-Promover la convergencia de las regiones rezagadas y reducir las disparidades territoriales mejorando el sistema impositivo. 3- Mejorar la contribución del sector privado en la financiación para el desarrollo.

4 El modelo de Responsabilidad Social Corporativa en América Latina y El Caribe.

Una forma de paliar la pobreza en los países en vías de desarrollo es a través de las prácticas, políticas y estándares de Responsabilidad Social Corporativa que nacen del mundo empresarial. Gran parte del debate en esta materia se centra en el estudio de casos de empresas individuales, aplicación de las mejores prácticas, así como en argumentos morales y filosóficos que pretenden fomentar la adopción de códigos de RSC por parte de las organizaciones empresariales. Este debate se origina en los países ricos del norte, pero paulatinamente gana importancia en los países en vías de desarrollo. En general existe una diferencia relevante entre los estándares y actividades de RSC en los países americanos desarrollados (USA y Canadá) y el resto de la región americana. Podríamos diferenciar cuatro estadios en el nivel de desarrollo de la RSC en las américas (Haslam, 2004):

- Corriendo: Estados Unidos y Canadá.
- Alcanzando: Países que pertenecen al entorno de la OCDE, con un nivel aceptable de desarrollo en América Latina, como son Argentina, Chile, Brasil y México.
- Caminando: El resto de los países de América del Sur.
- Estancados: Países de Centroamérica y el Caribe.

En el segundo rango de países (alcanzando) existe una actividad de RSC privada significativa, la cual incluye compañías privadas, asociaciones empresariales, gobiernos, sociedad civil y mundo universitario. Hay que destacar que la proximidad de México con Estados Unidos motiva una mayor integración entre los negocios entre ambos países que quedan amparados por la NAFTA (North American Free Trade Agreement). Asimismo, estos países se encuentran bajo el amparo de las Guías de Conducta de la OCDE para empresas multinacionales, que facilitan y promueven las prácticas y estándares de RSC.

El resto de los países de América del Sur (caminando) presenta una diferencia significativa con respecto al primer grupo ya que sus actividades de RSC son mucho más limitadas. Entre este grupo existen grandes diferencias, ya que el nivel que alcanza Colombia, sin ser el mismo que el del primer grupo de países, es mucho más avanzado que el que puedan tener Venezuela o Bolivia. En este tercer grupo de países se observa una baja participación del sector privado y menos implicación de los gobiernos locales. No obstante, el incremento en la participación de organizaciones multilaterales (por ejemplo, el United Nations Development Programme “UNDP”) está promoviendo el Global Compact en la región. Hay que destacar tal vez las iniciativas de algunas ONGs y de algunos programas universitarios sobre RSC.

Por último, el grupo de los países de Centroamérica y el Caribe (estancados) se observan niveles de actividades y prácticas de RSC muy bajos a pesar de que en algunos de estos países existe un alto nivel de ingresos que proviene, principalmente, de actividades turísticas en general o actividades logísticas, comerciales o construcción, en el caso de Panamá. El compromiso de los gobiernos locales es prácticamente inexistente y el del sector privado destacan, por algo más de proactividad, Costa Rica y Trinidad, gracias al trabajo de asociaciones industriales. Panamá destaca por la presencia de algunas asociaciones profesionales (SUMARSE) trabajando para promover la RSC.

Por lo tanto, podemos identificar tres tendencias globales de RSC en las américas:

- El sector privado es relativamente débil y mucha de la promoción de la RSC se realiza por parte de asociaciones industriales o asociaciones privadas.
- El compromiso gubernamental con la RSC es muy débil y no se integra dentro de sus políticas globales. Hay que destacar el rol de las organizaciones multilaterales. (UNDP)
- La cobertura de los medios está bastante extendida en las economías más industrializadas. Los cursos o asignaturas de CSR están incluidos en la programación de escuelas de negocios (probablemente reflejando la norteamericanización de las escuelas de negocios en todo el hemisferio, un fenómeno que es particularmente fuerte en México). También existen ONG independientes que trabajan para avanzar en la agenda de la RSC, pero son poco numerosas y activas.

Si bien la responsabilidad social corporativa a menudo se presenta como una iniciativa voluntaria de las empresas con la finalidad de ser buenos ciudadanos corporativos, la realidad es que las empresas privadas que eligen adoptar e implementar códigos CSR están en el centro de un sistema de presiones, incentivos y defensa que involucran a muchos otros actores. Esto es particularmente cierto en América Latina y el Caribe, donde las presiones e incentivos a menudo se originan fuera del país en el que la empresa tiene sus operaciones. Diferentes actores influyen en el sistema de RSC, destacando entre ellos las empresas domésticas, la sociedad civil a través de las ONGs, sindicatos, organizaciones empresariales y, sobre todo, empresas extranjeras que a través de sus acciones de Inversión Extranjera Directa fomentan la RSC en las economías locales y en sus actores (clientes, proveedores, gobiernos). En definitiva, la RSC en América Latina se basa en un conjunto de interacciones entre diferentes sistemas locales, regionales e internacionales, entre los que destacar la influencia de los actores internacionales en los sistemas locales.

Por lo que respecta a las entidades públicas o multilaterales, la influencia los países de la OCDE del hemisferio norte (Canadá, México y Estados Unidos), así como algunos del hemisferio sur (Argentina, Brasil y Chile), han asumido el compromiso de crear “Puntos de Contacto Nacionales” (PCN) encargados de promover a nivel nacional las Directrices de la OCDE para empresas multinacionales:

el instrumento clave de la organización que define las responsabilidades del buen ciudadano corporativo. Dichos PNC permanecen relativamente aislados dentro de las burocracias gubernamentales, con pocos recursos para la divulgación, el diálogo con las empresas y la promoción. La pieza central del esfuerzo multilateral para promover la responsabilidad social corporativa en las Américas fue la Conferencia de las Américas sobre Responsabilidad Social Corporativa, que representó el cumplimiento de una promesa hecha en el Plan de Acción de la Cumbre de las Américas de Quebec en 2001. La Organización de los Estados Americanos (OAS), la American Agency for Cooperation and Development (IACD) y el Inter-American Development Bank (IDB) están trabajando para promover y fomentar las prácticas y estándares de RSC en la región Latinoamericana. También por parte del World Bank se han creado una serie de materiales de aprendizaje y un foro web para aclarar y fomentar la RSC en América Latina. Por último, desde las Naciones Unidas a través del United Nations Development Program (UNDP) han sido activos en Latinoamérica promoviendo la adherencia de las organizaciones empresariales locales y regionales al Global Compact, el cual debe “Servir como un marco de referencia y diálogo para estimular las mejores prácticas y lograr la convergencia en las prácticas corporativas en torno a valores compartidos universalmente” (Kell y Ruggie, 1999: 104).

