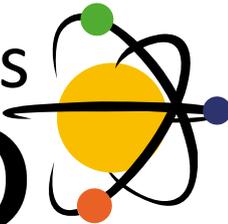


Memorias

Encuentro

Nacional de Investigación



XIX Encuentro Nacional de Investigación

“Apropiación social del conocimiento”

Vicerrectoría de Investigaciones
Fundación Universitaria Luis Amigó
Medellín - Colombia, 2016



© Fundación Universitaria Luis Amigó
Transversal 51A 67 B 90. Medellín, Antioquia, Colombia
Tel: (574) 448 76 66 (Ext. 9711. Departamento de Fondo Editorial)
www.funlam.edu.co–fondoeditorial@funlam.edu.co

Encuentro Nacional de Investigación. Memorias

No. 19. Octubre de 2016

Medellín-Colombia

ISSN: 2463-0004

Fecha de publicación: 5 de octubre de 2016

Rector

Pbro. José Wilmar Sánchez Duque

Vicerrectora de Investigaciones

Isabel Cristina Puerta Lopera

Compilador

Kellis Tatiana Quintero Acosta

Corrección de estilo

Rodrigo Gómez Rojas

Diagramación y diseño

Diana Ortiz Muñoz

Coordinadora Departamento Fondo Editorial

Carolina Orrego Moscoso

Órgano de divulgación de la Vicerrectoría de Investigaciones de la Fundación Universitaria Luis Amigó.

Financiación realizada por la Fundación Universitaria Luis Amigó.

Los autores son mor al y legalmente responsables del contenido de sus artículos, así como del respeto a los derechos de autor. Por lo tanto, estos no comprometen en ningún sentido a la Fundación Universitaria Luis Amigó.



Las Memorias Encuentro Nacional de Investigación, publicadas por la Fundación Universitaria Luis Amigó, se distribuyen bajo una Licencia Creative Commons Atribución-NoComercial-SinDerivar 4.0 Internacional.

Permisos que vayan más allá de lo cubierto por esta licencia pueden encontrarse en <http://www.funlam.edu.co/modules/fondoeditorial/>.



Contenido

PRESENTACIÓN

CIENCIAS ADMINISTRATIVAS, ECONÓMICAS Y CONTABLES

Jugando al PHVA con estilos de aprendizaje

Juan Santiago Calle Piedrahita.....12

Una visión del mercado laboral: la teoría de reacción en cadena

Carlos David Cardona Arenas, Daniel Osorio Barreto.....16

Violencia contra la mujer en el ámbito intrafamiliar y su incidencia en la productividad laboral en el sector textil

Diana Marcela Ibagón Parra, Carlos Eduardo Álvarez Agudelo, Luis Fernando Quintero Arango.....21

Salario emocional y competencias organizacionales para la construcción de la empresa saludable

Juan Diego Betancur Arias, Luis Fernando Quintero Arango.....24

La solidaridad, fuente generadora de riqueza y bienestar social

Olga Lucía Arboleda Álvarez, Martha del Socorro Alzate Cárdenas,
Oswaldo Antonio Salgado Cañaveral.....30

Una réplica de París en medio de un cenagal

Olga Lucía Arboleda Álvarez, Hernando Zabala Salazar, Eduardo Cueto Fuentes.....36

Diseño de una guía de entrevista para la Gestión de la Innovación en universidades colombianas

Carlos Mario Durango Yepes.....44

COMUNICACIÓN SOCIAL

Ulises 77 y una septena de retos

Ancízar Vargas León.....51

Apuntes desde el diseño de experiencias de lectura para la producción de libros digitales en Colombia

Carlos Suárez Quiceno, Edwin Andrés Sepúlveda Cardona.....57

Relación entre la dirección de arte, la comunicación visual, el diseño visual y el color	
Claudia I. Vélez O., Diana R. Rivera M.....	63
Narraciones transmedia en cinco tuits: del aula de clase al impacto de los medios sociales	
Edwin Andrés Sepúlveda Cardona, Carlos Suárez Quiceno.....	68
Televisión educativa al alcance de todos	
Gabriel Jaime Lotero Echeverri, Nérida María Montoya Ramírez, Ligia Inés Zuluaga Arias.....	77
Importancia del estado del arte en procesos de investigación y su relación con la metodología prospectiva	
Lina María González Correa.....	83

DERECHO Y CIENCIAS POLÍTICAS

Relato de viaje: una experiencia socioeducativa hacia la garantía de derechos de niños y niñas	
Beatriz Elena García Chacón, Jenny Marcela Acevedo Valencia, Paola Andrea Giraldo Ramírez, Yor Mary Taborda Montoya.....	88

EDUCACIÓN

El rostro oculto de la diferencia: una oportunidad para pensar-se y pensar-nos	
Adriana María Gallego Henao, Andrea Gálvez Valencia, María Camila Restrepo Álvarez, José Federico Agudelo Torres.....	94
Convivencia escolar: una oportunidad para hacer feliz la permanencia en la escuela	
Alexander Rodríguez Bustamante, José Federico Agudelo Torres, María Patricia Gómez Gómez, Nora Luz González Restrepo.....	98
La investigación sobre el bullying que logró ser escenario de convivencia	
José Federico Agudelo Torres, Adriana María Gallego Henao, Yuliana Carolina Castañeda Muñetón, Daniela Hincapié Alzate.....	107
El bullying: de la invisibilización de los niños al reconocimiento de la otredad	
José Federico Agudelo Torres, Adriana María Gallego Henao.....	111
Presencia e impacto de la ansiedad en las evaluaciones orales en inglés	
José Vicente Abad, Mateo Vergara, Santiago Otálvaro.....	115
Deserción universitaria: ruptura entre sentidos de vida y proyectos de vida	
Carolina Valdés Henao.....	120

INGENIERÍAS, CIENCIAS BÁSICAS Y ARQUITECTURA

La química en el mundo de hoy

Edison Humberto Osorio López.....126

Medicamentos como contaminantes de las aguas: estudio teórico experimental

Franklin Ferraro Gómez.....130

Construcción de un sistema de información para la medición de la efectividad del modelo pedagógico amigoniano

Víctor Gil Vera, Gabriel Jaime Correa Henao.....134

Tratamiento de los residuos sólidos orgánicos de la curtiembre mediante un proceso de compostaje

Luis Fernando Cardona Palacio.....140

Nuevo modelo para el cálculo de la presión de vapor de hidrocarburos

Luis Fernando Cardona Palacio.....146

Propuesta de un consultorio virtual de matemáticas para el Departamento de Ciencias Básicas de la Funlam

Mario Alejandro López-Ocampo.....149

Un modelo matemático para la enfermedad de Chagas en un mamífero

Shirlene Vega, Gustavo Sibona.....156

Observatorio estudiantil para la permanencia con calidad y prevención de la deserción estudiantil

Víctor Gil Vera.....161

Sistema para la gestión de información en centros de atención especializados del sistema de responsabilidad penal juvenil

Víctor Gil Vera, Angélica Velasco López.....167

PSICOLOGÍA Y CIENCIAS SOCIALES Y HUMANAS

Niños en manicomios y cárceles mezclados con adultos. Una historia de las ideas de anormalidad y peligrosidad infantil en Colombia

Jairo Gutiérrez Avendaño.....174

Caracterización del contexto socio-familiar y escolar. El caso de Apartadó

Astrid Yamile Ayala Arango.....181

Relación entre los modelos, las prácticas y las necesidades preventivas en los programas de prevención del consumo de sustancias psicoactivas en Colombia

Gustavo Adolfo Calderón Vallejo, Silverio Espinal Bedoya, Francisco Javier Arias Zapata.....186

Fortalecer el bienestar psicológico evita que los jóvenes pongan en riesgo sus vidas

John Jairo García Peña, Claudia Marcela Arana Medina, Juan Carlos Restrepo Botero.....191

Evaluación del concepto de teoría de la mente en estudiantes universitarios de Medellín

Jormaris Martínez-Gómez, Carlos Andrés Toro.....196

Características familiares y psicosociales que inciden en la deserción en la educación superior de la zona centro de Urabá. El caso de la Fundación Universitaria Luis Amigó	
Yeny Patricia Batista, Juan Camilo Lara Álvarez.....	201
Construyendo y consolidando un sueño investigativo: “Por una infancia feliz”	
Claudia Marcela Arana Medina, Juan Carlos Restrepo Botero, John Jairo García Peña.....	206
Percepción de legalidad en la población rural del altiplano del oriente antioqueño	
Norman Darío Moreno Carmona, Nicolasa María Durán Palacio, Sonia Natalia Cogollo Ospina.....	211
La pobreza: un tema de clase aprendido desde sus manifestaciones en la realidad social	
Santiago Alberto Morales Mesa, Olga Lucía Arboleda Álvarez, Beatriz Elena García Chacón, Jenny Marcela Acevedo Valencia.....	216
Desarrollo de conductas prosociales, la clave para la prevención de prácticas de riesgo en adolescentes	
Sandra Milena Restrepo Escobar, Juan Diego Betancur Arias, Maricelly Gómez Vargas, Laura Gil Tamayo.....	221
VIH por prácticas sexuales en encuentros casuales	
Santiago Alberto Morales Mesa, Olga Lucía Arboleda Álvarez, Carlos Alberto Gómez Mercado, Lemy Bran Piedrahita.....	225



Presentación

La apropiación social del conocimiento: responsabilidad de la academia

Padre José Wilmar Sánchez Duque¹

Tengo la absoluta certeza que estas memorias del **XIX Encuentro Nacional de Investigación Funlam**, cuyo tema central fue la **“Apropiación Social del Conocimiento”**, serán una maravillosa oportunidad no solo para dar a conocer lo que se está haciendo institucionalmente en el campo investigativo, sino además para recrear el mismo conocimiento y aprender de otras experiencias y maneras de hacer posible que la producción científica no sea solo productos dedicados a indexación de grupos, revistas o clasificación de investigadores, sino la creación de una comunidad académica profundamente preocupada por dar respuesta a las problemáticas que aquejan la calidad de vida de las poblaciones y comunidades más vulnerables de la región y del país.

Apenas estamos asimilando los resultados del plebiscito realizado el pasado 2 de octubre y en el cual el *no* a los acuerdos suscritos entre el Gobierno de Colombia y la Guerrilla de las Farc-ep evidencia la polarización de un país, claramente

delimitado entre los grandes centros urbanos con una votación negativa de 50,21% y los sectores periféricos con 49,78% que dieron su voto afirmativo para cerrar esta ignominiosa brecha de dolor, violencia y muerte de nuestra historia nacional; pero como comentaba en un foro realizado aquí en la Funlam hace apenas ocho días, este no es el fin, es apenas el comienzo de un largo proceso, que nos debe conducir tanto a la pacificación como a la reconciliación entre todos los colombianos; en lo personal me sorprende la actitud de muchos que frente a la posibilidad de cerrar pacíficamente un conflicto que durante los últimos 52 años ha generado invaluable pérdidas de vidas humanas y económicas, prefieran el resonar de los tambores de guerra y que en las manos de nuestros jóvenes no existan libros sino fusiles, que en sus corazones y mentes no exista la posibilidad de construir una patria en la cual aprendamos desde el respeto y la tolerancia que el pensar o vivir de forma diferente no debe constituirnos en enemigos, sino que debe ser ante todo un escenario que

¹ Doctor en Psicología con orientación en Neurociencia Cognitiva Aplicada, de la Universidad de Maimónides, Argentina. Rector General, Fundación Universitaria Luis Amigó, Medellín – Colombia.

potencia la pluralidad, la diversidad, el respeto, la solidaridad, la libertad, la fraternidad, la justicia; pero bueno, en este nuevo comienzo tenemos todavía un largo camino por recorrer y aprender que solo en la paz y en la convivencia armónica se crearán las condiciones necesarias para que cada ser humano alcance su pleno desarrollo y felicidad.

De este proceso hemos aprendido que el único enemigo interno de Colombia no son solo las Farc; existe una profunda polarización entre quienes viven cotidianamente las consecuencias de la guerra y los que solo escuchamos de ellas por lo que se transmite en los medios de comunicación, y es precisamente en esas realidades donde se tejen nuestros mayores enemigos: la corrupción, la inequidad, el egoísmo, la ignorancia, la indiferencia ante el dolor y el sufrimiento ajeno, la violencia, y allí surgen los más grandes para los desarrollos investigativos en el país. ¿Cómo contribuir a la paz y a la reconciliación verdaderas? ¿Cómo superar las brechas y las inequidades sociales tan marcadas entre los sectores urbanos y los rurales? ¿Cómo propiciar una mayor participación política que supere el abstencionismo e involucre a un mayor número de colombianos en las decisiones que conciernen a todos y no solo a unas pequeñas minorías? ¿Cómo incluir en la construcción democrática e identidad nacional a grupos minoritarios tradicionalmente excluidos por su condición étnica, religiosa, sexual o política? ¿Cómo entender esta identidad cultural colombiana tan ambivalente y esquizofrénica, en la que se mezclan los más nobles ideales y las más profundas aberraciones?

Por ello la capital importancia de la temática que orientara este XIX Encuentro Nacional de Investigación: “La apropiación social del

conocimiento”, y esta como actividad académica que logre impactar y transformar en algo más positivo esta cruda realidad humana.

Son muchas las críticas que surgen a los modelos de investigación en Colombia y en los últimos años, como consecuencia de los procesos de acreditación voluntaria en alta calidad, se nos están imponiendo de forma sutil unos modelos de investigación y de medición de la producción científica muy particulares, con una alta preponderancia a la producción en ciencias exactas o duras –llamadas así coloquialmente por algunos, como si las ciencias sociales y humanas por antonomasia fueran entonces ciencias blandas e inexactas-; modelos que no son desarrollados desde nuestra experiencia y condiciones particulares, sino que obedecen a copias burdas de lo adelantado en otras latitudes del planeta, y se nos recrimina que mientras no originemos mayores productos ligados a este tipo de disciplinas conservaremos el atraso económico y nuestro relego en el mundo de la ciencia, como si el fin último de la producción científica consistiera solamente en producir dinero e impactar el desarrollo económico, desconociéndose del mismo su producción en la construcción del tejido social y en el desarrollo de la persona humana, pero no solo como un *homo economicus*, sino ante todo como un *homo socialis*.

Por esto, sin desconocer el rol activo de la producción científica en el desarrollo económico de la región y del país, se le debe dar igual o mayor importancia inclusive a la investigación social, con miras a solucionar de raíz los males que nos mantienen en el atraso y el subdesarrollo. ¿Qué nos ganamos con un gran desarrollo económico, si la distribución de la riqueza sigue concentrada en unos pocas manos? ¿Qué nos ganamos con

grandes avances científicos en todas las áreas del conocimiento, si el acceso a ellos está restringido a las clases sociales más pudientes?