En cuanto al sector privado latinoamericano, La mayoría de las empresas que ostentan un elevado nivel de actividad, tienen algunas actividades que pueden clasificarse como participación de la comunidad, o demostrar una buena ciudadanía corporativa, independientemente de si han publicado códigos o principios de ética empresarial o RSC en su sitio web. Estos proyectos incluyen un amplio espectro de actividades, desde el apoyo a eventos culturales y deportivos, desarrollo social, educación, salud y medio ambiente. Muchas de las mismas empresas que publican actividades de RSC en sus sitios web, no parecen tener códigos de RSC regularizados con principios u obligaciones específicos, que la empresa se comprometa a cumplir. Solo algunas pocas de estas empresas han publicado proyectos o recursos destinados a la RSC. También es común, en la región, la prevalencia de fundaciones corporativas a través de las cuales se coordinan la mayoría de los proyectos filantrópicos, lo que sugiere que, “las compañías latinoamericanas desean controlar cuidadosamente el cumplimiento de sus obligaciones de la RSC dentro de una organización que fortalece el reconocimiento de su marca y trabaja con su estrategia de marketing, en lugar de distribuir la filantropía a través de organizaciones de terceros” (Haslam, 2004). Según el autor, “la diferencia más significativa entre las empresas latinoamericanas y aquellas que provienen del norte del continente es que, en estas últimas, prolifera la regulación de códigos y estándares vinculados a la RSC y su información es fácilmente accesible a través de sus páginas web y esto forma parte de un estilo de información transparente sobre el gobierno corporativo, circunstancia que no se produce en Latinoamérica”

Por lo que respecta a la sociedad civil latinoamericana, esta se configura como un conglomerado de diversos tipos de organizaciones que pasan desde aquellas inspiradas por valores religiosos a las que se fundamentan en principios empresariales. Tampoco son iguales los intereses de este tipo de organizaciones, destacando las diferencias de las ONGs, independientes del mundo empresarial, de las organizaciones sectoriales o empresariales, por lo que las organizaciones verdaderamente independientes del mundo empresarial que trabajan a favor de la RSC en Iberoamérica son pocas y mayoritariamente se encuentran financiadas por fundaciones privadas y organizaciones multilaterales. Se trata de una sociedad civil “amigable” en lugar de ser “combativa” y eso se debe, sin duda, al poder que el mundo económico/político presenta en la región, por lo que la agenda de RSC en Latinoamérica queda vinculada a las organizaciones que la financian y a los intereses de estas. Estas organizaciones realizan actividades muy similares a aquellas realizadas en los países desarrollados, entre las que

destacan la promoción de encuestas, guías de integración, mejores prácticas, construcción de redes de contacto, conferencias o grupos de trabajo, todos ellos vinculados a la RSC. Sería exagerado afirmar que el verdadero interés por la RSC en América Latina solo proviene de fuentes externas, puesto que las demandas de los consumidores exigiendo buenos ciudadanos corporativos es creciente, especialmente en los países más avanzados como México, Chile, Argentina o Brasil. En definitiva, las organizaciones de la sociedad civil, dentro de su diversidad, son actores clave en la promoción de la RSC en América Latina, siendo la financiación desde el exterior parte del impulso detrás de este crecimiento, lo que puede ser preocupante puesto que limita el debate que permite comprender sus efectos y alentarlas a actuar.

Podemos concluir afirmando que el sistema de promoción de la RSC está regularmente establecido en América Latina y el Caribe. Cuenta con el respaldo financiero de agentes externos (ej. OCDE, matrices de empresas multinacionales, etc.) y se ejecuta a través de una red de organizaciones locales de la sociedad civil, oficinas gubernamentales, instituciones académicas y empresas privadas que no ceden su gestión a terceros. No está claro que este sistema se traduzca en acciones concretas y que, por lo tanto, sea digno de ser financiado con los escasos fondos de las organizaciones multilaterales de desarrollo. La debilidad clave del sistema de RSC en América Latina es que, este, no se somete ni a la supervisión ni a la promoción de su cumplimiento por parte de terceras partes independientes. Reconocer cómo funciona el sistema de RSC en América Latina y el Caribe es clave para entender cómo promover la adopción de códigos internos de ética y conducta y para aumentar la seriedad de ese compromiso. Convertir los compromisos de RSC en resultados es, por lo tanto, una cuestión de:

- Promover la adopción de códigos de RSC, con criterios específicos, evaluados y auditados por terceras partes independientes.
- Fortalecer agencias y ONGs independientes capaces de evaluar el cumplimiento de los códigos y estándares de RSC.
- Financiar investigaciones que alumbren la forma en la que los incumplimientos estatales afectan a la RSC en América Latina.
- Construir una metodología común para evaluar los efectos de la RSC que se aplique a nivel sectorial o de país, contribuyendo a la generación de datos agregados que permita el establecimiento de políticas específicas de esta materia.
- Fomentar que las empresas e iniciativas privadas confíen sus prácticas de RSC a terceras partes especializadas en lugar de realizar acciones vinculadas con su marca y su estrategia de marketing e imagen corporativa.

Schimidheiny (2006) cuestiona “la apropiación de una RSC importada en América Latina, donde las contingencias más acuciantes, como son la reducción de la pobreza y la defraudación fiscal no se incluyen en la conceptualización del este tipo de responsabilidad”. Como contraste, De Oliveira (2006) argumenta que “Las aproximaciones locales del desarrollo de la RSC, en América Latina, pretenden responder a los muchos problemas sociales y medioambientales de la región, como son la deforestación, el desempleo, la desigualdad en los ingresos, el crimen organizado y la corrupción”. También son relevantes las opiniones de Mateo et al. (2017), que afirman que “En los países Iberoamericanos, la RSC se aplica, en muchas ocasiones, por influencia de los clústeres industriales y su acción sobre el medioambiente, la responsabilidad laboral y la reducción de la pobreza.” Dicho autor realiza un argumento de una forma más constructiva, afirmando que “La RSC es vista por muchos latinoamericanos como una esperanza de cambio que afronte la pobreza persistente, la degradación medioambiental, la corrupción y el estancamiento económico”.

Según Petry et al. (2015) “Las principales actividades de inversión social en la región Centroamericana son por orden de importancia: educación, medio ambiente, salud, empleo. En Panamá son, también por orden de importancia: Educación, Medioambiente, Cultura y Deporte, Salud, Desarrollo Económico de la Comunidad. Por lo general, las empresas seleccionan las temáticas hacia las cuales enfocan su inversión social en función de las fortalezas del negocio y las características particulares de su actividad. Lo que buscan es mitigar los impactos negativos que provocan, maximizar sus aportes a la sociedad o una combinación de las dos estrategias. (por ejemplo, una empresa con un alto consumo de agua busca compensar esta huella con programas de recuperación de cuencas hidrográficas). Las principales poblaciones atendidas por los proyectos y programas de inversión social en la región son: Las comunidades de impacto directo con la empresa, la niñez, las personas en condición de pobreza, la juventud, la adolescencia y las mujeres. Las empresas centroamericanas son conscientes del rol fundamental que tiene el sector privado en el desarrollo de un país. Señalan que la mejor aportación social que pueden realizar es la contribución y creación de empleos decentes, pagos de impuestos y provisión de bienes y servicios. Las empresas desempeñan un rol importante en la construcción y fortalecimiento de la gobernabilidad de la sociedad y deben complementar la acción pública sin reemplazar el rol del estado u otros agentes comprometidos con el desarrollo. Otro aspecto clave es una postura empresarial ética y responsable, que consideran necesaria pero no suficiente. El punto de partida debe ser el de no hacer daño a la sociedad, haciéndose cargo de los impactos negativos que generan en su entorno social, económico y ambiental”.

5 Conclusiones y recomendaciones.

El hecho de que la Inversión Extranjera Directa, cuando va acompañada de Responsabilidad Social Corporativa, aporta una serie de ventajas a las economías de los países en vías de desarrollo, entre las que se encuentra la reducción de la pobreza, está acreditado a nivel académico y práctico. Son muchos los autores que postulan esa afirmación y muchos los gobiernos que aplican políticas e incentivos de atracción de la Inversión Extranjera Directa, concededores de los beneficios que esta aporta al país receptor y a su economía.

Comparadas con las prácticas, políticas y estándares de Responsabilidad Social Corporativa llevadas a cabo por empresas europeas o norteamericanas, las actuaciones llevadas a cabo en la región Centroamericana parecen ser las más distantes al modelo que propugnan los países avanzados. Algunos autores califican a los países de Centroamérica y El Caribe como “estancados” en cuanto a la capacidad de comportarse como buenos ciudadanos corporativos a sus organizaciones empresariales. No obstante, la Responsabilidad Social Corporativa es vista por muchos latinoamericanos como una esperanza de cambio que afronte la pobreza persistente, la degradación medioambiental, la corrupción y el estancamiento económico.