Es así como el tema de registros, patentes, modelos de utilidad, innovaciones y desarrollos tecnológicos se nos presenta ahora como el *non plus ultra* de la investigación científica y todo lo que tenga que ver con ciencias sociales, humanas, artes, no pasa de ser elucubraciones y especulaciones en el mundo de la ciencia, sin mayores impactos en el desarrollo de unas sociedades construidas sobre bases de una economía neoliberal, deshumanizadora, que reduce al hombre y al mundo a un mero sistema de producción económica y de consumo de bienes de servicios.

En consecuencia, hemos ido viendo paulatinamente la transformación de las funciones sustantivas de la educación superior en los últimos tiempos, ya no se hace docencia para formar seres humanos libres, pacíficos y tolerantes, ciudadanos críticos y éticos comprometidos con el desarrollo social, político, cultural, económico; formamos para el emprendimiento y la innovación, en competencias laborales, para el mundo del trabajo y, además, se nos critica que nuestros graduados no están saliendo con las competencias básicas que requiere la empresa y la industria de hoy, una función sustantiva de docencia que apuntaba al desarrollo integral del ser humano para vivir en sociedad y ser protagonista en la configuración, articulación y desarrollo de la misma, a un simple profesional que engrosará las filas del mercado laboral y al cual se le reprocha que carece de las competencias básicas para el mismo.

De una investigación orientada a la producción y generación de conocimiento científico que dé respuesta a las preguntas y necesidades de las

comunidades en general y grupos de interés en particular, vamos viendo el origen de una investigación cuyo fin es producir desarrollos tecnológicos y de innovación con alto valor agregado y con capacidad de constituirse en el corto plazo en una fuente de ingresos económicos tanto para el investigador, como para la institución y la sociedad en general.

Y de una extensión y proyección social preocupada por llevar los nuevos conocimientos a las comunidades y generar con ellas transformación, a una extensión reducida a consultoría y asesoría empresarial.

Se quiere sembrar la mentalidad en las instituciones de educación superior que para incluirse en los principales ranking que miden la calidad educativa, la vía es el desarrollo en una mayor escala de estas ciencias duras y exactas; que si se quiere ser una universidad de talla mundial, toda nuestra actividad investigativa tiene que surtir una transformación desde su epistemología y práctica; que todo lo que se hace en pro de las comunidades y poblaciones más vulnerables sino aparece en revistas con altos niveles de indexación, sencillamente no existe y fue dinero perdido.

Se nos presentan modelos exitosos de otros países como Korea, Singapur, Finlandia, y quién de nosotros no sueña con replicar en algo el desarrollo investigativo de instituciones como Oxfor, Harvar, Cambridge, el IMT... es más, mucha de nuestra legislación y desarrollos académicos en la educación superior son réplicas de modelos europeos, americanos, chilenos y brasileños.

Y a mi juicio allí radica uno de los mayores problemas y a la vez de los más fehacientes retos: desarrollar un modelo de investigación que responda a nuestros contextos educativos, económicos, políticos, sociales particulares.

Todos estos modelos extranjeros desconocen que se pueden implementar prácticas o modos particulares de ejercer la actividad científica y excluyen nuestra cultura, nuestros desafíos, nuestros problemas.

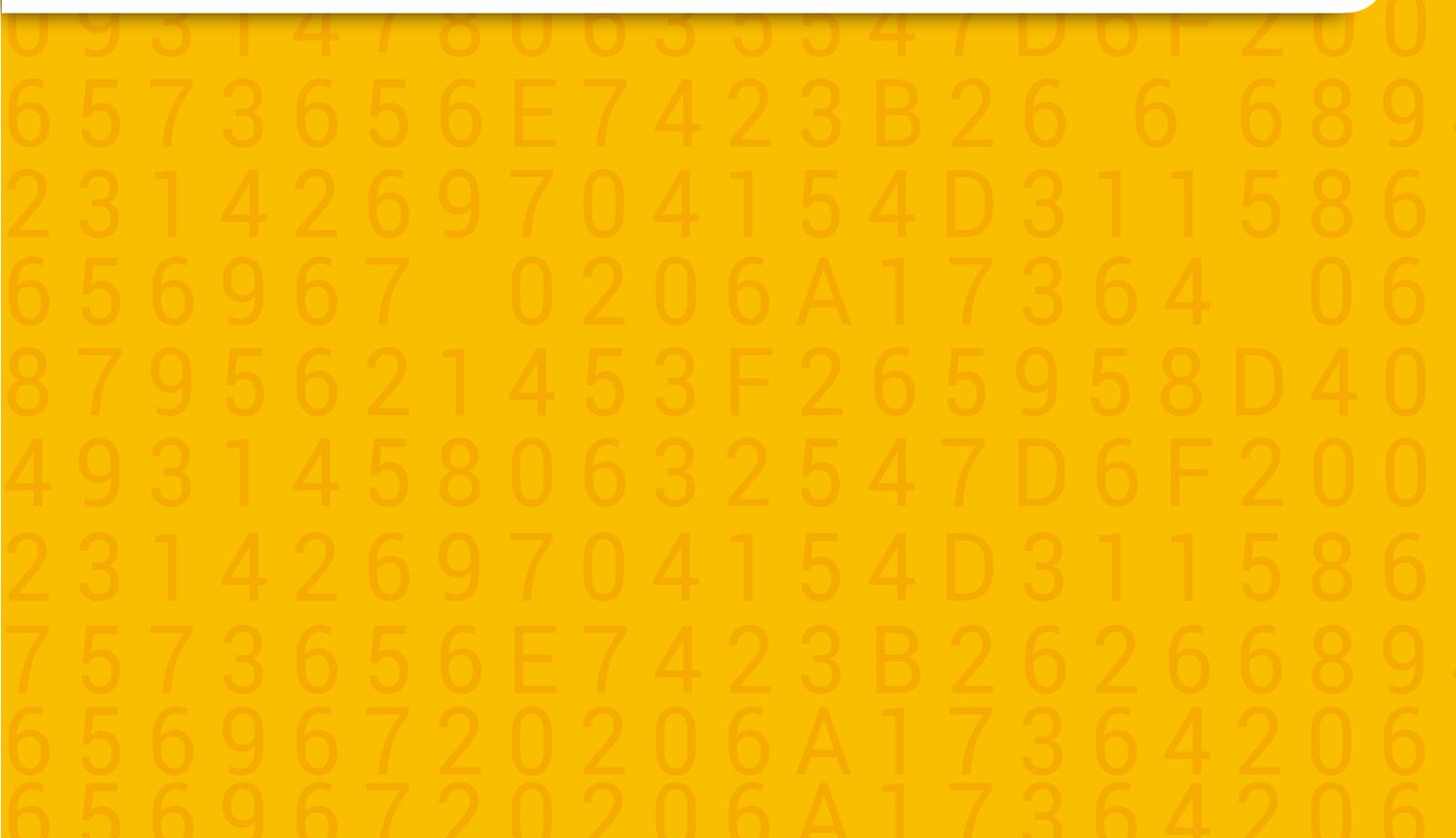
Hoy, la investigación en Colombia tiene no solo que responder a estos desafíos mundiales de innovación y desarrollo tecnológico de punta, tiene también el grave desafío de dar respuesta a problemas tan básicos como la violencia, el hambre, la corrupción, la inequidad, la tolerancia y el respeto por la diferencia. La desnutrición y el maltrato de nuestros niños, la inclusión de las minorías étnicas, políticas, religiosas y sexuales dentro de la estructura social y en el pleno goce de sus derechos como ciudadanos colombianos.

De cara a este nuevo escenario que se nos presenta en el país con las negociaciones de La Habana, surgen grandes retos al sistema educativo y en particular a las universidades y a su función sustantiva de investigar, retos en la transformación efectiva del sector agrario, de la política, la economía, la educación.

Finalizo insistiendo en la capitalidad e importancia de este espacio de reflexión académica para cualificar la comprensión acerca del vínculo entre la producción del conocimiento y su apropiación social, y para que la divulgación y comunicación de la ciencia logre el impacto esperado en la sociedad.



Ciencias administrativas, económicas y contables



Jugando al PHVA con estilos de aprendizaje*

Juan Santiago Calle Piedrahita¹

Principio o fin

Un día salió el sol y cubrió el bosque del conocimiento en la vereda Tacita de Oro. Allí, un joven docente llamado Pedro Sabi3n se preguntaba c3mo mejorar la metodolog3a de aprendizaje de los estudiantes para que comprendieran mejor el saber-entender y el hacer. Por lo tanto, se propuso indagar por medio de una investigaci3n cualitativa, apoyada en una conversaci3n fluida y cotidiana ligada a un cuestionario semiestructurado con compa1eros

docentes de la escuelita. Durante el primer trimestre de 2016 hablaron y hablaron. Su principal descubrimiento fue que los docentes empleaban el ciclo de Deming, m1s conocido como ciclo PHVA, como ayuda a mejorar los estilos de aprendizaje (reflexivo, cooperador, acad3mico, individualizador, innovador e indagador) en los estudiantes de la comuna 14 de Medell3n.

Ciclo a ciclo se llega

Viendo el sol, Pedro piensa en que este es el centro y que la tierra gira a su alrededor. Luego se acerca al docente Jos3 y le pregunta 3qu3 es el ciclo PHVA? Entusiasmado y con voz divina, su compa1ero le narra que el m3todo fue dise1ado por Edwards Deming durante la d3cada de los 50 y lo defini3 al observar la producci3n de los autom3viles en Jap3n. El PHVA es una sigla que quiere decir: planear, hacer, verificar y actuar; es decir, es una herramienta de mejora

continua (Walton y Deming, 2004) y a su vez, es un proceso c3clico (Jim3nez, Alamilla, Moreno y Marino, 2014); el fin es el inicio del aprendizaje.

Jos3 le explica a su compa1ero la sigla PHVA. Planear consta de definir objetivos, metas y pol3ticas dentro de la organizaci3n; por lo tanto, se apoya en las "5W (what, why, when, where, who) y 2H (how y how much)", es decir: qu3, por qu3, cu1ndo, d3nde y qui3n y c3mo y cu1nto. Hacer, es la ejecuci3n de lo planeado, son pruebas pilotos para descubrir falencias y errores en la implementaci3n. Verificar es una

* Los personajes que aparecen en el relato son ficticios y obedecen estrictamente al inter3s de hacer comprensible el impacto de la investigaci3n.

¹ Magister en Administraci3n, docente e investigador de la Fundaci3n Universitaria Luis Amig3, adscrito al grupo Educaci3n, Infancia y Lenguas Extranjeras. Medell3n - Colombia. Correo electr3nico: juan.callepi@amigo.edu.co

etapa muy importante en la cual se comprueba la ejecución de los objetivos propuestos, por lo tanto se apoya en mediciones e indicadores. Y la última etapa del ciclo se denomina actuar, la cual se enfoca hacia las acciones para el

mejoramiento del proceso y sus correcciones; es decir, monitoreo de las acciones. En cuanto al método Deming, le cuenta José, apoya a mejorar los procesos, no a las personas.

Aprender con estilo

Pedro Sabi3n percibe mejor el tema del PHVA, pero no puede comprenderlo si no define con claridad qu3 son los estilos de aprendizaje. Se va a la biblioteca. Lee y lee. Configura fichas de datos y hace mapas mentales del tema. Es as3, como logra exponer que el estilo de aprendizaje es un modo particular de cada estudiante para engranar formas cognoscitivas, metacognitivas, afectivas y ambientales (Mart3n-Cuadrado, 2011) en un proceso de mejora. Lo cognoscitivo, lo define como proceso de generar conocimiento desde la mente por medio de la percepci3n, descubrimiento y la obtenci3n de informaci3n; metacognitivo es el proceso de autorregulaci3n de lo aprendido para pensar, formar ideas procesadas; lo afectivo, lo compendi3 como el camino por el cual las personas otorgan afecto y la forma de vivir con los dem3s en combinaci3n de sentimientos, emociones, motivaciones, valores y juicios; y por 3ltimo, las formas ambientales las define como el entorno o lugar en el cual se estudia y se aprende.

A su vez, Pedro Sabi3n descubre que los estilos de aprendizaje en las escuelas indagadas se enfocan en: reflexivo, cooperador, acad3mico, individualizador, innovador e indagador. Las mujeres son m3s reflexivas que los hombres en un 35%, igualmente ellas son cooperadoras con el aprendizaje de los estudiantes; como caso curioso, ellas se acercan m3s a los sentimientos que tienen los estudiantes y escuchan sus problemas, mientras el docente masculino se

enfoca en no escuchar, solo otorga posibles soluciones y consejos, cuando el estudiante desea es desahogar sus penas.

El docente es acad3mico; se enfoca en ense1ar el material de la clase, mientras las docentes apoyan y motivan a los estudiantes a estudiar y comprender lo le3do. Es una situaci3n extra1a, las docentes en un 56% son individualizadores en la forma de ense1ar, se concentran en cada estudiante y les preocupa que aprendan a su propia velocidad; mientras el docente se concentra en ense1ar en forma grupal, sin identificar si el estudiante comprendi3 en ese momento.

El estilo innovador tiene un bajo porcentaje (6% y 7%, respectivamente entre hombre y mujeres). Este se argumenta por el miedo de cambiar las reglas establecidas por la instituci3n educativa. Analizando el estilo de aprendizaje indagador, tiene una baja participaci3n en los docentes, pues une diferentes saberes adaptados a las dis3miles personalidades, lo cual es dif3cil. El sol sigue brillando aunque aparezca la luna en su eclipse de conocimiento.



Mezclar para aprender en PHVA

Pedro Sabion comenzó a combinar los dos saberes estudiados (aprender y método Deming). La mezcla de la experiencia con el saber permite planear las divergencias en el enseñar, las cuales están apoyadas con pedagogía y didáctica. A esto se agrega lo que manifestó Keefe (1979): que el aprendizaje interactúa y responde según el ambiente y el comportamiento del ser humano. Por lo tanto, el **planear** se logra por medio de contestar el qué se hará, cómo, cuándo, dónde, quién, con qué y para qué; lo cual se pregunta, desde el estilo de aprendizaje, cómo se evaluará, con qué datos, para qué evaluar y qué se hará con los resultados de la evaluación.

El **hacer** se enfoca en la ejecución de lo planeado; por lo tanto, los estilos de aprendizaje se enfocan en recolectar los datos, medir el desempeño y por ende, documentar todo lo realizado y lo que no se pudo hacer.

En el **verificar**, los estilos de aprendizaje se configuran en responder: ¿se hizo lo planeado? ¿Se lograron los resultados? ¿Qué impacto lograron en los estudiantes? y ¿qué explican los resultados según el impacto de aprendizaje?

El **actuar** se logra con saber qué se aprendió, qué errores no se deberían repetir, qué aciertos deben estandarizarse y cómo aplicar el conocimiento adquirido. Por lo tanto, no existe una sola y única manera de aprender (Ospina, Alonso, Duque Salazar y Correa Meneses, 2013). La luna sigue al sol para iluminar nuevos saberes que no han sido descubiertos.