A pesar de que en Panamá se realizan importantes esfuerzos en cuanto a la promoción de la Responsabilidad Social Corporativa por parte de empresarios, organizaciones, sociedad civil y, sobre todo, organismos multilaterales internacionales, algo parece no estar funcionando si los ratios de pobreza multidimensional se mantienen tan altos.

Panamá es el país de la región Iberoamericana que más Inversión Extranjera Directa atrae con respecto al Producto Interior Bruto. En porcentaje, la IED se situaría en torno al 9% del PIB en términos brutos. No obstante, sus ratios de pobreza son altos, un 19.1% de la población total, lo que representó

en términos absolutos 777,752 personas y un total de 138,410 hogares. La situación es todavía más preocupante si nos centramos exclusivamente en las comarcas indígenas donde se presentan las mayores proporciones de personas pobres, siendo el nivel de incidencia el siguiente: Comarca Ngäbe Buglé (93.4%), Comarca Guna Yala (91.4%) y Comarca Emberá (70.8%). El promedio de estos tres valores supera en 4.5 veces el valor del promedio nacional y es muy similar al de las regiones menos avanzadas del planeta.

Las causas de esas preocupantes cifras las debemos buscar en el modelo de Responsabilidad Social Corporativa que se aplica en Panamá, cuyas características resumo a continuación:

- Las organizaciones empresariales gestionan la Responsabilidad Social Corporativa bajo el régimen de su marca y como parte de su campaña de marketing, priorizando el beneficio y reconocimiento de su imagen corporativa, o la de su fundador, sobre otros aspectos.
- Normalmente no se delegan las funciones y acciones de Responsabilidad Social Corporativa a terceros especializados, se hace de forma interna en las empresas y sin la necesaria supervisión y auditoría independiente en cuanto a los términos de responsabilidad social.
- En la mayoría de las ocasiones se confunde la Responsabilidad Social Corporativa con la filantropía. Así, se promueven iniciativas de plantado de árboles, limpieza de bosques y playas, eventos deportivos o formación interna de los empleados, pero no se acometen, frecuentemente, acciones de responsabilidad que afecten a aquellos aspectos de la cadena de valor en los que la actividad empresarial se mezcla con la sociedad.
- Dichas acciones de filantropía, que algunos definimos como “*filantrocapitalismo*” muchas veces se acometen por tradición familiar, por valores religiosos o por imagen social. No es que esto sea intrínsecamente malo, pero no supone la maximización de la utilización de los recursos empleados en aquello que es realmente necesario, como pueda ser la reducción de la pobreza.

No debemos entender lo anterior como una crítica, más bien como una reflexión constructiva que nos permita identificar las áreas de mejora y oportunidad, de forma que la Responsabilidad Social Corporativa se integre dentro del ADN de las organizaciones empresariales y de la sociedad en su conjunto, desde los accionistas hasta el último de los trabajadores, desde el gobierno hasta la sociedad civil. Solo de esa forma las empresas locales serán capaces de alcanzar una ventaja competitiva a través de la Responsabilidad Social Corporativa al igual que sucede en los países avanzados, donde las organizaciones empresariales ocupan la mayor parte de su tiempo atendiendo las inquietudes de sus consumidores y stakeholders, en lugar que tener que hacerlo por intentar mejorar los mínimos estándares y condiciones de vida de sus ciudadanos, entre ellos, evitar la pobreza.

Las recomendaciones que emanan de los principales autores y organismos multinacionales en cuanto a un correcto ejercicio de Responsabilidad Social Corporativa configuran el modelo que debería ponerse en práctica en la Región Centroamericana y en Panamá. Estas recomendaciones consisten en las siguientes prácticas, políticas y estándares:

- **Ejercicio de las Responsabilidades:** Según identifica Carroll (1991), en su Teoría de la Pirámide de Responsabilidad Social Corporativa, las organizaciones empresariales deben ejercer cuatro tipos de responsabilidades:
 - **Responsabilidades Económicas:** Históricamente, las organizaciones empresariales fueron creadas como entidades económicas diseñadas para proveer de bienes y servicios a los miembros de la sociedad. La obtención de un beneficio fue establecida

como el incentivo primario para los emprendedores empresariales. Antes de ser ninguna otra cosa, las organizaciones empresariales fueron las unidades económicas básicas de nuestra sociedad. Como tales, su rol principal era el de producir bienes y servicios que satisficieran las necesidades de los consumidores, al mismo tiempo que se obtenía un beneficio en el proceso. En algún momento de la historia, la idea de la obtención del beneficio se convirtió en otra de “maximización” del mismo y este ha sido el concepto prevalente desde entonces.

- **Responsabilidades Legales:** La sociedad no solamente espera que las organizaciones empresariales operen bajo el principio de la maximización del beneficio; al mismo tiempo se espera de ellas que cumplan con las leyes y regulaciones que emanan de las autoridades locales, estatales o supranacionales, en aquellos lugares en los que operan. Como parte del cumplimiento con el “contrato social” que existe entre las empresas y la sociedad, se espera de estas que ejerzan su actividad económica dentro del marco legal. Las responsabilidades legales reflejan una aproximación de “ética codificada” en el sentido de que se cumpla con las nociones básicas de las operaciones “justas” según lo que establecen los legisladores. Este tipo de responsabilidades se ubican en el siguiente nivel de responsabilidad, al mismo tiempo que coexisten con las responsabilidades económicas como preceptos fundamentales del sistema de libre empresa.
- **Responsabilidades Éticas:** A pesar de que las anteriores responsabilidades económicas y legales, por si mismas, implican normas éticas sobre comportamiento justo y responsable, las responsabilidades éticas consideran aquellas actividades y prácticas que, o bien están prohibidas, o bien son esperadas por parte de los miembros de la sociedad a pesar de que no se encuentren codificadas legalmente. Las responsabilidades éticas incluyen aquellas normas, estándares o expectativas que reflejan una preocupación, por parte de consumidores, empleados, gobiernos, sociedad civil y todas las partes interesadas, en cuanto al mantenimiento y protección de los derechos morales de las mencionadas partes interesadas, en su sentido más amplio.
- **Responsabilidades Filantrópicas:** La filantropía abarca aquellas acciones corporativas que se realizan en respuesta a las expectativas de la sociedad de que las organizaciones empresariales se comporten como “buenos ciudadanos”. Esto incluye el compromiso activo en actos, programas, campañas o acciones que promuevan el bienestar humano. Ejemplos de filantropía incluyen las contribuciones empresariales en forma de recursos económicos, o tiempo ejecutivo, de recursos humanos o técnicos, hacia aspectos como puedan ser el arte, la educación, la reducción de la pobreza, la mejora de la salud o cualquier otra necesidad social.

Lantos (2001) opina que existen seis estadios o jerarquía en cuanto a los niveles RSC a implementar por parte de las organizaciones empresariales, añadiendo a los cuatro de Carroll, los siguientes:

- **Responsabilidad altruista:** Se cumplimentan las responsabilidades filantrópicas de una organización empresarial, con independencia de que las mismas reporten o no beneficios empresariales.

- **Responsabilidad estratégica:** Se cumplimentan las responsabilidades filantrópicas, que al mismo tiempo benefician a los stakeholders, favoreciendo y asegurando la rentabilidad y el bienestar de la sociedad en su conjunto.
- **Aplicar la RSC en la cadena de valor:** Según argumenta el autor Rebelo (2011), “Las empresas pueden tener dos tipos de visiones en cuanto a la Responsabilidad Social Corporativa:
- **Interna.** Mapeando los eslabones de la cadena de valor que contactan con la sociedad y verificando que, en estos, se ejerce la RSC. Cada actividad primaria de la cadena de valor tiene una vinculación con la sociedad. Desde el punto de vista de compras y aprovisionamiento (evitando emisiones de Co2 y congestión), operaciones (impacto ambiental, energía, agua y residuos), logística interna (impacto del transporte y packaging inadecuado), marketing y ventas (evitando precios abusivos o anuncios engañosos) y servicio postventa (reciclaje de productos obsoletos y protección de datos, lo que hoy denominamos “economía circular”). La mejor estrategia de valor se produce cuando la empresa añade la dimensión social a todos y cada uno de los estadios vinculados a su cadena de valor.
 - **Externa:** Mapeando el denominado “Diamante de RSC”, basado en el contexto exterior de la compañía y aspectos como la competencia comercial honesta, transparencia en el reporting, seguimiento de las leyes, aceptación de regulaciones locales, disponibilidad de RRHH, acceso a universidades y centros de investigación, estructuras físicas eficientes, presencia en colectivos y clústeres, pertenencia a organizaciones sectoriales. Presenta un efecto a largo plazo.
- **Tercerizar y auditar:** La cesión y delegación de las acciones, políticas y estándares de Responsabilidad Social Corporativa a terceros especializados, aplicando las correspondientes medidas auditoras independientes a la concesión de ese grado de libertad, parece ser la fórmula más extendida por las organizaciones empresariales europeas y norteamericanas para el ejercicio de su rol como “buen ciudadano corporativo”.
- **Considerar las necesidades de las partes interesadas o stakeholders:** Las teorías más recientes en el management empresarial fomentan un nuevo paradigma basado en el enfoque de los stakeholders o de base ampliada de la empresa. El nuevo paradigma propugna una narrativa del capitalismo basada en los stakeholders, creación de valor e intercambio, que pueda ser de utilidad a la sociedad en su conjunto. Es necesario sintetizar los seis aspectos fundamentales de la teoría de stakeholders:
- 1- Se entiende por stakeholder cualquier individuo o grupo que tenga incidencia o quede afectado o condicionado por la actividad de la empresa.
 - 2- La dirección estratégica de la empresa debe atender la consecución de los objetivos propios de los accionistas y de todo el amplio abanico de partes interesadas, lo que facilita la pervivencia de la organización en el largo plazo.
 - 3- El objetivo y la razón de ser de la empresa, desde el punto de vista ético (Fernández, 2007) es la maximización del bienestar de "todos" los stakeholders.

-
- 4- La teoría de la empresa se incardina en un contexto moral (Freeman, 1994) puesto que existe una constante y dinámica interrelación entre esta, su gestión y la dimensión moral de su actividad.
 - 5- La empresa debe ser entendida como un conjunto de stakeholders que interactúan entre sí de manera constante y dinámica.
 - 6- En la teoría de stakeholders, el modelo de gestión empresarial facilita que la dimensión ética encuentre acomodo de forma natural.
- **Fomento del buen gobierno corporativo:** Las empresas con altos estándares de gobierno corporativo no excluyen sus inversiones en países con pobres estándares de gobierno país, más bien las fomentan. Una posible explicación de lo anterior es que la elección de localización, en países con regulaciones pobres, solo puede ser exitosa para los stakeholder de la empresa cuando los estándares de buen gobierno de la empresa son altos. Un ejercicio ejemplar de buen gobierno corporativo se sustenta en la creación y aplicación de códigos de ética y conducta de obligado cumplimiento, en la adopción de estándares contables IFRS que minimizan las asimetrías de información y fomentan la transparencia, implementación de ISO 26000, o la adopción de estándares internacionales como puedan ser los principios SOX, Global Reporting Initiative, principios Sullivan, Mesa Redonda CAUX, OCDE Guidelines, Principios de la OIT, Directrices SYGMA, Código SA8000 o Iniciativa EHI. El cumplimiento de todos, o algunos, de estos principios y directrices configuran un buen modelo de buen gobierno corporativo.

En definitiva, las organizaciones empresariales deben actuar como un *buen ciudadano*. De esa forma, los empleados crean un sentido de pertenencia por el desarrollo positivo que recibe la comunidad local y los stakeholders, en su conjunto, ven en la actividad empresarial una respuesta a sus demandas de sostenibilidad y compromiso con la sociedad. También se deben prevenir y, en su defecto, mitigar los daños que se produzcan en las actividades de la cadena de valor empresarial, daños pasados, presentes o futuros, lo que implica un desafío operacional que debe afrontar cada tipo de organización. Cada empresa, cada industria o cada sector pueden generar diferentes impactos de responsabilidad social en su cadena de valor. Para ello, se deben identificar objetivos claros y concretos que sean monitoreados con cierta frecuencia y de forma independiente

Para la reducción de la pobreza multidimensional no basta con la filantropía o simple entrega de dinero con objetivos más o menos definidos. No se trata de entregar caridad o simplemente “lo que sobra”. Se trata de establecer las condiciones y el entorno adecuado para que la sociedad avance en su conjunto, de forma equilibrada, fomentando la educación, la salud, la vivienda, la calidad de las infraestructuras y todo ello configurado dentro de un modelo sostenible a largo plazo. Sin duda, lo anterior configura un derecho y una responsabilidad para todos.

Con sus políticas de Responsabilidad Social Corporativa, las organizaciones empresariales no deben sustituir al estado acometiendo las funciones básicas de bienestar social. Esta tarea nos corresponde a todos. El ámbito de la empresa privada, las instituciones académicas y universitarias, la sociedad civil a través de sus organizaciones sin ánimo de lucro, los gremios, sindicatos y organizaciones empresariales, el estado y, en definitiva, la sociedad en su conjunto, debemos aunar esfuerzos para facilitar la disminución de la pobreza y, de esa forma, contribuir al bienestar social y al desarrollo sostenible. Esa es la única vía para garantizar la pervivencia de las organizaciones empresariales y de nuestra sociedad en su conjunto.

6 Bibliografía

- AKWAOWO, E., & SWANSON, A. (2016). Boeing Directa Inversión, Corresponsabilidad Social y Responsabilidad y pobreza alivio. Evidencia de países africanos. *Review of Business & Finance Studies*, 7(2), 21–33. Retrieved from <ftp://ftp.repec.org/opt/ReDIF/RePEc/ibf/rbfstu/rbfs-v7n2-2016/RBFS-V7N2-2016-3.pdf>
- ALONSO-ALMEIDA, M. D. M., MARIMON, F., & LLACH, J. (2015). Difusión de las memorias de sostenibilidad en Latinoamérica: análisis territorial y sectorial. *Estudios Gerenciales*, 31(135), 139–149. <https://doi.org/10.1016/j.estger.2015.01.002>
- BJORNSKOV, C., & MEON, P.-G. (2009). *The productivity of trust*. Abyhoj - Bruxelles.
- BULL, B. (2004). Responsabilidad social de las empresas: ¿Una solución para el desarrollo en América Latina? (Universidad de Zulia, Ed.), *Revista Venezolana de Gerencia*. Maracaibo, Venezuela.
- CENTENO, M. A., & LAJOUS, A. (2018). *La era de la Perplejidad. Repensar el mundo que conocimos. Retos para América Latina en el Siglo XXI*. (P. Random H. G. Editorial, Ed.), *BBVA- OpenMind*. Madrid - España.
- CORREA, M. E., FLYNN, S., & AMIT, A. (2010). La Responsabilidad Social Corporativa en América Latina: Una visión empresarial. (División de Desarrollo Sostenible y Asentamientos Humanos, Ed.), *Serie Medioambiente y Desarrollo*. Santiago de Chile, Chile. Retrieved from <http://pwc-interamerica.com/RSC/Informe resultados RSC-CR.pdf>
- DIGRABRIELE, M. (2016). Corporate Social Responsibility as a Tool for Poverty Reduction: Globalization, Corporate Social Responsibility and Poverty Revisited. In *Analyzing the Relationship between Corporate Social Responsibility and Foreign Direct Investment* (First, pp. 22–30). Hersey PA: Business Science Reference (an imprint of IGI Global).
- DUPONT, G., OJO, M., & ROSSI, J. (2016). Corporate Social Responsibility and Financial Development: Promoting Global Economic Development. In *Analyzing the Relationship between Corporate Social Responsibility and Foreign Direct Investment* (First, pp. 115–126). Hersey PA: Business Science Reference (an imprint of IGI Global).
- DUR, A., & SILOS, J. (2014). La RSE atrae la inversión extranjera y la internacionalización de las empresas. *Informe RSE y Marca España*.
- FATOUROS, A. A. (2000). Seven and a half propositions on the role of the OECD guidelines outside the OECE area. In *OECD PROCEEDINGS* (pp. 71–81). Paris.
- GALLEGHER, K. P., PORZECNSKI, R., & LOPEZ, A. (2009). Inversión Extranjera Directa y Desarrollo Sustentable. Lecciones desde las Américas. *Grupo de Trabajo Sobre Desarrollo y Medio Ambiente En Las Américas*, 79. Retrieved from <http://ase.tufts.edu/gdae/WGOverview.htm>