Fin del principio

Así logró Pedro Sabi3n entender que en el planear, el estilo de aprendizaje ayuda a entender para d3nde vamos y c3mo lograrlo. Los docentes planean las actividades para las clases, pero en ciertos momentos, estas deben ser ajustadas y se apoyan m3s en un aprendizaje cooperativo ligado al individual. El hacer se configura en descubrir un aprendizaje reflexivo y cooperativo. El verificar se argumenta desde un aprendizaje acad3mico e indagador. Y el actuar se apoya en un aprendizaje indagador y reflexivo.

Pedro Sabi3n descubri3 que la meta del educador es lograr que el estudiante aprenda a aprender a hacer. Esto se logra al planear con

un diagn3stico, el cual permite descubrir puntos fuertes y d3biles. Adem3s, el hacer se enfoca en identificar las caracter3sticas para aprender mejor. Asimismo, el verificar es un control del aprendizaje. Y por 3ltimo, el actuar es el aprender de cada d3a ligado a la experiencia.

Esa ma3ana el sol volvi3 a iluminar el conocimiento del aprender con estilo desde el planear, hacer, verificar y actuar. Un saber que gestiona una nueva comprensi3n sist3mica, al unir la luna y el sol.

Ficha técnica

Proyecto de investigación	<i>Estilo de enseñanza – aprendizaje y su relación con las tendencias en la formación de maestros.</i>
Palabras clave	<i>Método Deming, enseñanza, aprendizaje, maestro.</i>
Grupo de investigación	<i>Educación, infancia y lenguas extranjeras (EILEX)</i>
Institución	<i>Fundación Universitaria Luis Amigó.</i>

Bibliografía sugerida

- Jiménez, I. F., Alamilla, M. Á. V., Moreno, R. R. y Marino, J. J. A. L. (2014). PHVA como un proceso: aprovechar al máximo un buen plan. *XIKUA*, 1(2), 62-71.
- Keefe, J. W. (1979). Learning style: An overview. En J. W. Keefe (Ed.), *Student learning styles: Diagnosing and prescribing programs* (pp. 1-17). Reston, VA National Association of Secondary School Principals.
- Martín-Cuadrado, A. M. (2011). Competencias del estudiante autorregulado y los estilos de aprendizaje. *Revista Estilos de Aprendizaje*, 8(8), 136-148.
- Ospina, P., Alonso, M., Duque Salazar, L. I. y Correa Meneses, J. S. (2013). Modelos de estilos de aprendizaje: una actualización para su revisión y análisis. *Revista Colombiana de Educación*, (64), 79-105.
- Walton, M. y Deming, W. E. (2004). *El método Deming en la práctica*. Editorial Norma.

Una visión del mercado laboral: la teoría de reacción en cadena

Carlos David Cardona Arenas¹,
Daniel Osorio Barreto²

La economía se ha definido por un grupo amplio de pensadores como la ciencia social que se ocupa de la gestión de los recursos escasos, refiriéndose la escasez de los recursos a los factores de producción finitos (tierra, trabajo, capital, tecnología y capacidad empresarial) con los que cuenta la humanidad para realizar las actividades económicas principales, con el fin de satisfacer sus necesidades: producción, distribución y consumo.

Ahora bien, teniendo en cuenta que la dinámica del comportamiento de los factores de producción puede ser comprendida a través de los mercados en donde se transan, el presente documento estudia el mercado de trabajo, con el fin de analizar su dinámica a mediano y largo plazo en economías regionales del territorio nacional bajo un enfoque macroeconómico y microeconómico que permita comprender los cambios en el ciclo económico de este mercado.

A partir de lo anterior, se deduce que el campo de análisis de este estudio es la economía laboral, la cual se ocupa de analizar las elecciones entre los participantes del mercado de trabajo, basado en tres supuestos económicos propuestos por McConnell y Brue (1997): 1) escasez relativa de tiempo y renta disponible por parte de

los individuos, 2) conducta intencionada de los agentes económicos comprendida como la racionalidad a la hora de tomar decisiones y evaluar los costos de oportunidad y 3) adaptabilidad de los participantes del mercado de trabajo ante cambios en el entorno económico (salarios, beneficios, horas de trabajo, necesidades de formación, entre otros).

Teniendo en cuenta que la principal variable de análisis del mercado laboral es la tasa de desempleo, es pertinente destacar que la dinámica de los últimos quince años ha presentado las siguientes características: 1) se evidencia la presencia de disparidades regionales en el mercado laboral colombiano, en el sentido que las tasas de desempleo de las principales 13 ciudades y áreas metropolitanas no evidencian una dinámica uniforme o similar al promedio nacional y 2) se observa una tendencia decreciente en la tasa de desempleo para la mayoría de las series de tiempo analizadas, lo que permite identificar un cambio estructural interesante por analizar (como fruto de posibles medidas de política económica tomadas o reformas en la estructura productiva).

¹ Magíster en Economía, docente-investigador de la Universidad Autónoma de Manizales, Grupo de investigación Empresariado, Manizales. Correo electrónico: ccardonaa@autonoma.edu.co

² Magíster en Economía, docente-investigador de la Fundación Universitaria Luis Amigó, Grupo Ecosol, Manizales. Al momento de presentar esta contribución para las memorias del XIX Encuentro Nacional de Investigación Funlam se desempeñaba como docente investigador; miembro del grupo de investigación Ecosol (Medellín, Colombia).

Dado lo anterior, surge el interés por analizar el mercado laboral colombiano a la luz del comportamiento de la tasa de desempleo de las principales ciudades y áreas metropolitanas, con el fin de evidenciar la presencia de disparidades regionales a la luz de una teoría reciente que combina un análisis simultáneo de la oferta y demanda de trabajo para identificar los principales determinantes que inciden en la dinámica de esta variable: la Teoría de Reacción en Cadena (TRC), propuesta por Marika Karanassou y Dennis Snower desde 1996.

Según Karanassou y Snower (2000), gran parte de la literatura existente sobre desempleo se ubica en dos enfoques extremos de acuerdo con su movimiento a lo largo del tiempo:

- * **Tasa natural de desempleo (TND):** representa movimientos en el desempleo como variaciones aleatorias alrededor de una tasa natural estable o estacionaria la cual, en modelos sofisticados, puede variar en respuesta a choques permanentes en el nivel estacionario (debido a cambios en subsidios al desempleo, impuestos, contribuciones a la seguridad social, entre otros).
- * **Teoría de la histéresis (TH):** afirma que el desempleo tiende a ser afectado por perturbaciones temporales pasadas, ocasionando cambios permanentes en la tasa de desempleo.

Los anteriores enfoques, según los autores, tienden a ignorar dos interesantes problemas del desempleo:

1) Las respuestas rezagadas o retardadas interactúan entre sí afectando el nivel de desempleo, por ejemplo decisiones del presente y del pasado del mercado laboral confluyen en la dinámica del mercado laboral. Así, movimientos en el desempleo que son atribuidos generalmente a cambios en la TND o a choques temporales en la teoría de la histéresis, puede surgir de una larga interacción entre los diversos procesos de ajuste rezagado (lo cual no ha sido explicado ampliamente por ninguno de los enfoques mencionados).

2) La red resultante en el proceso de ajuste rezagado del mercado laboral interactúa con la estructura dinámica de los choques del mismo. Por lo tanto, el desempleo responde de manera diferente, a lo largo del tiempo, frente a un choque temporal que frente



a uno permanente (un gran número de los modelos convencionales pasa por alto este aspecto, al enfocarse solo en los choques temporales en el mercado de trabajo).

Dado lo anterior, surge la necesidad de vincular estas dos observaciones en el análisis del mercado laboral donde las decisiones actuales dependen de las pasadas, teniendo en cuenta la interacción de los ajustes rezagados. Estas interacciones son el núcleo de la TRC o enfoque de ajuste prolongado –propuesto por Karanassou y Snower (1996, 1997, 1998 y 2000)– dado que cada choque en el mercado de trabajo tiene una “reacción en cadena” de efectos en el desempleo. En este contexto, Karanassou y Snower (2000) destacan dos medidas de la respuesta del desempleo ante la presencia de choques temporales y/o permanentes: i) persistencia del desempleo, los efectos persistentes de choques temporales en el desempleo; ii) efectos retrasados de choques permanentes en el desempleo.

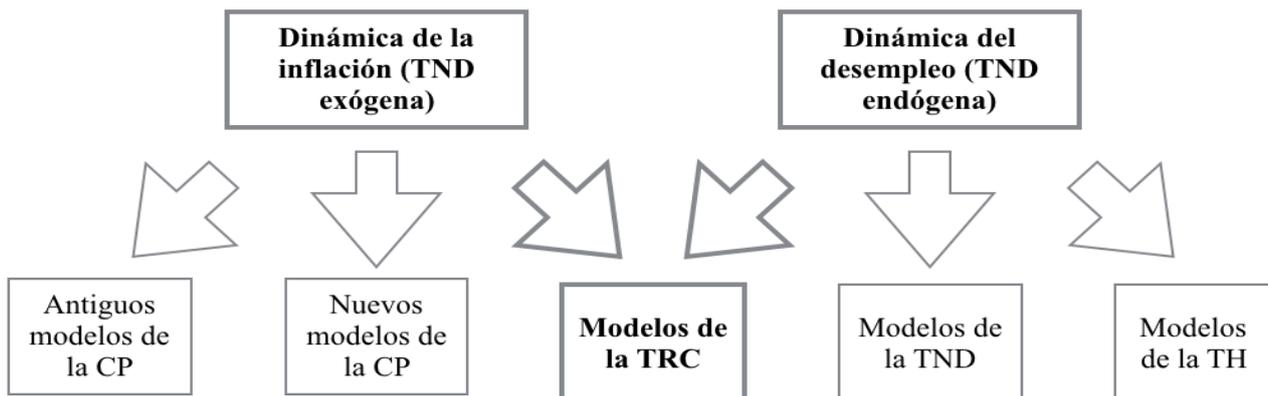
Según Salvador (2009), esta teoría analiza cómo el mercado laboral se ajusta lentamente a choques externos debido a los costos de ajuste asociados a las decisiones en dicho mercado: i) ajustes de empleo derivados de costos de rotación (ejemplo, costos de contratación, entrenamiento y despido), ii) escalonamiento de precios y salarios, iii) efectos de los trabajadores

internos, iv) efectos del desempleo de largo plazo, v) ajustes de la fuerza laboral, entre otros. Dado lo anterior, se puede afirmar que las decisiones actuales del mercado laboral dependen de hechos pasados.

Al igual que las teorías estructuralista e institucionalista de la economía laboral, la TRC pretende identificar los factores económicos determinantes de la dinámica de la tasa de desempleo. Sin embargo, intenta lograrlo mediante un enfoque interactivo y dinámico de un sistema de ecuaciones múltiples que captura efectos de desbordamiento o derrame (*spillover*) en el mercado de trabajo, con el fin de explicar la trayectoria del desempleo a lo largo del tiempo (Karanassou, Sala y Snower, 2007). Para este fin, la TRC argumenta que los motores de crecimiento –stock de capital, cambio tecnológico, productividad o población en edad de trabajar – influyen en el desempleo y pueden explicar los cambios en el mercado de trabajo. En el contexto de modelos con ecuaciones múltiples para comprender el mercado de trabajo, esta teoría propone que la evolución del desempleo se debe a la interacción de los procesos de ajuste rezagados y los efectos derrame en el sistema de trabajo; en otras palabras, afirma que los cambios en la tasa de desempleo son vistos como una “reacción en cadena” de choques temporales y permanentes que inciden en el mercado de trabajo (Karanassou, Sala y Snower, 2003; Bande, 2002).

Por otra parte, Karanassou, Sala y Snower (2010) afirman que esta teoría permite comprender con mayor profundidad los factores macroeconómicos determinantes en el mercado laboral dado que, mientras enfoques como la Curva de Phillips (CP) –que plantea una relación negativa a corto plazo entre inflación y desempleo– y la TND y la TH tienen en cuenta un sistema de una sola ecuación de desempleo o inflación que no puede capturar la interacción entre variables en crecimiento (como el empleo y los precios) y sus fricciones, la TRC desarrolla un modelo basado en un sistema real y nominal de ecuaciones con variables en crecimiento.

De manera más específica, la TRC presenta dos marcadas diferencias frente a las teorías de la TND y la TH: i) las teorías de la TND y la TH tratan de explicar variables reales como el desempleo independientemente de la inflación, a diferencia de la TRC que comprende estas dos variables como dinámicamente interdependientes; ii) mientras que la teoría de la TND comprende esta tasa natural como independiente a las fluctuaciones del ciclo económico, los movimientos cíclicos y de largo plazo de la tasa de desempleo son comprendidos como interdependientes en el enfoque de la TRC; por otra parte, mientras que la TH comprende cada fluctuación en el ciclo económico como un cambio en la tasa de desempleo de largo plazo, la TRC permite diferenciar estas fluctuaciones entre choques temporales y cambios permanentes. La siguiente gráfica desarrollada por Karanassou, Sala y Snower (2010) sintetiza lo afirmado anteriormente:

Gráfica. Dicotomía en los modelos inflación/desempleo y la TRC

Fuente: Karanassou, Sala y Snower, 2010, p. 3.

En conclusión, Karanassou y Snower (1998) afirman que una de las bondades de la TRC es que permite identificar cómo la dinámica actual del mercado laboral depende de los sucesos pasados, donde el proceso de ajuste puede tardar un largo tiempo para actuar por sí solo. De esta manera, identificando el proceso de ajuste de los rezagos permite explorar sus interacciones y medir las potenciales complementariedades o sustituibilidades entre ellos. Esta dimensión no es tenida en cuenta por parte de las teorías de la TND o la TH. En este sentido, mientras el enfoque de la TND es el impacto de políticas económicas que afectan la estructura a largo plazo del mercado laboral, la TRC centra su atención en el impacto de políticas económicas que afectan el proceso de ajuste rezagado y, así, hacen que el mercado laboral sea más resiliente a los efectos de los choques. Dado lo anterior,

la TRC comprende el mercado de trabajo como un escenario en constante cambio, donde el proceso de ajuste nunca finaliza.

Por otra parte, en cuanto al análisis de las implicaciones de la política económica en el mercado laboral, Karanassou y Snower (2000) afirman que la TRC se enfoca en comprender la flexibilidad de los mercados de trabajo y su resiliencia ante secuelas de escenarios de variabilidad del ciclo económico, al afectar los procesos de ajuste rezagados subyacentes. Lo anterior se diferencia de las implicaciones de política económica que contemplan los enfoques de TND (efecto de la política económica en la estructura de largo plazo del mercado laboral) y TH (impacto de políticas de estabilización y de creación de empleo para evitar los efectos adversos de choques exógenos).