-
- GHALIB, A. K., & AGUPUSI, P. (2011). *How socially responsible are multinational corporations? Perspectives from the developing world. Working Paper Series N 32.*
- GUARDIA, D. D. LA, ARIAS, I. Z., CHINCHILLA, E. V. DE, MOREIRA, R., HUMBERT, F., & SAIED, D. (2018). *Informe-del-Índice-de-Pobreza-Multidimensional-de-Panamá-2017.* Panamá.
- GUTIERREZ, R., & JONES, A. (2007). Corporate Social Responsibility in Latin America: An Overview of Its Characteristics and Effects on Local Communities. *SSRN.COM*, 9(May), 151–187. <https://doi.org/10.2298/SOC1101021I>
- HASLAM, P. A. (2004). The corporate social responsibility system in Latin America and the Caribbean. *FOCAL Canadian Foundation for the Americas, FPP-04-1*, 1–16. Retrieved from <http://www.focal.ca>
- HERGUEUX, J. (2016). *How does Religion Bias the Allocation of Foreign Direct Investment? The Role of Institutions. Laboratoire de Recherche en Gestion & Economie.* Strasbourg. Retrieved from <http://ifs.u-strasbg.fr/large/publications/publications.htm>
- HERZER, D., HUHNE, P., & NUNNENKAMP, P. (2012). *FDI and Income Inequality - Evidence from Latin American Economies.* Kiel Institute for the World Economy. Kiel - Germany.
- JAMALI, D. (2007). The case for strategic corporate social responsibility in developing countries. *Business and Society Review*, 112(1), 1–27. <https://doi.org/10.1111/j.1467-8594.2007.00284.x>
- KOLK, A., & VAN TULDER, R. (2010). International Business, Corporate Social Responsibility and Sustainable Development. *International Business Review*, 19(10), 1–14.
- KOLSTAD, I., & TONDEL, L. (2002). Social Development and Foreign Direct Investment in Developing Countries. *CMI Reports.* Bergen, Norway. Retrieved from www.cmi.no/public/pub2002%0AIndexin
- NICHOLS NIXON, C. L., CASTILLA DAVILA, J. A., GARCIA SANCHEZ, J., & PESQUERA RIVERA, M. (2011). Latin america management research: Review, synthesis, and extension. *Journal of Management*, 37(4), 1178–1227. <https://doi.org/10.1177/0149206311403151>
- OCDE. (2018). Multi-Dimensional Review of Panama: Volume 2: In-depth Analysis and Recommendations. *OCDE Publishing.* Paris. <https://doi.org/https://doi.org/10.1787/9789264302549-en>.
- OCDE. (2017). Estudio Multi-dimensional de Panamá: Volumen 1. Evaluación inicial. *OCDE Publishing*, 1, 25. <https://doi.org/http://dx.doi.org/10.1787/9789264222052-es>
- ODIA, J. O. (2006). Foreign Direct Investment, Corporate Social Responsibility and Economic Development. Exploring the relationship and Mitigating the Expectations Gaps. In *Analyzing the Relationship between Corporate Social Responsibility and Foreign Direct Investment* (First, pp. 228–251). Hersey PA: Business Science Reference (an imprint of IGI Global).

- OJO, M. (2016). Addressing the Imbalances of Corporate Social Responsibility in Developed and Developing Countries. In *Analyzing the Relationship between Corporate Social Responsibility and Foreign Direct Investment* (First, pp. 253–263). Hersey PA: Business Science Reference (an imprint of IGI Global).
- OJO, M. (2016). *Analyzing the Relationship between Corporate Social Responsibility and Foreign Direct Investment*. (IGI Global, Ed.). Hersey PA: Business Science Reference (an imprint of IGI Global). Retrieved from <http://www.igi.global.com>
- PATRO, C. S., & RAGHUNATH, K. M. K. (2016). La Responsabilidad Social Corporativa como una manifestación de la Inversión Extranjera Directa. In *Analyzing the Relationship between Corporate Social Responsibility and Foreign Direct Investment* (First, pp. 202–227). Hersey PA: Business Science Reference (an imprint of IGI Global).
- PEREZ, P. (2018). Ocede: El desarrollo inclusivo de Panamá dependerá de mejores políticas de empleo y la reducción de la desigualdad territorial. *El Capital Financiero*, 4.
- PETRY, I., PACHECO, L. S., MARROQUIN, D. S. M., SANCHEZ, E., LOPEZ, M., CASTILLO, H. M. DEL, & FREIRE, C. (2015). Inversión para el Desarrollo en Centroamérica. Estudio línea base sobre filantropía e inversión social. *Red Integrarse Centroamérica*.
- POLO, J. F. (2009). *La responsabilidad social corporativa de las grandes empresas españolas con presencia en América Latina: modelos de actuación*. UNIVERSIDAD COMPLUTENSE DE MADRID.
- PORTER, M. E., & KRAMER, M. R. (2006). The link Between Corporate Advantage and Corporate Social Responsibility. *Harvard Business Review*, 84(December), 78–92. <https://doi.org/10.1287/mnsc.1090.1070>
- REBELO, M., & YAO, D. (2011). The link between competitive advantage and corporate social responsibility. *Strategy and Society*.
- RODRIGUEZ, W. K., & ALBORNOZ, R. S. (2016). IED y desigualdad en el ingreso en Latinoamérica. Evidencia de la cointegración de datos de panel. *Cuadernos de Economía*, (35), 433–455.
- ROSSI, J., & DUPONT, G. (2016). Foreign Direct Investment as a Tool for Poverty Alleviation. In *Analyzing the Relationship between Corporate Social Responsibility and Foreign Direct Investment* (First, pp. 127–137). Hersey PA: Business Science Reference (an imprint of IGI Global).
- RUIZ, M. A. G. (2013). Responsabilidad Social Empresarial y fiscalidad internacional en relación con la inversión directa extranjera en países en desarrollo. *Journal Globalization, Competitiveness and Governability*, 7(3), 34–48. <https://doi.org/10.3232/GCG.2013.V7.N3.02>
- SCHMIDHEINY, S. (2006). A view of Corporate Citizenship in Latin America. *Journal of Corporate Citizenship*, (21), 17–20. <https://doi.org/10.1016/j.robot.2009.06.003>