Ficha técnica

Proyecto de investigación	<i>Factores determinantes de la reducción de la tasa de desempleo efectiva en Colombia: una visión desde la nueva economía keynesiana y las disparidades regionales.</i>
Palabras clave	<i>Economía laboral, desempleo, composición sectorial, política económica y modelos macroeconómicos.</i>
Grupo de investigación	<i>Ecosol (Fundación Universitaria Luis Amigó). Empresariado (Universidad Autónoma de Manizales).</i>
Instituciones	<i>Fundación Universitaria Luis Amigó. Universidad Autónoma de Manizales.</i>

Bibliografía sugerida

- Bande, R. (2002). Ajustes dinámicos en las tasas de paro: España vs. Portugal. *Análise Económica*, (20), 1-49.
- Karanassou, M. y Snower, D. (1996). Explaining disparities in unemployment dynamics. En M. Baldassari, L. Paganetto y E. Phelps (Eds.), *The 1990's slump: causes and cures*. London: Macmillan Press.
- Karanassou, M. y Snower, D. (1997). Is the natural rate a reference point? *European Economic Review*, 41(3-5), 559-569.
- Karanassou, M. y Snower, D. (1998). "How labor market flexibility affects unemployment: long-term implications of the chain reaction theory. *The Economic Journal*, 108(448), 832-849.
- Karanassou, M. y Snower, D. (2000). Characteristics of Unemployment Dynamics: The Chain Reaction Approach. *IZA Discussion Paper Series*, (127), 1-22.
- Karanassou, M., Sala, H. y Snower, D. (2003). Unemployment in the European Union: a dynamic reappraisal. *Economic Modelling*, 20(2), 237-273.
- Karanassou, M., Sala, H. y Snower, D. (2007). The macroeconomics of the labor market: three fundamental views. *Portuguese Economic Journal*, 6(3), 151-180.
- Karanassou, M., Sala, H. y Snower, D. (2010). Phillips curves and unemployment dynamics: A critique and a holistic perspective. *Journal of Economic Surveys*, 24(1), 1-51.
- McConnell, C. y Brue, S. (1997). *Economía laboral*. Madrid: McGraw-Hill.
- Salvador, P. (2009). *Labour Market Dynamics in the Nordic Countries according to the Chain Reaction Theory*. Jyväskylä: Publishing Unit, University Library of Jyväskylä.

Violencia contra la mujer en el ámbito intrafamiliar y su incidencia en la productividad laboral en el sector textil

Diana Marcela Ibagón Parra¹, Carlos Eduardo Álvarez Agudelo²,
Luis Fernando Quintero Arango³

Los cambios presentados en la familia desde su misma estructura y la rapidez con la que debemos actuar en lo personal y profesional, han transformado el comportamiento social dentro del hogar, algunos de esos cambios se presentan en la composición del núcleo familiar, número de hijos, papá, mamá, abuelos, tíos, primos, el espacio físico donde se comparte, el sector o comuna donde se ubica la vivienda. Estos elementos representan la familia; en ella aparecen algunos factores que llevan a que se presenten cambios en las conductas de los integrantes, que pueden dar como resultado un nuevo fenómeno que es la Violencia contra la mujer; situación que está afectando cada vez más al sexo femenino.

De este fenómeno, la violencia contra la mujer, se puede partir para encontrar una situación compleja que cada día crece en la sociedad colombiana en contra de las mujeres y es cómo la violencia al interior del hogar se manifiesta de diferentes formas. Esas formas de violencia se pueden clasificar en tres tipos: física, psicológica o sexual; la primera puede generar un efecto en la salud de la afectada, por medio de golpes o ataques con armas -sean de fuego o corto punzantes-; la segunda es una violencia verbal,

de palabras en tonos amenazantes, agresivos y soeces; la violencia sexual, que representa un acceso carnal abusivo y violento, poniendo en riesgo la salud física y mental de la mujer. Algunos de los factores para que se pueda presentar dicha problemática son alcoholismo, drogadicción, infidelidad, situaciones económicas alteradas y los mismos problemas sociales del barrio, la ciudad o el país.

Es por eso que hoy en día, en ciudades capitales como Bogotá, Medellín, Cali y Manizales se encuentran situaciones de violencia de género que han ido creciendo según informes de entidades como el Instituto Nacional de Medicina Legal y Ciencias Forenses – INMLCF, que lleva estadísticas sobre este fenómeno. Está entidad de índole nacional, en su informe de 2006 evaluó a 72.849 víctimas, del total de los eventos, el mayor porcentaje correspondió a casos de violencia de pareja 43.319 (59.4%), seguido por la violencia entre otros familiares 15.990 (21.9%), y se evaluaron 13.540 (18.5%) menores de edad víctimas de maltrato.

Pero esas cifras son eso, datos, cifras; lo que se quiere estudiar es que los problemas derivados de la violencia contra la mujer llevan inmersas

¹ Especialista. Docente medio tiempo, Fundación Universitaria Luis Amigó. Grupo de investigación: GORAS. Financia: Fundación Universitaria Luis Amigó. Bogotá – Colombia. Correo electrónico: dmachesrocker@gmail.com

² Magíster. Docente tiempo completo, Fundación Universitaria Luis Amigó. Grupo de Investigación: GORAS. Manizales – Colombia. Correo electrónico: carlos.alvarezag@amigo.edu.co

³ Magíster. Docente tiempo completo, Fundación Universitaria Luis Amigó. Grupo de investigación: GORAS. Medellín – Colombia. Correo electrónico: luis.quinterora@amigo.edu.co

dificultades que se trasladan a otros escenarios y que tienen repercusiones directamente para las personas que laboran, es decir, examinar cómo afecta esta problemática el sitio de trabajo. Allí se puede analizar cómo lo externo, lo sucedido en el hogar, puede llegar a tener implicaciones en el rendimiento laboral, la productividad, las relaciones con los compañeros de trabajo, entre otros.

Desde el punto de vista productivo, se encuentra un informe del periódico El Herald, de la ciudad de Barranquilla, publicado el 13 de abril de 2014, donde se explica que el fenómeno de la violencia contra la mujer representa el 4% del PIB colombiano en una año; en otras investigaciones, una de ellas realizada por la Universidad de Los Andes en noviembre de 2004, expresa que si una mujer gana el salario mínimo y se ve afectada por violencia contra la mujer, puede disminuir su ingreso anual en un 2.2%.

En el estudio de Ribero y Sánchez (2004), citado por Gicon y Lotero (2015), se analizan los determinantes de la violencia doméstica en Colombia y se mide su impacto sobre diversas variables de la mujer, tales como el ingreso y la participación laboral; en este trabajo se utiliza la técnica de estimador de emparejamiento o “matching estimator”, la cual valora la magnitud de los efectos de las diferentes formas de violencia intrafamiliar.

Lo anterior se interpreta como un fenómeno real y latente que sucede en un contexto familiar, que logra impactar la economía y por consiguiente, se refleja en costos directos e indirectos para la organización, tales como incapacidades, indemnizaciones, pérdida de una curva de aprendizaje adquirida durante el tiempo laboral; situaciones que logran disminuir el rendimiento laboral y afectan el clima organizacional.



El trabajo de investigación se realizará en las ciudades de Bogotá, Medellín y Manizales, en empresas del sector textil, confección, diseño y moda, que cuenten con área de producción y dentro de esta con mujeres operarias, que tengan de edad 18 años en adelante y nos manifiesten el interés de participar de la investigación, por decisión propia y sin ninguna obligación.

Se desea conocer cómo la violencia contra la mujer impacta la productividad laboral; se selecciona este sector por tener una mano de obra intensiva no calificada en generar empleo a las mujeres con estrato socioeconómico entre 1 y 3.

El tipo de enfoque que se empleará es de corte cualitativo; se buscará conocer elementos que nos permitan describir e interpretar qué características tiene el fenómeno de la violencia contra la mujer y el impacto en la productividad laboral; como técnica de recolección de información se utilizará el grupo focal, 8 mujeres por cada ciudad, que laboren el sector mencionado anteriormente; el instrumento de recolección de información a utilizar será una entrevista abierta con base en la teoría

fundamentada y el análisis se realizará por medio de un comparativo, elementos centrales, elementos emergentes y contingentes.

La investigación se enmarca en las características del paradigma interpretativo, de carácter fenomenológico, puesto que considera preferente el significado que los propios protagonistas dan a

sus acciones y se enfoca en la experiencia individual subjetiva de estos, preocupándose por la esencia de los fenómenos y cómo son percibidos por los sujetos, observando e interpretando el significado de los resultados, teniendo en cuenta la cultura y estilos de vida de la población objeto del estudio (Martínez, 2009; Tojar, 2006; Hernández R., Hernández C., Baptista, 2010).

Ficha técnica

Proyecto de investigación	<i>Violencia de género en el ámbito intrafamiliar y su incidencia en la productividad laboral en el sector textil, en 24 mujeres de las ciudades de Bogotá, Medellín y Manizales (análisis comparativo).</i>
Palabras clave	<i>Violencia de género, productividad, sector textil.</i>
Grupo de investigación	<i>Goras</i>
Institución	<i>Fundación Universitaria Luis Amigó.</i>

Bibliografía sugerida

- Babbie, E. (2000). *Fundamentos de la Investigación Social*. México: Thomson Editores.
- Ribero, R. y Sánchez, F. (noviembre de 2004). *Determinantes, efectos y costos de la violencia intrafamiliar en Colombia*. Bogotá: Universidad de los Andes. Recuperado de https://www.academia.edu/5047050/DETERMINANTES_EFECTOS_Y_COSTOS_DE_LA_VIOLENCIA_INTRAFAMILIAR_EN_COLOMBIA
- Giraldo, R. y González, M. (2009). *Violencia Familiar*. Bogotá: Universidad del Rosario.
- Hernández, R., Hernández, C., y Baptista, M. (2010). *Metodología de la Investigación*. México: McGraw Hill.
- Infante, L., Fernández Jimenez, F. M., López Macías, C., Marugan, B., Moreno, M. M., y Taeño, P. (1999). *La violencia familiar. Actitudes y representaciones sociales*. España: Ed. Fundamentos.
- Martínez, M. (2009). *Ciencia y arte en la metodología cualitativa*. México. Trillas
- Morrison, A. y Loreto, M. (1999). *El costo del silencio. Violencia doméstica en las Américas*. Banco Interamericano de Desarrollo, BID.
- Tojar, J. (2006). *Investigación cualitativa, comprender y actuar*. Madrid: La Muralla.

Salario emocional y competencias organizacionales para la construcción de la empresa saludable

Juan Diego Betancur Arias¹,
Luis Fernando Quintero Arango²

La preocupación por el ser humano ha sido objeto de estudio en diferentes disciplinas de campos científicos distintos; la psicología, por ejemplo, busca entender y explicar sus conductas, la educación persigue conocer los mecanismos que le susciten saber cómo aprende el sujeto y la administración explora conocer de qué manera el ser humano se ve afectado por el ambiente en el cual labora, cuáles son los escenarios que le resultan beneficiosos para un buen desempeño y cómo esto les aporta desde la productividad. Estas ideas son las que inspiraron el panorama académico para generar un proceso de investigación bajo la idea o los tópicos del salario emocional, las competencias organizacionales y su relación con la construcción de la empresa saludable.

Los estudios sobre promoción de la salud se han centrado básicamente en los modelos socio-ecológicos, es decir, sistemas internos de la organización, así como los modelos de programación multinivel o integradores (Dejoy y Wilson, 2003). Lo anterior está enfocado en convertir cada área de la organización en un subsistema que permita lograr una sinergia y ayude a las personas a tener un clima organizacional agradable. Y finalmente,

desde la dirección de la gestión humana y el desarrollo organizacional, se han desarrollado modelos para identificar las características de las empresas u organizaciones saludables, explorando los elementos de los sistemas de trabajo denominados de *high-performance*, o *alto desempeño* (Delery y Shaw, 2001).

Cuando se habla de empresa saludable se está haciendo referencia a organizaciones caracterizadas por entregar a sus empleados ambientes óptimos, sistemáticos e intencionales para maximizar el bienestar de los seres humanos que conforman el tejido empresarial y la productividad, mediante la generación de espacios bien diseñados, con oportunidades equitativas y accesibles para el desarrollo de la carrera profesional y del balance trabajo-vida privada.

Asimismo, empresa saludable hace referencia a organizaciones caracterizadas por entregar a sus empleados espacios adecuados y óptimos para el desempeño de sus funciones en su sitio de trabajo, como por fuera; es decir, facilidades para actividades que requieran una salida extra laboral, sin solicitar de manera directa permisos que pueden ser molestos y desmotivan según el

¹ Doctor en Psicología con orientación en neurociencia cognitiva aplicada. Docente Investigador, Fundación Universitaria Luis Amigó, grupo de investigación Neurociencias básicas y aplicadas, Medellín-Colombia. Correo electrónico: juan.betancurri@amigo.edu.co

² Magíster en Dirección de Marketing. Docente Investigador, Fundación Universitaria Luis Amigó, grupo de investigación Gestión de Organizaciones – Goras. Medellín – Colombia. Correo electrónico: luis.quinterora@amigo.edu.co

proceso interno de la empresa. Esto busca dar una mejor calidad de vida relacionando actividad laboral con vida privada o profesional.

Se pretende entonces que el salario emocional sea una herramienta de mejoramiento y competitividad en las organizaciones; hoy en día ha sido un pilar fundamental para los cambios y las nuevas tendencias del campo de la Administración de Empresas; su importancia radica en la utilización de políticas salariales que en la actualidad se dan de manera acelerada, es una estrategia que se ha convertido en un factor para valorar al individuo al interior de las organizaciones, lo que genera conciencia para la articulación de una administración humanizada o sensible.

Neffa (1990) expone que el trabajo es aquella herramienta que le permite a los seres humanos trascender límites, superar fronteras geográficas y ser creadores de la historia; es preciso indicar que la fuente laboral va más allá del cumplimiento de tareas, pues al interior de una organización se vela por una dinamización de componentes personales, emocionales y psicológicos comprendidos desde una mirada holística del ser, no meramente productiva como lo siguen concibiendo muchas compañías, que se resisten a la metamorfosis organizacional.

El salario emocional implica comprender que el colaborador no solo debe ser compensado con dinero, sino con aquello que le produzca además, satisfacción psicológica, fortaleciendo así las razones para permanecer en el trabajo. De acuerdo con los planteamientos de Fernández (2002), dentro de dichas razones se encuentran los siguientes factores: el desarrollo de una carrera profesional, un trabajo desafiante y con



sentido, obtención de reconocimiento por la labor realizada, control sobre el propio trabajo, entre otras.

Es importante que en el contexto empresarial se enfoquen en identificar las competencias que cada colaborador tiene y logren potenciar sus conocimientos, habilidades, actitudes y demás fortalezas que posea, para ponerlas en beneficio de la organización y de su desempeño laboral; lo fundamental es que cada colaborador, sin excluir a ninguno de sus integrantes, busque un desempeño máximo, logrando consolidar sus ventajas competitivas y obteniendo una compaginación entre empresa y desempeño, con lo que llevan al máximo nivel los indicadores de clima organizacional y de relaciones laborales, con beneficio de mejorar calidad de vida, permanencia y pertenencia, consolidando un grupo de colaboradores que siempre estén pensando en quedarse dentro de la organización.

Hamel y Prahalad (2001) definen la competencia central como la combinación de tecnologías individuales y capacidades de producción que están en la base del sinnúmero de productos de una compañía.

Estos componentes centrales han de presentarse como megas en el direccionamiento estratégico de la compañía, en aras de conseguir objetivos altamente significativos desde lo personal – emocional en el talento humano, generar ambientes enriquecedores para una mejor competitividad y productividad, además, propiciar en la empresa relaciones interpersonales que nutran los patrones sociales en los que prime el trabajo cooperativo, la armonía en el cumplimiento de las tareas organizacionales, la satisfacción por las labores, la seguridad psicológica, la comunicación asertiva, la empatía, la sincronía, el liderazgo, entre otros.

Parker y Mayo (2002) son pioneros en identificar que las condiciones y el ambiente laboral contribuyen a la productividad y rentabilidad de las empresas y, por ello, invocan una gestión centrada en las relaciones humanas, en la escucha, participación de los diferentes actores involucrados en la gestión, en la potenciación de habilidades, destrezas y competencias sociales, conciencia social, razonamiento moral y emocional.

Las organizaciones no solo generan bienestar económico y financiero, retorno de la inversión para sus accionistas o propietarios, también buscan que sus empleados perciban que son importantes y logren relaciones sanas, definiendo el planteamiento de políticas que beneficien su actividad, la saludable interacción con el entorno y la sociedad. El concepto de empresa saludable incluye, entre otros, aspectos relativos al bienestar de los colaboradores, al desarrollo personal, a los estilos y hábitos de vida saludables y al respeto por el medio ambiente y la responsabilidad social (Valls, 2009).

El resultado de este nuevo liderazgo centrado en los componentes descritos anteriormente y cuyo

objeto de estudio direcciona esta investigación, tiene una implicancia mayor en la empresa y en el proceso productivo de colaboradores sanos y motivados, con altas competencias para afrontar nuevos retos y mercados. Una empresa saludable disfrutará, además, de una mejora significativa de su imagen corporativa, que se proyectará mediante los mismos individuos, sus productos y servicios (Valls, 2009).

Según Betancur (2012), muchas empresas malgastan energía, tiempo y dinero en engañarse a sí mismas creyendo que todo está bien y que un salario, es en sí más que suficiente para proporcionar retribución al colaborador; estas mismas energías, tiempo y dinero deberían ser canalizadas para mejorar el ambiente laboral, propiciar el desarrollo profesional del colaborador y elevar las perspectivas y esperanzas al interior de las compañías.

Son los planteamientos mencionados anteriormente, los que refieren la importancia de ahondar y darle el valor necesario al presente proyecto investigativo, el cual responde a tópicos contemporáneos de la gestión del talento humano, forjando la necesidad de crear políticas salariales óptimas como el salario emocional; herramienta favorecedora de empresas saludables y organizaciones sólidas y eficaces; además de potenciar las competencias organizacionales del colaborador en los diversos planos que componen el campo laboral.

En el proceso de la investigación se logran describir los elementos configurativos de una política de salario emocional y las competencias organizacionales que permiten la construcción de la empresa saludable, acudiendo a la metodología de enfoque cualitativo, tipo de estudio descriptivo de caso único, diseño no experimental – transversal. Se realizó una entrevista semiestructurada de acuerdo con el planteamiento del problema, para permitir

el análisis y cumplimiento de los objetivos investigativos, acudiendo a la comprensión e interpretación desde la perspectiva del actor que realiza el sujeto de la investigación (gerente de una multinacional, con una gran experiencia en políticas de salario emocional y competencias organizacionales).

A continuación se describen algunos fragmentos de la entrevista realizada al sujeto de la investigación, lo que permitió responder a ¿cómo los factores que configuran una política de salario emocional y el entrenamiento en competencias organizacionales a los colaboradores, permiten la construcción de una empresa saludable?

P: ¿Cuál cree que es el aporte administrativo que hacen las políticas de salario emocional a la construcción de la empresa saludable?

R: Considero que los programas de salario emocional, en la gestión administrativa de la organización refieren un aporte importante, especialmente al ser humano que se encuentra adherido a los objetivos, propósitos y planes de desarrollo que tiene la compañía.

Los programas de salario emocional, según la Revista Forbes del 1 de julio de 2015, deben considerar los siguientes factores: flexibilidad laboral, reconocimiento a su trabajo, incentivos, promoción y crecimiento, liderazgo positivo. Estos factores, sin lugar a dudas, se convierten en el plus que las empresas requieren para realizar cambios estructurales, que conduzcan a la compañía a construir entornos organizacionales saludables, o mejor, a construir una empresa saludable, articulada indispensablemente a las políticas de salario emocional, que poseen una estrategia ubicada

en la humanización de los espacios productivos y laborales (entrevista personal, s.f.).

La organización saludable apuesta por el desarrollo del bienestar físico, psicológico, y social de sus miembros. En esta empresa no basta con prevenir los riesgos. Potencia los recursos activos (propios y de sus miembros); promueve la calidad de vida, la salud y el bienestar (García, T., García, A., Gimeno, Pinazo, 2008).

Otra de las preguntas realizadas al gerente de la multinacional fue ¿por qué hoy los entornos empresariales deben estar articulados al modelo de empresa saludable y al fortalecimiento de las competencias organizacionales en los colaboradores, acaso son tiempos diferentes para las compañías?

Ustedes lo acaban de decir, son tiempos diferentes para las compañías, donde se espera desde la lógica moderna que realicen grandes transformaciones en su cosmología, para aquellas que no lo han hecho y siguen operando desde modelos clásicos de administración, es el tiempo para evolucionar y trascender a escenarios inteligentes, donde el factor humano – sensible esté puesto en todas las áreas de la organización, como una forma de contribuir al bienestar y a la salud de todos los miembros que conforman el tejido empresarial. La evolución hacia la empresa saludable debe hacerse, idealmente, implicando a todos los miembros de la organización desde un inicio, convenciéndolos hacia dónde se quiere ir y haciéndolos partícipes en el proyecto para que lo sientan suyo, de forma que aflore el orgullo de pertenencia a la organización. Los colaboradores de la empresa saludable se convierten, así, en sus mejores embajadores. Se constituye, de este

modo, una marca diferenciadora que sin lugar a dudas, confiere prestigio y dota a la empresa de una variable competitiva más, que le puede reportar muchos beneficios a corto, medio y largo plazo. Los entornos empresariales de hoy deben promover en los colaboradores, teniendo en cuenta el modelo de empresa saludable, lo siguiente: salud y seguridad concernientes al ambiente físico de trabajo, seguridad y bienestar concernientes al ambiente psicosocial de trabajo, recursos de salud personales en el ambiente de trabajo, y nuevas formas para integrar a las familias de los colaboradores a la compañía y otros miembros de la comunidad.

Al momento de realizar el trabajo, se pudo responder a la pregunta de investigación y conocer los resultados que dan cuenta del objeto de conocimiento que se estructuró para dicho fin. Entre las conclusiones más relevantes se puede rescatar, como ya se mencionó, que el salario emocional implica comprender que el colaborador debe ser compensado con dinero y con aquello que también le produzca satisfacción psicológica, fortaleciendo así las razones para permanecer en el trabajo, lo que termina por generar simultáneamente competencias organizacionales en los colaboradores, que les permiten actuar y gestionar en ambientes complejos y retadores de trabajo.

Los resultados permiten al grupo de investigadores comprender, por medio de la descripción (acción situada del gerente), la necesidad de agregar en la planeación organizacional el desarrollo o evolución de los factores de salario emocional, competencias organizacionales y empresa saludable, en la construcción del nuevo rol del colaborador en las compañías, teniendo como referente un visión filosófica administrativa humanizada, donde el ser humano sea lo más importante.

Por medio del relato experiencial del profesional, que conoce muy bien y ha trabajado los conceptos que se articulan al objeto de conocimiento de esta investigación, se pudieron conocer los elementos metodológicos que configuran las políticas de salario emocional para la construcción de la empresa saludable, apoyándose en las competencias organizacionales. Las políticas de salario emocional y el modelo de empresa saludable son inseparables y es esta relación la que permite, sin lugar a dudas, la transformación de los nuevos entornos empresariales vanguardistas.

esencia de los fenómenos y cómo son percibidos por los sujetos, observando e interpretando el significado de los resultados, teniendo en cuenta la cultura y estilos de vida de la población objeto del estudio (Martínez, 2009; Tojar, 2006; Hernández R., Hernández C., Baptista, 2010).

Ficha técnica

Proyecto de investigación

Salario emocional y competencias organizacionales para la construcción de la empresa saludable.

Palabras clave

Salario emocional, competencias organizacionales, empresa saludable, colaboradores.

Grupo de investigación

*Grupo Neurociencias básicas y aplicadas.
Grupo Goras*

Institución

Fundación Universitaria Luis Amigó.

Bibliografía sugerida

- Abad, R. (2005). ¿Cómo evitar la fuga de los mejores empleados? Recuperado de: <http://www.navactiva.com/web/es/arrhh/doc/articulos/2005/06/50661.php?pag=2>
- Betancur, J., Arbeláez, J. y Serna, H. (2012). *Salario emocional y satisfacción laboral: Estudio de caso empresarial: ARCLAD S.A.* Medellín: Centro de investigaciones y desarrollo empresarial- CIDE.
- Dejoy, W. (2003). *Aplicación de un programa de intervención para la mejora de la satisfacción laboral mediante la puesta en práctica desde las fortalezas personales. Resultados de Investigación.* Recuperado de: [investigación-WANTS-Satisfacción-laboral.pdf](#)
- Delery, J. E. y Shaw, J. D. (2001). The strategic management of people in work organizations: Review, synthesis, and extension. In G.R. Ferris (Ed.), *Research in personnel and human resources management*. Greenwich, CT: Elsevier.
- Fernández, I. (2002). *Tendencias de compensaciones en el mercado chileno.* Recuperado de <http://www.ignaciofernandez.cl/modules.php?name=charlas&op=viewarticle&artid=1>
- García, T., García, A., Gimeno, M., y Pinazo, D. (2008). *Evaluación de las organizaciones saludables. Una propuesta metodológica.* Valencia, España: Diseñarte – Goaprint.
- Hamel, P. (1999). *Evaluación de resultados.* Barcelona, España: Granica.
- Mayo, E. y Parker, M. (2002). *Fundamentos de Administración. Conceptos esenciales y aplicaciones.* México: Pearson.
- Neffa, J. (1990). *Que son las condiciones y medio ambiente de trabajo.* Editorial Humanitas.
- Valls, M. (2009). *Guía de la empresa saludable.* Barcelona, España: Cambra Oficial de Comerç, Indústria i Navegació de Barcelona.

La solidaridad, fuente generadora de riqueza y bienestar social

Olga Lucía Arboleda Álvarez¹, Martha del Socorro Alzate Cárdenas²,
Oswaldo Antonio Salgado Cañaverál³

“La solidaridad es un principio de vida y fuente generadora de riqueza económica y capital social, lo cual permite que las organizaciones en la participación, democracia y autogestión sean socialmente competentes y económicamente sostenibles”

(Unidad Administrativa de Organizaciones Solidarias, Ministerio del Trabajo, República de Colombia, 2013).

Remembranza del origen de la desigualdad

En agosto de 1541, hombres armados provenientes del sur de Antioquia, cruzaron un río circundado por dos montañas gemelas y se aventuraron monte arriba buscando pueblos indígenas. Al final de las alturas encontraron el territorio de Murgia, que denominaron pueblo de La Sal. El capitán de aquel grupo de hombres, Jorge Robledo, designó al lugarteniente Jerónimo Luís Tejedo para identificar cumbres ubicadas hacia el oriente, desde dónde se presumía encontrarían un gran tesoro.

Durante largas horas recorrieron aquellos caminos y por fin, observaron a lo lejos, desde el *Alto de Barcino*, un gran valle que cruzaba el río *Aburrá*, al cual dieron el nombre de *Valle de San Bartolomé*. Accediendo por el paso del *Chuscal*, descendieron por un camino estrecho que conducía a un viejo poblado, donde observaron la gran cuchilla que los habitantes de este siglo denominamos *Romerál*. Cruzaron una quebrada

nacida en aquellas cumbres y luego encontraron el riachuelo que llevaba por estrechas vertientes hacia las planicies del valle (la hoy denominada quebrada *Doña María*).

Los primeros españoles que hallaron las tierras del Valle del Río Aburrá, se pusieron en contacto con las poblaciones indígenas que lo limitan al suroccidente, y pronto allí sus armas poderosas se enfrentaron a las pequeñas flechas de los guerreros *nutabes* que defendieron sus posesiones. Tejedo y sus hombres entraron cruzando un territorio quebrado que después se denominó *San Antonio de Prado*. Arrasaron poblados y monumentos ancestrales, destruyeron cultivos y prácticas económicas sustentables, asesinaron población y combatieron todo vestigio de la antigua cultura, convirtiendo este Valle en despensa

¹ Magíster en Salud Pública. Docente, Facultad de Ciencias Administrativas Económicas y Contables, Programa Administración de Empresas, Fundación Universitaria Luis Amigó, Funlam. Grupo de investigación ECOSOL. Correo electrónico oarboled@funlam.edu.co

² Magíster en Educación. Docente, Facultad de Ciencias Administrativas Económicas y Contables, Programa Administración de Empresas, Funlam. Grupo de investigación ECOSOL. Correo electrónico martha.alzateca@amigo.edu.co

³ Especialista en Finanzas. Docente, Facultad de Ciencias Administrativas Económicas y Contables, Programa de Administración de Empresas, Funlam. Grupo de investigación ECOSOL. Correo electrónico oswaldo.salgado@amigo.edu.co

para sostener la economía minera que crecía hacia Santa Fe de Antioquía, ciudad capital. La injusticia e inequidad enseñorearon estas tierras.

Cuatrocientos setenta y tres años después, en 2014, un grupo de jóvenes residentes del corregimiento San Antonio en Medellín, iniciaron un recorrido por diversos rincones de este antiguo poblado de amplia geografía. Unos se adentraron en las barriadas ubicadas al sur, otros condujeron sus pasos hacia Doña María, los más avezados emprendieron el camino que conduce al *Chuscal*. Esta pequeña hueste de hombres y mujeres, líderes e intelectuales, vistiendo chalecos azules y armados de papel, lápices y un dispositivo de localización geográfica, realizó un censo de actividades socioeconómicas de San Antonio de Prado. Este grupo, a diferencia de aquel que llegara muchísimas décadas atrás, configuraba la esperanza de un futuro mejor para todos los habitantes de esta localidad; a diferencia de la tropa de Tejelo, se proponía construir un mundo sobre la base de lo existente.

Así se materializada un sueño de sus habitantes: disponer un ordenamiento de la economía local, partiendo de conocer cada realidad concreta. En otros lugares de Medellín también se preparaban grupos para efectuar la misma tarea. Era el comienzo del proyecto Redes de Economía Solidaria.