-
- SIKKEL, M. (2000). Review of the OECD Guidelines for Multinational Enterprises. In *OECD PROCEEDINGS* (pp. 65–70). Paris.
- SOLANO, C. (2016). La comunicación del progreso de la Responsabilidad Social Empresarial (RSE) de las empresas panameñas que firmaron el Pacto Mundial, *4*(3), 23–36.
- SUANES, M. (2015). *Tres Ensayos sobre Inversión Extranjera Directa y Desarrollo Económico en América Latina*. UNIVERSIDAD AUTONOMA DE BARCELONA.
- SUANES, M., & ROCA, O. (2015). Inversión extranjera directa, crecimiento económico y desigualdad en América Latina. *El Trimestre Económico*, *82* (3) (327 julio-septiembre), 675–706. Retrieved from http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2448-718X2015000300675
- UNCUETA, A. (2006). Responsabilidad social corporativa. *Observatorio de Multinacionales En América Latina*, *14*, 25–42.
- VALOR, C. (2009). Tres perspectivas sobre cómo pueden las empresas multinacionales contribuir efectivamente a la consecución de los ODM. *Innovar*, *19*(33), 131–141.
- VELDE, D. W. TE. (2003). Foreign Direct Investment and Income Inequality in Latin America. *Overseas Development Institute*, 1–64.
- VISSER, W. (2009). Corporate Social Responsibility in Developing Countries. *The Oxford Handbook of Corporate Social Responsibility*, (October), 29. <https://doi.org/10.1093/oxfordhb/9780199211593.003.0021>
- VIVES, A. (2006). Social and Environmental Responsibility in Small and Medium Enterprises in Latin America. *Inter-American Development Bank, Technical* (Spring 2006), 39–50. <https://doi.org/10.9774/GLEAF.4700.2006.sp.00006>

Grafos hamiltonianos aplicado al turismo de Panamá.

Julio Enrique Trujillo González^{1*}

1. Profesor, Facultad de Ingeniería y Tecnología, Universidad Católica Santa María la Antigua y Facultad de Ciencias Naturales, Exactas y Tecnología, Universidad de Panamá.

*Autor para correspondencia. Email: julioetrujillo@gmail.com

Recibido: 18 de febrero de 2019

Aceptado: 15 de marzo de 2019

Resumen

Un problema clásico de Teoría de Grafos es encontrar un camino que pase por varios puntos, sólo una vez, empezando y terminando en un lugar (camino hamiltoniano). Al agregar la condición de que sea la ruta más corta, el problema se convierte uno de tipo TSP (Traveling Salesman Problem). En este trabajo nos centraremos en un problema de tour turístico por la ciudad de Panamá, transformándolo a un problema de grafo de tal manera que represente la situación planteada.

Palabras clave: Grafos, ciclo hamiltoniano, camino hamiltonia, Traveling Salesman Problem.

Abstract

A classic problem of Graph Theory is to find a path that passes through several points, only once, starting and ending in one place (hamiltonian path). When adding the condition that it is the shortest route, the problem becomes one of type TSP (Traveling Salesman Problem). In this paper we will focus on a tourist tour problem in the city of Panama, transforming it into a graph problem in such a way as to represent the situation posed.

Keywords: Hamiltonian cycle, Hamiltonian path, Traveling Salesman Problem.

1 Introducción

En este trabajo presentaremos una aplicación de la teoría de grafos al turismo de Panamá, en particular los grafos hamiltonianos para obtener tour. Algunos algoritmos para obtener una solución se pueden encontrar en (Gibbons, 1994). Nuestro objetivo es mostrar la importancia de la modelización y como utilizar algoritmos para resolver el problema. Trataremos un problema ilustrativo, lo llevaremos a un problema de grafos, para analizar la existencia de tours. Utilizaremos programas hechos por el autor en C++ para obtener una solución.

2 Conceptos básicos

Un grafo G consiste de un conjunto finito no vacío $V(G)$ de elementos llamados vértices (o nodos), y un conjunto finito $E(G)$ de pares sin orden de elementos de $V(G)$ llamados aristas. También se suele definir como una triada $G = (\Gamma, V(G), E(G))$ donde

$$\Gamma: E(G) \rightarrow \{\{u, v\}: u, v \in V(G)\}$$

Notación. Las aristas se denotan por $\{u, v\}$ o por uv .

Su suele representar el grafo G mediante un diagrama de puntos (vértices) y líneas (aristas).

Un camino en G es un conjunto finito de aristas de la forma $v_0v_1, v_1v_2, \dots, v_{n-1}v_n$ en el cual dos aristas son adyacentes o idénticas. Si $v_0 = v_n$ se dice que el camino es un ciclo y el resto de vértices son distintos entre ellos y con v_0 , llamamos ciclo hamiltoniano si el ciclo contiene todos los vértices del grafo G y de manera análoga, un camino es hamiltoniano si pasa por todos los vértices sólo una vez. Por último, un grafo es hamiltoniano si posee un ciclo hamiltoniano.

Para obtener un camino hamiltoniano basta considerar el problema de los ciclos hamiltonianos. Para eso enunciaremos algunos teoremas que nos ayudara,

Teorema 1 (Ore, 1960) Si G es un grafo simple con n ($n \geq 3$) vértices, y

$$grad(v) + grad(w) \geq n$$

Para cada par de no adyacentes vértices v y w , then G es Hamiltoniano.

La función $grad: V(G) \rightarrow \mathbb{N}$ nos dice cuantos vértices se conectan con el vértice v , es decir, es el cardinal del conjunto $\{vx: x \in V(G)\}$.

Demostración. Ver (Wilson, 1996)

Una consecuencia inmediata del teorema anterior es el siguiente:

Teorema 2 (Dirac, 1952) Si G es un grafo simple con n ($n \geq 3$) vértices, y si

$$grad(v) \geq n/2 \text{ para cada vértice } v, \text{ entonces } G \text{ es Hamiltoniano.}$$

El teorema 2 nos da las condiciones para la existencia de un ciclo hamiltoniano. Ver (Diestel, 2000)

Otro resultado que nos dirá sobre la existencia sobre un ciclo hamiltoniano es el siguiente:

Teorema 3 Sea G un grafo no dirigido. Existe un camino hamiltoniano en G si y sólo si G^* es hamiltoniano, donde $V^*(G^*) = V(G) \cup \{a\}$ y $E^*(G^*) = E(G) \cup \{\{a, x\}: x \in V(G)\}$.

Bosquejo de prueba.

Siguiendo la Fig 1. Supongamos que existe un camino hamiltoniano H en G con extremo v_1 y v_n . Este camino también le pertenece a G^* (ver Fig 2.), basta añadir v_1a y v_na para tener un ciclo hamiltoniano en G^* .

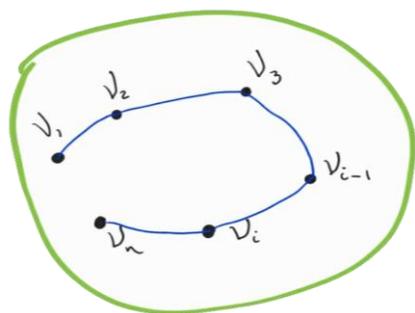


Fig. 1 Ciclo hamiltoniano.

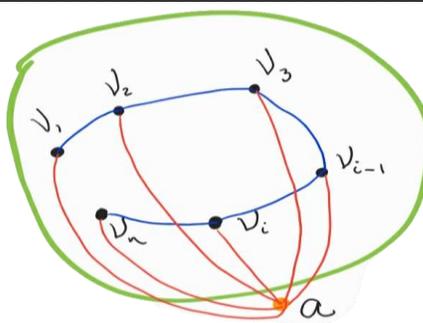


Fig. 2 Camino hamiltoniano.

Supongamos que existe el ciclo hamiltoniano (ver Fig 2.) W en G^* , eliminando v_1a y v_na obtenemos un camino hamiltoniano como el que aparece en Fig 1.

3 Tour por la capital de Panamá

Supongamos que somos dueño de una agencia de organizar tour por los centros turísticos de Panamá. Queremos obtener una ruta que pase por todos los puntos siguientes: 1-Multicentro, 2-Casco Viejo, 3- Cinta costera, 4-Centro de visitantes de Miraflores, 5-Panamá vieja, 6-Albrook Mall, 7-Centro de visitantes del Parque Natural Metropolitano, 8-Centro Natural Punta Culebra, 9-Isla Flamenco, 10-Biomuseo, 11-Mirador de las Américas, 12-Cerro Ancón, 13-Calzada de Amador, 14-Museo del Canal Interoceánico de Panamá, 15-Parque Municipal de Summit.