Desde 1995 se han generado objetivos comunes entre comunidades organizadas. La dirigencia de la economía solidaria y la administración municipal de Medellín permitieron identificar una visión para romper viejas condiciones de inequidad, pobreza e injusticia a través de la organización comunitaria local y enfrentar los retos de la economía con la adopción de formas diversas de organización solidaria. Hoy ese sueño se va haciendo realidad mediante acciones prácticas de intervención directa en las economías locales, al contar con una política pública que así lo prevé.

Un esfuerzo evaluativo desde la academia

Las acciones emprendidas por la administración municipal de Medellín, organizaciones comunitarias, instituciones de educación superior, gremios y dirigentes cívicos, fueron intensas durante todo el año 2014, y desde mucho antes en lugares específicos de la ciudad, buscando hacer efectiva una política pública que ubique en el imaginario de la ciudad a la economía solidaria como alternativa para hacer posible la equidad perdida y una vida digna.

En 2015, la Funlam y la Personería de Medellín realizaron una evaluación de efectividad de todos estos procesos relacionados con la Política Pública de Economía Solidaria, inmersos en los

planes de desarrollo municipal, en los indicadores que ellos contemplan; igualmente, verificaron la trascendencia de dicha política, en el tejido empresarial de la ciudad, tanto desde la creación y fortalecimiento de las Unidades Productivas Asociativas (UPA), como de la conformación de redes y la generación de empleos decentes.

Para obtener información requerida para dicha evaluación, se acudió a técnicas de investigación cualitativa y cuantitativa. Con respecto a la información cualitativa, la técnica utilizada fue “grupos focales” con actores que hacen parte del proceso de aplicación de la Política Pública de Economía Solidaria: líderes y lideresas de

Empresas Sociales Solidarias (beneficiarios), operadores y Administración Municipal. Como se trataba de hacer evaluación, la investigación protegió a los entrevistados asignando un código alfanumérico, con el cual se identificaron sus aportes y resultados.

Con respecto a la información cuantitativa, se soportó en informes de gestión, contratos y actas de cierre de los proyectos, pertenecientes a los períodos de las dos Administraciones Municipales Anteriores consecuentes con los Planes de Desarrollo (2008–2011 y 2012–2015).

En los grupos focales, los líderes relataron sus experiencias y expresaron desde sus roles en las comunidades dónde interactúan las fortalezas y oportunidades de mejora de la Política Pública de Economía Solidaria. Los estudiantes en formación que participaron en el proyecto, confirmaron que las personas a través de sus actitudes, creencias, preferencias, saberes empíricos y formas de expresión hacen aportes valiosos a una investigación (Torres, 2010), lo que sirvió para hacer observaciones hacia oportunidades de mejora de la Política en el Plan de Desarrollo, Medellín 2016–2019.

La investigación articuló teoría y práctica. Según la teoría de la Economía Solidaria, estudiada en varios cursos del énfasis del programa Administración de Empresas de la Fundación Universitaria Luis Amigó, esta economía, también llamada economía de la solidaridad, se genera al darse la unión con la “solidaridad, la idea es que (...) se articule a las diversas fases del ciclo económico (...); se requiere que la solidaridad sea tanta que (...) [transforme] desde dentro y estructuralmente la economía, generando nuevos y verdaderos equilibrios” (Razeto, 1993, p. 15).



Al cruzar esta teoría con algunos testimonios de líderes en casos de UPA exitosas, el proyecto evidenció la apropiación de trabajo solidario y comunitario por parte de sus integrantes, quienes fueron convocados con proyección de iniciativas para desarrollar actividades económicas sin ánimo de lucro que permitieran la “generación de ingresos para la reinversión o distribución equitativa de los excedentes económicos generados y la creación de empleos dignos, buscando sostenibilidad, sustentabilidad y beneficio para sus asociados y la comunidad de la cual hacen parte” (Alcaldía de Medellín, 2008, p. 1); lo que indudablemente ha mejorado en algo su vida, a partir del desarrollo de sus capacidades y potencialidades. Algunos testimonios así lo demuestran:

Lo de economía solidaria no es impuesto y no es que a uno le enseñen, eso nace de uno mismo, si uno es líder y trabaja por la comunidad es mucho más valioso en vez de que a uno le diga que es que usted tiene que trabajar por la comunidad, es que es su responsabilidad. Entonces para mí ha sido muy fácil trabajar por una comunidad porque es que nace de uno, trabajar por la gente, (...) entonces para

mí no ha sido difícil implementar lo de la economía solidaria y enseñárselo a la gente cómo se debe trabajar (b09).

La economía solidaria yo no la miro como la poncherita para que ayudemos al otro. Aprendí que la economía solidaria es para que juntos el uno ayude al otro, pero no en que te voy a dar tanto dinero, sino trabajando; en que si el compañero tiene una labor y no la logró terminar: venga, aquí estoy yo, terminemos eso y hagámoslo bien. Eso considero yo que es la economía solidaria. Es cambiar el paradigma del sistema capitalista (b14).

Somos solidarios [en la UPA], primero que todo, porque los que trabajan con nosotros son vecinos, son gente de la comuna, o sea, primero preferimos la gente que está acá más cerquita; todos los beneficios, digamos, de aprendizaje en eso se lo hemos dado más a los más vecinos (b40).

En nuestra organización se aplica lo aprendido en términos de solidaridad: los sábados nosotros trabajamos hasta las 2 de la tarde, y a las 3 de la tarde las personas que haya para enseñarles a manejar una máquina, para hacer cualquier trabajo manual o alguna cosa, (b40).

La economía solidaria empezó muy bonito, tipo año 2009 o 2010 (...), yo tuve la suerte de capacitarme en economía solidaria, participar en todo el primer curso básico, después en el diplomado, después en la técnica laboral. (...) No fue una excelencia por una cantidad de cositas que demás que eran como nuevos en ese tema de la economía solidaria y fallaron en algunas cositas, pero eso sí que sirvió muchísimo, solamente dos personas de la UPA lo pudieron disfrutar (b45).

Sí, la economía solidaria le enseña a uno a concientizarse de que si uno hace parte de una organización, no es por estar buscando el bien propio, sino el beneficio común de todos los integrantes (b50).

Sí, es muy bueno porque se le mete a uno la idea del emprendimiento solidario (...), yo era primera vez que trabajaba así en conjunto (b50).

Los anteriores sentidos y significados en favor de la economía solidaria, dejan entrever que las UPA exitosas están conformadas por grupos de personas que se asocian alrededor de una actividad económica, pero conservan motivación para unir sus esfuerzos y llevar adelante ese ideal, a la vez que obtienen un reconocimiento por parte de la comunidad, lo cual evidencia prácticas solidarias, humanistas, autogestionarias y sin ánimo de lucro al interior de ellas.

Otro aspecto abordado en la investigación y que ratifica la importancia de la solidaridad como fuente generadora de riqueza y bienestar social, es el desarrollo, pero aquel desarrollo de *la gente por la gente y para la gente*, y como lo expresa la Organización de las Naciones Unidas–ONU (2014, p. 19), en “todas las opciones humanas [oportunidades humanas] en todas las sociedades [en los diferentes ámbitos de aplicación del desarrollo: Desarrollo humano integral, desarrollo local, desarrollo sostenible, desarrollo organizacional, desarrollo político, desarrollo social, entre otros] y en todas las etapas del desarrollo”.

Esta concepción también la encontró la investigación en los testimonios a favor de la aplicación de la política pública de economía solidaria:

La experiencia [de la UPA, ha sido]. (...) muy valiosa, el dinero fue maravilloso, ese fue un impulso (...) gigantesco en todos los aspectos, tanto en el dinero, como en todas las capacitaciones (...), unos jóvenes muy pilosos, nos actualizaron (...) en la parte financiera y todo eso ha servido para mejorar el desarrollo de la UPA, fueron los compañeros que estaban en la parte de la dirección, [Todo eso se revierte en el bienestar de la UPA y por supuesto en el bienestar de cada uno de nosotros] (b10).

la comunidad, porque ha sido una revolución a todo nivel, de verdad que sí, de cambiar costumbres, de cambiar puntos de vista, de enfrentamientos -pues de esa índole que tienen que ver académicos, ideológicos y políticos, como nos dimos cuenta-, y acercamiento más con la comunidad, con la institucionalidad, o sea, a todo nivel (b10).

Por supuesto que sí, [el apoyo] ha sido [muy valioso], pero más que a mí, más que al conjunto de la UPA, ha sido a

Se evidencia que los desarrollos investigativos continúan con su relevancia social para el fortalecimiento de las prácticas del sector solidario, incluyendo en ello las realizadas en el nivel de lo comunitario, como aquellas que le son propias al quehacer académico de la Fundación Universitaria Luis Amigó.

¿Qué se espera?

Con la adopción del Plan decenal de la economía social solidaria para Medellín 2016-2025, la esperanza de una vida mejor florece en las mentes de aquellos jóvenes que habían recorrido caminos, por eso se reunieron con la comunidad

y autoridades municipales para revisar logros de estos tiempos, prestaron oídos al informe de *REDES en San Antonio de Prado*, se dieron cuenta de nuevas acciones y fueron tejiendo realidades en torno a la economía solidaria.

Ficha técnica

Proyecto de investigación	<i>Evaluación de efectividad de la política pública de Economía Solidaria 2008 – 2015, según indicadores de Planes de Desarrollo 2008 – 2011 (Medellín es solidaria y competitiva) 2012 -2015 (Medellín, un hogar para la vida).</i>
Palabras clave	<i>Política pública, economía solidaria, desarrollo, efectividad.</i>
Grupo de investigación	<i>ECOSOL</i>
Institución	<i>Fundación Universitaria Luis Amigó.</i>

Bibliografía sugerida

- Alcaldía de Medellín. (2008). *UPA Medellín, Unidades Productivas Asociativas de las Comunas de Medellín*. Recuperado de <http://www.ucn.edu.co/cisp-ucn/Paginas/que-es-upa.aspx>
- Organización de las Naciones Unidas – ONU. (2014). *Programa de Naciones Unidas para el Desarrollo: Informe sobre Desarrollo Humano 2014*. Recuperado de http://www.aecid.es/Centro-Documentacion/Documentos/Informes%20y%20gu%C3%ADas/09_26-hdr14-report-es.pdf.
- Razeto Migliaro, L. (1993). *Los caminos de la economía de solidaridad*. Chile: Vivarium.
- Torres Tovar, C. A. (2010). Calidad de vida. Realidad y percepción. *Revista Bitácora Urbano Territorial*, 17(2), 7-12. Recuperado de <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=74816991001>
- Unidad Administrativa de Organizaciones Solidarias, Ministerio del Trabajo, República de Colombia. (2013). *Cursos básico, medio y avanzado de Economía Solidaria*. Bogotá: Ministerio de Trabajo. Recuperado de <http://www.orgsolidarias.gov.co/?q=educaci%C3%B3n-solidaria/herramientas-educativas/herramientas-virtuales/curso-de-econom%C3%ADa-solidaria>.

Una réplica de París en medio de un cenagal

Olga Lucía Arboleda Álvarez¹, Hernando Zabala Salazar²,
Eduardo Cueto Fuentes³

La cita que tanto tiempo le había costado conseguir, estaba a punto de perderse. Cerca de media hora llevaba caminando en círculos y volviendo siempre al mismo lugar entre aquellas calles que le estaban poniendo los nervios de punta y que parecían querer obstaculizar sus planes. En pocos minutos, aquellas endemoniadas vías se habían convertido en sus más enconadas enemigas.

Juan Pablo estaba a pocos meses de culminar sus estudios universitarios: solo le faltaba terminar algunos cursos y su práctica empresarial. Afortunadamente, una semana antes, le habían comentado de una organización en la que podría tener la oportunidad de cumplir el último de los objetivos señalados en el pênsum académico: vincularse como practicante en una empresa y así desarrollar su trabajo de grado. Durante aquellos minutos de extravío, esa esperanza de ser un profesional de la administración de empresas, a su parecer, se alejaba cada vez más. Uno de sus compañeros de estudio le había advertido de la dificultad de encontrar una dirección en aquel barrio de Medellín. Su cita era a las diez de la mañana de aquel lunes de febrero y muy temprano había recorrido la ruta

en uno de los autobuses que pasaban frente a su universidad. Casi una hora antes había arribado a aquella zona occidental de la urbe, dispuesto a realizar la antesala necesaria y mantener la serenidad para cumplir la entrevista anhelada.

Pero... el tiempo se iba yendo. Entonces acató a preguntarle a uno de los porteros que se veían en los edificios de apartamentos y oficinas. Un joven le ratificó que en aquellas calles fácilmente se podía uno extraviar y le indicó por dónde dirigirse a la empresa que buscaba. Haciendo uso del recurso anterior, unas cuadas más adelante preguntó a otro vigilante por la dirección que llevaba escrita en un papel: el interpelado (un hombre mayor de edad y con experiencia de años de trabajo), seguramente enseñado a encontrarse cantidades de personas en la misma condición de extravío, se dirigió al centro de la calzada y le señaló un edificio que quedaba en diagonal indicándole que ese era su destino final. El universitario le agradeció e inició un corto trote para ingresar a un edificio en el cual se veía un aviso con el nombre de la empresa.

¹ Magister en Salud Pública. Docente Fundación Universitaria Luis Amigó. Grupo de Investigación ECOSOL. Proyecto en convenio: Fundación Universitaria Luis Amigó–Corporación Universitaria Minuto de Dios. Medellín, Colombia. Correo electrónico: oarboled@funlam.edu.co

² Especialista en Derecho Cooperativo. Docente Fundación Universitaria Luis Amigó. Grupo de Investigación ECOSOL. Proyecto en convenio: Fundación Universitaria Luis Amigó–Corporación Universitaria Minuto de Dios. Medellín, Colombia. Correo electrónico: hernando.zabalasa@amigo.edu.co

³ Economista, Candidato a Magister en Economía Aplicada. Docente Corporación Universitaria Minuto de Dios. Grupo de Investigación GICEA. Proyecto en convenio: Fundación Universitaria Luis Amigó–Corporación Universitaria Minuto de Dios. Medellín, Colombia. Correo electrónico: ecuetofuent@uniminuto.edu.co

Nuestro joven amigo había superado la prueba de conocer y recorrer las circunvalaciones del barrio de *Laureles*. Mientras esperaba su turno de entrevista, pudo tomar respiro y ordenar sus ideas. No fue mucha la espera... antes de las once de la mañana salía del edificio y en su rostro se observaba la alegría de haber logrado su cometido: una vez cumplidos diversos requisitos, el próximo lunes sería su primer día de trabajo, como practicante y empleado de medio tiempo.