Con la condición de pasa por todos ellos sin repetir ninguno, además que sea la ruta más corta con respecto a la distancia en kilómetros. En la tabla siguiente se resume las distancias entre los puntos antes mencionados.

Tabla 1. Distancias entre puntos

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
1	0	4.1	3.1	12.4	6.1	5.3	4.7	13.8	14.9	11.5	10.6	5.6	13.5	4.4	22.1
2	4.1	0	2.3	10.2	11.1	5.6	5.1	10.7	11.9	7.7	7.5	2.8	10.5	0.29	27.5
3	3.1	2.3	0	10.8	8.8	6.2	5.7	12.1	13.3	9.9	8.9	4	11.9	2.8	20.2
4	12.4	10.2	10.8	0	19.7	8.6	12.4	16.4	17.6	14.2	13.2	8.7	16.2	12	11.2
5	6.1	11.1	8.8	19.7	0	9.8	8	17.5	18.6	15.2	14.2	11.2	17.2	10.1	22.2
6	5.3	5.6	6.2	8.6	9.8	0	1.6	12	13.2	9.8	8.8	4.3	11.8	7.6	18.3
7	4.7	5.1	5.7	12.4	8	1.6	0	12.2	13.3	9.9	9	7.4	11.9	7.7	21.8
8	13.8	10.7	12.1	16.4	17.5	12	12.2	0	2.1	3.2	8	8.4	0.7	7.9	25.7
9	14.9	11.9	13.3	17.6	18.6	13.2	13.3	2.1	0	4.3	9.1	9.6	1.8	9.1	26.9
10	11.5	7.7	9.9	14.2	15.2	9.8	9.9	3.2	4.3	0	4.9	5.3	3	5.1	22.6
11	10.6	7.5	8.9	13.2	14.2	8.8	9	8	9.1	4.9	0	8.5	10.6	8	25.4
12	5.6	2.8	4	8.7	11.2	4.3	7.4	8.4	9.6	5.3	8.5	0	7.7	3.5	18.6
13	13.5	10.5	11.9	16.2	17.2	11.8	11.9	0.7	1.8	3	10.6	7.7	0	7.2	25
14	4.4	0.29	2.8	12	10.1	7.6	7.7	7.9	9.1	5.1	8	3.5	7.2	0	20
15	22.1	27.5	20.2	11.2	22.2	18.3	21.8	25.7	26.9	22.6	25.4	18.6	25	20	0

Transformando nuestro problema de ruta en un de grafo, donde G con

$V(G) = \{1,2,3,4,5,6,7,8,9,10,11,12,13,14,15\}$ los puntos turísticos a visitar y $E(G)$ representa la ruta entre el punto turístico x y el punto turístico y , además asumimos que podemos ir en los sentidos, es decir que xy e yx representa la misma ruta.

Aplicando un programa elaborado en C++ nos proporciona la siguiente solución:

$$1 - 5 - 7 - 6 - 11 - 8 - 13 - 9 - 10 - 14 - 2 - 12 - 15 - 4 - 3$$

Con una distancia total de 88.09 km.

Podemos suponer varias escenas:

1. El punto de inicial y final puede ser cualquier lugar turístico. Entonces podemos utilizar el teorema 3, para incorporar un lugar turístico ficticio que se conecta con los demás lugares, para determinar un ciclo hamiltoniano.
Vamos a considerar el grafo G con $V(G) = \{1,2,3,4,5,6,7,8,9\}$ y $E(G)$ como se definió al principio. El nuevo grafo G^* con $V^*(G^*) = \{1,2,3,4,5,6,7,8,9,10\}$ y $E^*(G^*)$ con 10-lugar turístico ficticio cuya distancia a todos los demás puntos son igual a 10 km. Obtenemos la solución: $9 - 8 - 2 - 3 - 5 - 1 - 7 - 6 - 4$ con distancia 58.8 km.
2. El punto inicial y final lo cambiamos por temporada. Ejemplo: Iniciamos en 3 y terminamos en 7, debemos agregar dos nuevas aristas que son $\{3, 10\}$ y $\{7,10\}$, donde 10 representa el lugar turístico ficticio. En este caso el grafo G^* no posee ciclo hamiltoniano y tampoco camino hamiltoniano.
3. Podemos eliminar puntos turísticos e incorporar nuevos puntos turísticos.
4. Dos o más rutas con puntos en común.

4 Conclusiones

Los anteriores ejemplos muestran la aplicabilidad de conceptos básicos de la Matemática, que se pueden utilizar en diferentes situaciones que tienen igual raíz, por ejemplo: tour turístico, transbordo del metro bus, transbordo del metro de Panamá, transporte de mercancías, entre muchas otras. En el caso que no existiera el ciclo hamiltoniano se puede analizar la relajación de las condiciones o la eliminación, ya que con pequeñas modificaciones se pueden obtener un camino.

En el caso de que aplicáramos las ideas anteriores a una compañía de reparto o transporte, por ejemplo, estaríamos trabajando con más vértices, podrían ser 50, 100, o más. Por lo que el algoritmo exacto que hemos utilizado tendríamos que cambiarlo (no obtenemos una solución óptima en un tiempo razonable) por un metaheurístico, que nos proporcionaría una solución factible, pero el inconveniente que no garantiza que es la óptima.

5 Bibliografía

Bapat, R.B. *Graphs and Matrices*. Springer. Universitext. 2010.

Bondy, J. A; Murty, U.S. *Graph Theory with Applications*. North-Holland. Estados Unidos de América 1982.

Diestel, Reinhard. *Graph Theory*. Springer-Verlag. Segunda Edición. Estados Unidos de América. 2000

Gibbons, Alan. *Algorithmic Graph Theory*. Cambridge University Press. Estados Unidos de América. 1994.

Ray, Saha Santanu. *Graph Theory with Algorithms and its Applications, In Applied Science and Technology*. Springer. Estados Unidos de América. 2013.

Wilson, Robin. *Introduction to Graph Theory*. Addison Wesley Longman Limited. Carta Edición. Inglaterra. 1996.

Revista cuatrimestral "Investigación y Pensamiento Crítico" Instrucciones para publicación

1. Definición

La revista "Investigación y Pensamiento Crítico" (IPC, ISSN 1812-3864), es una publicación periódica cuatrimestral (tres números regulares, más un fascículo extraordinario con índice, anualmente) publicada por la Vicerrectoría de Investigación, Postgrado y Extensión de la Universidad Católica Santa María La Antigua, de Panamá.

“Investigación y Pensamiento Crítico” va dirigida a estimular editorialmente la producción científica y tecnológica nacional, así como a difundir a niveles extra nacionales los resultados del trabajo de investigación teórica y experimental de nuestra comunidad académica.

Esta publicación periódica es interdisciplinaria, pero va dirigida preferentemente a trabajos experimentales dentro de los dominios temáticos de las Ciencias Sociales, Económico-Administrativas, Naturales, Exactas, Agronómicas, Médicas, de la Tierra y del Ambiente, de la Ingeniería y de la Tecnología. Así mismo, se publicarán artículos de discusión y ensayos sobre temas generales de la ciencia, específicamente, sobre política y gestión científica, historia de la ciencia, filosofía de la ciencia, bioética, etc. y de la vida académica y del quehacer universitario, desde una perspectiva de análisis crítico.

Está abierta al personal docente e investigativo de la Universidad Católica Santa María La Antigua, pero acepta gustosamente colaboraciones de investigadores provenientes de otros Centros de Educación Superior, Entidades Gubernamentales o Institutos de Investigación nacionales o extranjeros.