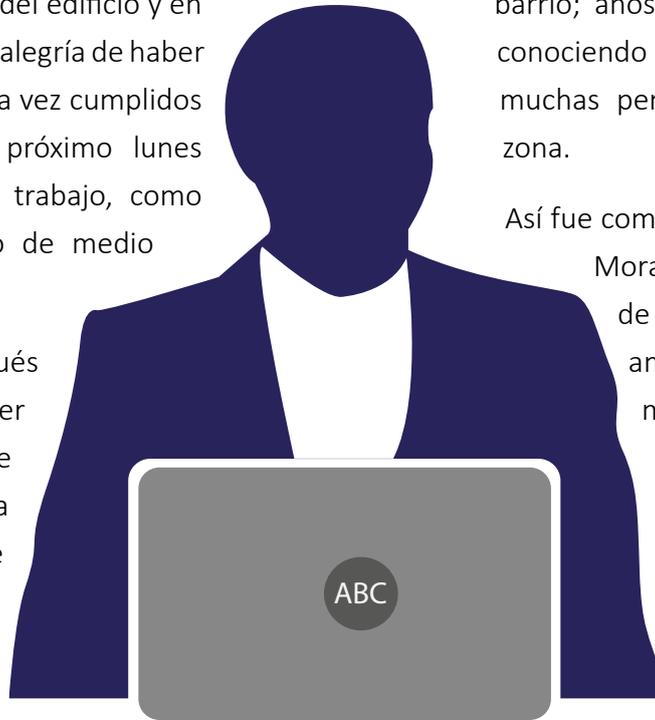
Tres semanas después recibiría el primer sueldo de su vida. Ya se había acostumbrado a deambular en la tarde por las calles que tanto malestar le habían dado, antes de regresar a los cursos nocturnos en la

universidad; en esta tarde en particular se topó con el vigilante que le indicó el lugar buscado: su nombre era Leonardo Mora. Entonces se saludaron y el joven le informó del trabajo que tenía y de la esperanza de pronto culminar sus estudios. Juan Pablo acompañó a Leonardo

hasta la entrega de su turno y durante ese rato el portero le dio a conocer pormenores de su mundo personal: ya casi treinta años de trabajar en una empresa de vigilancia, siempre ubicado como portero en alguno de los edificios del barrio; años durante los cuales fue conociendo las historias de vida de muchas personas residentes en la zona.

Así fue como Juan Pablo y Leonardo Mora, a pesar de la diferencia de edad, se hicieron amigos. Durante los meses que el primero estuvo adelantando su práctica empresarial, mantuvo permanentes conversaciones con el segundo, quien le fue narrando la historia de la antigua *Ciudadela*

del Empleado. Esas conversaciones le darían a Juan Pablo la oportunidad de aclarar una gran duda que había nacido el día angustioso de su entrevista: ¿A quién se le ocurriría construir un barrio tan extraño y loco?



Narración sobre la fundación de un barrio

Una tarde menos calurosa que la de febrero, el joven estudiante-trabajador corrió a saludar a su amigo. Este le preguntó si tenía algo de tiempo y Juan Pablo contestó que ese día no tendría clases en la noche. Entonces el vigilante le dijo que le contaría de cuando conoció al famoso fundador del barrio *Laureles*. Leonardo inició su relato:

Por el tiempo en que había empezado a trabajar en esta zona; por el año 1985 vivía cerca de allí, en una casa de dos pisos ubicada a dos cuadras del segundo parque, un anciano de gran estatura y elegantemente vestido: el conocido abogado cooperativista Francisco Luis Jiménez Arcila. Diagonal a su casa se había construido un edificio de apartamentos del que Leonardo fue su primer portero. Jiménez tenía por entonces

un poco más de ochenta años de edad y cada mañana se le veía salir en su carro a trabajar a una oficina ubicada en el centro de Medellín; siempre, antes de las dos de la tarde volvía a su casa; dos horas más tarde salía a caminar por entre las enmarañadas calles. Con un andar sereno y meditabundo saludaba a todos quienes se cruzaban en su camino y algún día, al descubrir a Leonardo parado en la portería de aquel edificio, se le acercó preguntándole por las comodidades que contenían los apartamentos del condominio. Muy pronto estaba advirtiendo la necesidad de que las viviendas fueran amplias, bien aireadas y con mucha luz del día, porque de ello dependía la buena salud de sus habitantes. Entonces le comentó que cuarenta años atrás personalmente había hecho la entrega de la primera casa de este barrio a un obrero que trabajaba al servicio del Municipio de Medellín.

A Leonardo, que para ese entonces era un joven de no más de veinticinco años de edad, inmediatamente le picó la curiosidad: ¿Cómo un obrero podía haber obtenido una gran vivienda en un sitio tan exclusivo de la ciudad? El anciano percibió el interés y decidió acomodarse en la baranda de la portería, sabiendo que allí tendría oídos para sus narraciones; con voz pausada, midiendo cada una de sus palabras, le dijo:

Hacia 1940, Medellín todavía era una pequeña ciudad apenas urbanizada en la margen oriental del río que llamaban *Aburrá*, en el triángulo que formaba con la quebrada de *Santa Elena* y el desaparecido caño del *Zanjón de Guanteros*. Solo el *Camino de la América* (hoy Calle San Juan) atravesaba el campo, al final del cual se levantaban unas pocas casas, que constituían el corregimiento que llevaba ese mismo nombre. Era una tierra fértil la de la *Otra Banda* del río *Aburrá*.

Por los años treinta, cuando el viejo narrador estaba egresando de la Universidad de Antioquia, graduado como Doctor en Ciencias del Derecho, la ciudad central empezó a crecer: cada vez se formaban más fábricas de manufacturas y el comercio crecía en el centro, llenándose de transeúntes y vehículos las antiguas carreras *Carabobo*, *Bolívar*, *Palacé* y *Sucre*, siendo cruzadas por las calles *Pichincha*, *Ayacucho*, *Colombia* y *Boyacá*; más al sur, aumentaba el bullicio en el mercado central frente a la estación del ferrocarril, allí en donde se iniciaba la calle *Amador*, nombrada en honor a un potentado que donó aquellos terrenos para construir la *Plaza Cisneros* y a su alrededor el barrio *Guayaquil*. Aún no se había canalizado la quebrada *Santa Elena* (antiguamente *Aná*) y se podía disfrutar, en los fines de semana soleados, de un baño o de un rato de solaz en las playas formadas en la intersección con la carrera *El Palo*.

Medellín, al paso de la industrialización se transformó en ciudad moderna y centralizada, caracterizada “por el ulular de las sirenas, el trajinar de los obreros, el estruendo de los vagones y las oleadas de caminantes” (Zabala, 2004, p. 6), porque la capital de Antioquia en 1932 ya contaba aproximadamente con cien mil habitantes.

Pronto se observó que una cantidad de gente que laboraba en aquel triángulo del valle de río *Aburrá*, no tenía acceso a una vivienda decente. Las familias acomodadas se habían ubicado más al norte sobre las pendientes que llevaban a las montañas orientales, en el barrio *Prado*, que colindaba con el río y la quebrada *La Loca*, muy cerca del *Bosque de la Independencia*; también ocupaban un terreno plano que se extendía hacia el oriente desde la Catedral, al que denominaron *Villa Nueva*, que llegaba hasta *Los Ángeles*.

Los artesanos y los obreros, así como los empleados de organismos estatales y los pequeños comerciantes se abrían paso construyendo viviendas en las laderas que hacían venia al *Camino de Rionegro*, en los barrios *Colón*, *El Salvador*, *Buenos Aires* y *Quijano*, o en aquellos del margen norte de la quebrada Santa Elena: *Sucre*, *Enciso* y *Villa Hermosa*, desde donde se veían las nuevas construcciones que originarían a *Manrique*, *Pérez Triana*, *Campo Valdez* y *Aranjuez*. Otros se fueron ubicando alrededor de la Iglesia de San Benito o de Jesús Nazareno (abajo de la carrera Carabobo). Los jóvenes que llegaban de pueblos de Antioquia a cursar estudios en la Universidad se albergaban en pensiones establecidas en estos límites con el gran río, en *Sevilla* o las pocas manzanas cercanas al puente que conducía al *Estadio de Los Libertadores*, a medio camino de *La América*. Más allá del *Bosque de la Independencia*, se establecieron las zonas de tolerancia, complementadas con las formadas hacia el sur, en los barrios *Antioquia* y *Los Fundadores*.

Por entonces, Medellín era un terreno atiborrado de habitantes, que no se extendía por más de tres kilómetros cuadrados, ubicado hacia la margen oriental. En 1936 por las calles del centro de la ciudad se veía transitar un inmenso río humano. Solo había una posibilidad para resolver el problema de hacinamiento: establecer viviendas y barrios en la *Otra Banda*, porque al sur se hallaban las fincas que dotaban de los alimentos para la subsistencia de los habitantes de la urbe. Aún más, las continuas agitaciones huelguísticas exigían alternativas para que los trabajadores pudieran acceder a mejores condiciones de vida.

La solución fue encontrada en el cooperativismo. Las necesidades de la época llevaron a que los obreros industriales y los empleados al servicio

del Estado adoptaran la fórmula cooperativa ya experimentada en Europa. Y la acción inicial de organización estuvo centrada en formación de cooperativas de consumo y vivienda (Zabala, 2004).

La madre de todas las cooperativas fue la Cooperativa de Empleados, fundada al comenzar el año 1934, dos años más tarde contaba con setecientos afiliados. Sus servicios fueron ampliándose y rápidamente se creó la Sección de Vivienda, con el propósito de fundar un barrio exclusivamente para las familias de aquella Cooperativa.

Los trabajadores comenzaron a realizar ahorros y en 1938, ya contaban con recursos monetarios para adquirir un terreno en el centro de la banda occidental del valle del río Aburrá. Así fue como en 1939, aquella sección de la Cooperativa de Empleados se convertiría en la primera cooperativa de vivienda del país: la Cooperativa de Habitaciones de Medellín. Su primer gerente fue el Dr. Gabriel Hernández Salazar, quien, hacia finales del año 1940, sería Alcalde de la ciudad.

El anciano continuó su narración, informándole a Leonardo que a él se le había entregado la misión de elaborar el proyecto de solución de vivienda inicial y personalmente había adquirido un inmenso terreno de aproximadamente 45 cuadras por \$2.000.000; allí se iniciaría la Ciudadela del Empleado, hoy conocida como *Laureles*. Su voz se hizo más portentosa y nostálgica cuando anunció que el asesor principal de aquel proyecto, quien haría el diseño urbanístico, fue su amigo, recientemente fallecido, el Maestro Pedro Nel Gómez.

Aunque Leonardo no conocía mucho los temas históricos de Medellín, sí sabía de quien hablaba Jiménez: del pintor famoso que llenó de murales

el Palacio Municipal y de quien los noticieros y periódicos informaron extensamente con ocasión de su deceso en junio de 1984.

Ese Pedro Nel Gómez, nacido en Anorí, ingeniero de profesión quien viviera por cinco años en Francia e Italia realizando sus estudios en artes plásticas, fue el diseñador del barrio de trazado extraño que enloquecía a quiénes por primera vez pisaban sus calles y quien acababa de ganar el pre-diseño para el campus de la Universidad Católica Bolivariana. Ricardo Olano (p. 573), uno de los pioneros del desarrollo de Medellín, experto en planificación urbana, comentando el diseño de Gómez, diría en 1939:

El plano, que se sale de las viejas reglas del trazado de ajedrez, comprende 30 manzanas en que están marcados 500 lotes para casas, todas ellas en medio de jardines. Varias avenidas de treinta metros de ancho y algunas calles secundarias de menos anchura cruzan el terreno. Está marcado el sitio para el gran edificio de la Cooperativa, que tendrá un teatro, oficinas, etc.; el de la iglesia del barrio que se llamará de Santa Teresita; el de la plaza de mercado, el de las escuelas; el de un gran campo de deportes; el de la plaza central y varias plazuelitas.

Ante el asombro de Leonardo, Jiménez ratificó: es cierto, el trazado de las calles no es el de la usanza española, con manzanas perfectamente cuadradas; allí se estableció un estilo típicamente francés con un trazado circular, tal como está construido el centro histórico de París. Le dijo que alguna vez, en uno de sus múltiples viajes, había visitado aquella ciudad de luces y que, efectivamente, su centro era una réplica gigantesca de la estructura del barrio que en el momento habitaba. Allí las calles terminan y comienzan en alguna plazoleta o en

algún edificio de valor histórico o social. Le dijo a Leonardo que la mayoría de los empresarios urbanizadores solo pensaban en el dinero y que para nada ideaban barrios con parques, prados, jardines o fuentes, pues el valor de la tierra para ellos era superior al ideal estético. Nuestro artista se ideó una utopía habitacional y quiso que se produjera la construcción del barrio para los obreros y empleados de Medellín, para que ellos estuvieran a la par de la mayor maravilla urbanística de Europa. Era tan intensa esta idea, que contrató como dibujante de planos al legendario artista Horacio Longas, uno de los pintores antioqueños que plasmaron en sus obras la cotidianidad de la vida urbana y campestre de Antioquia.

Así, la idea de la *Ciudadela del Empleado* y la construcción de una nueva universidad en Medellín, hicieron parte de un mismo proyecto. El barrio surgió como una solución de vivienda que envolvería el mundo cultural de la *Bolivariana*, pensada como un campus circular, que a nivel interno se ordenaba sobre una vía circunvalar que comunicaba todos los edificios; esas dos obras determinaron el desarrollo urbano del entorno central de la *Otra Banda* de Medellín.

Se había hecho extenso aquel monólogo al que estaba acostumbrado el anciano, a quien ya se le notaba un dejo de cansancio. Era, pues, hora de volver a su casa, antes de que el sereno de la noche pudiera perjudicar su férrea salud.

Terminó su historia señalando que la Cooperativa inició con la construcción de trece viviendas en el año 1946; tres años después ya habitaban allí 300 familias y se continuaba con el proyecto de nuevas casas y los primeros edificios de apartamentos que conociera Medellín. Así, el proyecto de una vida digna para los trabajadores se había hecho realidad, tanto que, muy

pronto, la propia burguesía de la ciudad fue trasladándose a vivir a aquella zona, dejando a un lado los caserones de *Prado*.

Cuando Leonardo Mora terminó aquel relato, el joven Juan Pablo sonreía con enorme satisfacción: por fin había encontrado explicación a la pregunta que tanto le agobió aquella mañana de un lunes del mes de febrero. Había descubierto

que el trazado de las intrincadas calles de *Laureles* no era más que el producto de una triple combinación de deseos que conectaba la necesidad de cientos de familias de trabajadores por tener una vivienda digna, la esperanza de un hombre que se había convertido en el adalid del ideal cooperativo por un mundo mejor y la ensoñación de un artista que quiso hacer una réplica de París en medio de un cenagal.