2. Política Editorial.

- 2.1. Todos los artículos serán responsabilidad exclusiva de los autores. Con el fin de prevenir el fraude o el plagio, la Universidad Católica Santa María La Antigua podrá verificar datos sobre la trayectoria científica de los autores y, sobre esta base, decidir sobre su publicación definitiva.
- 2.2. Existirán dos tipos de artículos, según su origen: colaboraciones regulares enviadas por los autores y colaboraciones solicitadas por el Editor. En el primer caso, los trabajos serán enviados a revisión por parte de evaluadores externos, libremente seleccionados por el Editor, quienes de manera imparcial y anónima aprobarán, recomendarán cambios o rechazarán la publicación del trabajo remitido. En el segundo caso, será prerrogativa final del Editor publicar o no la colaboración solicitada.

2.3. Los trabajos a ser considerados para publicación deberán ser absolutamente inéditos. Los mismos deberán ser enviados por triplicado, vía correo ordinario, a la siguiente dirección:

Director Editor
Revista Investigación y Pensamiento Crítico (IPC)
Vicerrectoría de Investigación, Postgrado y Extensión
Dirección de Investigación
Universidad Católica Santa María La Antigua (USMA)
Apartado 0819-8300
Panamá, República de Panamá

O por email a: investigacion@usma.ac.pa

2.4. Los artículos enviados serán publicados Ad Honorem y la revista "Investigación y Pensamiento Crítico" retribuirá su aporte otorgando gratuitamente a cada colaborador un número determinado de copias de la publicación.

2.5. La Universidad Católica Santa María La Antigua conservará los derechos de autor sobre el material impreso en la edición de la que se trate. El autor mantendrá sus derechos de autor sobre ediciones sucesivas.

2.6. No se devolverán colaboraciones no solicitadas por el Editor.

3. Especificaciones Técnicas para las Colaboraciones.

3.1. La revista publicará tres tipos de colaboraciones:

3.1.1. Ensayos cortos, escritos de opinión fundamentada y/o monografías.

Que versarán sobre revisiones críticas de bibliografía sobre una temática específica o artículos de reflexión, análisis y opinión sobre algún tema prioritario, relacionado a las disciplinas anteriormente definidas.

- Se redactarán bajo la perspectiva de dirigirse a un público general.
- Su extensión será de un máximo de 15 cuartillas, escritas a espacio sencillo.
- Deberán incluir un resumen ejecutivo no superior a 300 palabras y cinco palabras clave, en castellano.
- Podrán incluir secciones con un título definido, pero numerado.

- Deberán contener citas o referencias bibliográficas que apoyen el o los argumento(s) del escrito. Dichas referencias deberán ser preferiblemente recientes, generadas dentro de los últimos diez años anteriores a la fecha de publicación.
- Podrán incluir fotos, dibujos, otras ilustraciones, mapas, diseños o gráficos, pero en un número estrictamente mínimo, nunca superior a tres, en cada caso.

3.1.2. Comunicaciones cortas.

Que versarán sobre resultados experimentales derivados de investigaciones, generalmente en progreso y que, por su novedad e importancia, deben ser publicados con celeridad.

- Se redactarán dirigiéndose a una audiencia especializada.
- Su extensión máxima será de 10 cuartillas, escritas a espacio sencillo.
- Deberán incluir un resumen ejecutivo no superior a 300 palabras y cinco palabras clave, en castellano.
- Se redactarán como un solo cuerpo textual, sin secciones claramente identificadas (texto corrido), aunque presentarán el argumento central del escrito en una secuencia lógica.
- Deberán contener citas o referencias bibliográficas que apoyen el o los argumento(s) del escrito. La lista bibliográfica deberá ser completa y actualizada (más del 50% deberán ser referencias de libros publicados dentro de los últimos diez años y de artículos de revistas publicadas dentro de los últimos cinco años).
- Podrán incluir fotos, dibujos, otras ilustraciones, mapas, diseños o gráficos, pero en un número estrictamente mínimo, nunca superior a cinco, en total.

3.1.3. Artículos científicos.

Que versarán sobre resultados originales derivados de investigaciones teóricas, experimentales o cuasi-experimentales, en dominios disciplinares específicos, empleando métodos cualitativos, cuantitativos o mixtos.

- Se redactarán dirigiéndose a una audiencia especializada.
- Su extensión máxima será de 20 cuartillas, escritas a espacio sencillo.
- Deberán incluir las secciones estándar de todo artículo científico: un resumen ejecutivo no superior a 300 palabras; cinco palabras clave; una sección de antecedentes/justificación; una sección de materiales y métodos (que incluya la descripción de la población o muestra analizada y los métodos de análisis empleados); una sección de resultados y discusión; una lista bibliográfica completa y actualizada (más del 50% deberán ser referencias de libros publicados dentro de los últimos diez años y de artículos de revistas publicadas dentro de los últimos cinco años).

- Podrán incluir fotos, dibujos, otras ilustraciones, mapas, cuadros, diseños o gráficos, pero en un número estrictamente mínimo, nunca superior a quince en total.

3.2. Todos los trabajos deberán tener un título claramente identificado. Adjunto al título irán el nombre del o los autores, así como su filiación institucional y su dirección postal y electrónica. El primer autor listado será considerado como Autor Principal y a él será dirigida cualquier comunicación referente al trabajo. Toda ésta información deberá concentrarse en una misma página, exclusiva para estos fines.

3.3. Para los tres tipos de escrito:

- Deberán usarse las unidades del Sistema Internacional de medidas, obligatoriamente.
- Las referencias bibliográficas deberán listarse según las normas ISO 690:2010, sistema numérico. Aquellos manuscritos que sean remitidos bajo normas Harvard o APA, serán convertidas a ISO 690 por el equipo de producción de IPC. Puede encontrar guías en <http://guiasbus.us.es/bibliografiaycitas/estilounciso> y en http://rua.ua.es/dspace/bitstream/10045/33984/1/Norma_ISO_Doctorado.pdf
- Se pide a cada autor principal que provea una traducción, al idioma inglés, del resumen ejecutivo (abstract) de su escrito. En caso de no poder proveerse, la Dirección de Investigación de la USMA procederá a efectuar la traducción de dicho resumen.

3.4. Las ilustraciones (dibujos, esquemas, fotografías) y gráficos (cuadros, tablas) deberán acompañar las copias del texto, presentándose en el formato final, listos para ser reproducidos. Deberán estar acompañados de sus respectivos títulos y estar numerados en secuencia, según el texto del trabajo. Los gráficos e ilustraciones no deberán repetir la información del texto escrito. Las ilustraciones deben enviarse, preferiblemente en formato de vectores (svg) o en formato ráster de alta resolución (jpg o png o bmp).

3.5. Los textos enviados para ser considerados para publicación, deberán ser remitidos en forma de documentos editables, escritos usando el procesador de palabra Microsoft Word.

4. Advertencia / Disclaimer

Las opiniones expresadas en artículos que aparezcan impresos dentro de esta publicación son de responsabilidad exclusiva de los autores correspondientes. No reflejan las opiniones o puntos de vista de la comunidad de la USMA (la Universidad Católica Santa María la Antigua) ni de sus directivos, personal administrativo, docente o educando. Las denominaciones empleadas en esta publicación y la presentación de los datos que contengan los trabajos que aquí se publiquen, no implican la expresión de juicio alguno por parte de la USMA ni de los miembros de su comunidad académica sobre la condición de cualquier persona natural o jurídica y la USMA se exime completamente de cualquier responsabilidad legal derivada.

The views expressed in articles that appear in print within this publication are of the sole responsibility of the respective authors. They do not reflect the opinions or views of the community of USMA (Universidad Católica Santa María la Antigua) nor from its directors, staff, faculty or student body. The designations employed and the presentation of data contained within written works published here do not imply the expression of any opinion whatsoever on the part of the USMA or members of its academic community on the status of any natural or legal person, therefore USMA completely rejects and disclaims any derived legal liability.