Vivienda digna para el trabajador urbano. La urbanización del occidente de Medellín

Se había encontrado una solución para el hacinamiento en Medellín: la organización de la gente en cooperativas que emprendían proyectos de construcción de vivienda con amplios espacios internos, para que las familias pudieran contar con lugares adecuados para su existencia; e instalaciones externas, con parques, jardines y plazoletas, escuelas, iglesias y centros de comunidad. El *Camino de La América*, que por entonces ya contaba con un tranvía, por tantos años desierto y lleno de mangas fangosas, de propiedades concentradas en pocas manos, se fue llenando del bullicio de la gente, de sus vidas cotidianas, de sus esperanzas y de su felicidad por haber encontrado salida a uno de sus mayores deseos: tener una vivienda propia. El Estado pronto pondría atención a estos lugares y aportaría su granito de arena para dotarlas de vías de acceso, acueducto, alumbrado y sistemas sanitarios modernos. En un extremo se fue dando forma a las construcciones de la Universidad Católica Bolivariana; las avenidas Nutibara y Jardín, la Iglesia de Santa Teresita, el Primero y Segundo Parque serían parte del imaginario del entorno urbano local.

Con la *Ciudadela del Empleado* (luego Barrio *Los Laureles* y hoy simplemente *Laureles*) se inicia un proceso de urbanización que le fue seguido por otro emblemático: *San Javier*; también a cargo de la cooperativa de Habitaciones para Empleados y diseñado por el Maestro Pedro Nel Gómez. Con esta experiencia se fue forjando la organización de cooperativas que ofrecieran soluciones de vivienda, siendo las constructoras de la margen occidental del Río Medellín. Su ideal fue el de crear complejos urbanísticos para la clase obrera, estéticamente trazados, modernos y con acceso a los servicios de todo tipo, autosuficientes, pero, principalmente, que pusieran la vida comunitaria como centro de formación de una nueva sociedad.

El 20 de julio de 1938, los cooperativistas de Medellín se reunieron en uno de los terrenos adquiridos para levantar la ciudad obrera, y allí Francisco Luis Jiménez dejó claramente expresado el ideal que a todos convocaba:

Somos un ejército de paz que venimos a este lugar y en este momento histórico a declarar guerra sin tregua ni piedad a la usura que ha convertido la necesidad de tener un techo apacible en un valor

de bolsa, como si las cosas del alma corrieran por los sótanos, cual los denarios que lo mismo traicionan a Jesús que condenan a Judas.

Esta tierra que pisamos es santa para nosotros. Debemos descubrirnos ante ella porque encarna un símbolo que traduce el esfuerzo bondadoso de los empleados de Medellín, quienes hoy juran no descansar ni cejar en la jornada, hasta tanto que las figuras hogareñas relieven para esta ciudad su más bello conjunto.

Es un rincón que hemos escogido para reunirnos en eterna camaradería con el fin de dialogar sobre las cosas de la vida, para que apretados en un haz hagamos de cada necesidad una ocurrencia sin importancia, para que uncidos al carro de buena voluntad que llena de majestad conduce la Cooperativa de Empleados, hagamos aquí las generaciones del mañana como las mejores huestes para mantener el reinado de la justicia social.

(...) Y mientras esta ciudad nueva se levanta para vosotros, clavado en su suelo los corazones para que arda sobre él el entusiasmo de quienes tienen sed de justicia.

Así pues, retomando a Zabala (2004, p. 11) “importantes expresiones de organización cooperativa de los trabajadores contribuyeron de una manera enorme a forjar mejores condiciones de vida y a modernizar la agitada urbe medellinense”.

El mayor éxito empresarial surgido de aquellos años fue la Cooperativa de Habitaciones de Empleados. Lamentablemente, la crisis económica de 1982, la paulatina desaparición de proyectos de financiamiento por parte del sistema bancario y la prudencia perdida de los nuevos administradores de la cooperativa, llevarían a que por los días en que Leonardo Mora y Francisco Luis Jiménez departían, se produjera el nefasto acontecimiento de la liquidación de aquel portento organizacional de la pujanza de los antioqueños.

Ficha técnica

Proyecto de investigación

Reconstrucción histórica de cooperativas en Antioquia

Palabras clave

Cooperativismo, desarrollo local, historia regional.

Grupo de investigación

ECOSOL

Instituciones

Fundación Universitaria Luis Amigó.

Corporación Universitaria Minuto de Dios.

Bibliografía sugerida

- Jiménez Arcila, F.L. (21 de julio de 1938). El triunfo del cooperativismo. Recuperado de *El Colombiano*.
- Olano, R. (2004). *Memorias* (Tomo II). Medellín: Fondo Editorial Universidad Eafit.
- Zabala, H. (noviembre de 2004). *La economía solidaria en el desarrollo de Antioquia*. En R. Dávila (Presidencia). Ponencia presentada en 1er Congreso de Investigación del Sector Solidario. Bogotá: Dansocial – Pontificia Universidad Javeriana. Recuperado de www.tau.org.ar/html/upload/.../la_econom_a_solidaria.pdf
- Zabala, H. & Arboleda, O. L. (2006). *Francisco Luis Jiménez Sembrador de una Esperanza 1930-1960*. Medellín: Fundación Universitaria Luis Amigó.

Diseño de una guía de entrevista para la Gestión de la Innovación en universidades colombianas

Carlos Mario Durango Yepes¹

Es evidente que la entrevista es una de las técnicas de recolección de información más utilizadas cuando se investiga en las ciencias sociales aplicadas. De acuerdo con la percepción de los actores, se usa para determinar el significado de hogar para un grupo social; las actitudes, intereses y actividades de un tipo de familia, la cultura organizacional, o el concepto de gestión de la innovación en una universidad, entre múltiples temas. Sin embargo, esto no ha repercutido en un incremento de la calidad con respecto a su diseño y manejo.

Una revisión de las diversas guías de entrevista en diferentes trabajos, refleja los numerosos problemas que se presentan aún en la elaboración y aplicación de estas. Pareciera que esta actividad es considerada como algo natural al sentido común, y que cualquier persona puede realizarla, pero no es así. De ahí surge el propósito de ofrecer una serie de recomendaciones procedimentales para el diseño de una guía de entrevista, que permita la identificación de los componentes de la gestión de la innovación en universidades, además de servir como guía general para propósitos investigativos similares.

La exposición se inicia con la definición de lo que se entiende por entrevista cualitativa en profundidad, luego se presenta una descripción

detallada del diseño de la guía de entrevista, considerando tantos sus partes constitutivas como las etapas previas y las que se corresponden al desarrollo de dicho proceso.

Por entrevistas cualitativas en profundidad, se entienden reiterados encuentros cara a cara entre el investigador y los informantes, encuentros dirigidos hacia la comprensión de las perspectivas que tienen los informantes respecto de sus experiencias o situaciones, tal como las expresan con sus propias palabras. Las entrevistas en profundidad siguen el modelo de una conversación entre iguales, y no de un intercambio formal de preguntas y respuestas (Blanco, et al. 2011).

Para la elaboración de la guía de entrevista se requiere necesariamente del planteamiento de un problema de investigación, de conocimientos técnicos y prácticos sobre la misma (marco metodológico), dominio de la temática que se explora (marco teórico), conocimiento de la población en estudio (marco de referencia) y nociones del lugar y de las condiciones en que se llevará a cabo la aplicación (marco situacional); así como cuidado, dedicación y paciencia. No es suficiente redactar un grupo de ingeniosas

¹ Magister en Gestión Tecnológica, docente e investigador de la Fundación Universitaria Luis Amigó, adscrito al grupo GORAS. Medellín-Colombia. Correo electrónico: carlos.durangoye@amigo.edu.co

preguntas e imprimirlas. Su realización demanda mucho trabajo, planeación y análisis para no ver frustrados los esfuerzos del investigador.

El diseño de la guía de entrevista es una fase crucial, ya que se está diseñando la herramienta más importante o básica para recopilar los datos necesarios al problema de investigación. Todo error o ambigüedad repercutirá en el conjunto de las operaciones anteriores y en las conclusiones finales. Por ello, se está obligado a avanzar cautelosamente en su construcción teniendo conocimiento y claridad con respecto de lo que se hace y lo que se omite.

Desde esta perspectiva se puede apreciar la manera como se interrelacionan los elementos y las etapas del proceso de investigación en el diseño de la guía de entrevista. No está de demás insistir en que, la parte más delicada y difícil de la realización de una guía de entrevista, indudablemente es el diseño, pues éste tiene que estar vinculado de manera precisa con el problema, el objetivo y la hipótesis de la investigación.

Por otro lado, se requiere valorar si la guía de entrevista es un recurso suficiente para la obtención de los datos, o si se requiere de alguna otra



herramienta, técnica o proceso, para capturar la información. La participación de varios investigadores en la elaboración de dicha guía, favorece la atención y cuidado en todas sus facetas, generando así una actitud crítica, convencida y entusiasta que redundará en la calidad del trabajo. Para la elaboración de la guía de entrevista deben considerarse etapas previas y propias del diseño. A continuación, se presenta cada una de ellas, las cuales, en ocasiones se traslapan y no necesariamente tienen que considerarse en el orden en el que aparecen.

Etapas del diseño de la guía de entrevista

Ahora corresponde revisar cada una de las etapas a cubrir para la realización del diseño de la guía de entrevista:

1. A partir del objetivo formulado para la guía de entrevista, se identifican las áreas, subtemas o variables a estudiar; la información requerida y cómo va a manejarse en relación con los objetivos y/o la o las hipótesis. En esencia se trata de precisar la naturaleza de los datos y la información que se busca; lo cual equivale a determinar de cierta manera la cantidad y el tipo de preguntas que se formularán y el tipo de respuestas que se pueden obtener. En este caso se trata de caracterizar el proceso de innovación en universidades, acorde al modelo integrado de gestión de la innovación de

Nagano et al., (2014), que propone una perspectiva al interior de la organización para entender el reto de la innovación como un reto de gestión. El proceso de gestión de innovación según dicha perspectiva incluye: la prospección o monitoreo del entorno, ideación o generación, análisis y almacenamiento de ideas de productos y tecnologías, construcción de la estrategia de innovación, movilización de recursos, implementación de los proyectos de innovación y evaluación de resultados.

Dada las características de la guía de la entrevista, la información que aportará el entrevistado se orientará hacia los siguientes aspectos:

Sistematización, o lo que sabe y ha hecho la universidad en cada uno de los subprocesos antes mencionados, quién es el líder de cada subproceso, quiénes participan, cuáles herramientas y técnicas usan y cuáles son los retos o desafíos en cada subproceso.

2. Al determinar la información que se requiere, se procede a organizar en matrices, poniendo en las filas los subprocesos de innovación y en las columnas la información requerida en cada subproceso, hasta cubrir

todos los temas propios del problema de investigación. Ver tabla 1 Caracterización del proceso de innovación y tabla 2 Caracterización del contexto organizacional para la innovación.

3. Seguidamente se evaluará si los ítems y preguntas cubren el objetivo señalado; si deben ser modificadas, eliminadas o conservadas, y se seleccionan otras que resulten útiles por su pertinencia y capacidad para clasificar o analizar los datos.

4. Escogidos los ítems y las preguntas, es necesario determinar la estructura más adecuada para su formulación, si son abiertas o cerradas, directas o indirectas, procurando guardar el equilibrio y uniformidad.

Tabla 1 Caracterización de los procesos de innovación

Proceso	Actividad	Sistematización	Líder	Participantes	Principales herramientas y técnicas	Desafíos
Prospección	Monitoreo de tendencias tecnológicas					
	Monitoreo de tendencias de consumo					
	Monitoreo de movimiento de los competidores					
Ideación	Construcción y análisis de escenarios					
	Generación de nuevas ideas de productos y tecnologías					
	Análisis y clasificación de ideas					
Construcción de la estrategia	Almacenamiento y acceso al banco de ideas					
	Gestión del portafolio: selección y priorización de proyectos					
	Construcción del plan de servicios para los próximos					
Movilización de recursos	Construcción de roadmaps de tecnologías					
	Búsqueda y movilización de recursos internos o externos					
	Gestión operacional del portafolio de proyectos					

Continúa en la siguiente página

Continúa en la anterior página

Implementación	Gerenciamiento de proyectos de nuevas tecnologías
	Gerenciamiento de proyectos de nuevos servicios
Evaluación	Evaluación del desempeño y mejora de sistema de
	Evaluación de resultados y aprendizaje de los proyectos de innovación

Fuente: elaboración propia a partir de Nagano (2014)

Tabla 2 Caracterización del contexto organizacional para la innovación

Tema	Ítem	Presente	Caracterización	Desafíos
Selección y reclutamiento	Búsqueda de profesionales creativos Búsqueda de diversidad			
Reconocimiento y carrera	Políticas de carrera y prácticas de reconocimiento que premian el trabajo innovador			
Estilo de liderazgo	Tolerancia a los errores y apertura a nuevas ideas Estimular la creatividad y el espíritu emprendedor de los equipos			
Estructura organizacional y gobernanza	Grupo no funcional responsable de la innovación Patrocinador de la innovación en la alta dirección Innovación en la misión y la visión de la Universidad			
¿Cómo interactúan las diferentes áreas de la organización (marketing, I +D, compras, docencia, extensión) en el proceso de innovación (claridad de la asignación de funciones y responsabilidades, la formación de equipos de trabajo multifuncionales, sentido colectivo de objetivos)				
Qué formas de interacción establece la universidad con organizaciones externas para obtener nuevos conocimientos				

Fuente: elaboración propia a partir de Nagano (2014)

5. Establecer el orden, tanto lógico como psicológico, de la presentación de los ítems y las preguntas, tomando en cuenta el punto de vista del interrogado. Las preguntas se organizan de acuerdo con un criterio de presentación, el cual puede ir de lo general a lo particular, de lo lejano a lo cercano, o en algún otro sentido que permita al sujeto el desarrollo natural de su pensamiento. En este caso se

pueden incluir ítems para perfilar a los entrevistados y para perfilar cada universidad, los cuales anteceden las tablas 1 y 2 de la guía de entrevista.

6. Para completar la información a recoger en las tablas 1 y 2, se indaga sobre las explicaciones que el mismo sujeto da acerca de las virtudes y desafíos del sistema de innovación. Ver tabla 3.

Tabla 3 Percepciones sobre las virtudes y desafíos del sistema de innovación

¿Cuáles son los principales factores responsables del éxito de la innovación en la Universidad?

¿Cuáles son los retos actuales de la organización para ser más innovadora?

Entre los obstáculos mencionados a continuación, ¿cuál es el más difícil para que la Universidad sea más innovadora? ¿Por qué?

Obstáculos de innovación	Comentarios
Dificultad para tratar con la incertidumbre y el riesgo	
Falta de información sobre el mercado	
Falta de información sobre tecnologías	
Falta de información sobre clientes o consumidores	
Dificultad para generar ideas verdaderamente nuevas	
Dificultad para evaluar y seleccionar las mejores ideas	
Dificultad para conectar el portafolio de proyectos con los objetivos estratégicos	
Dificultad para transformar las buenas ideas seleccionadas en productos	
Dificultad para medir resultados y el desempeño de la innovación	
Dificultad para realizar la orquestación entre las diferentes áreas	

Fuente: elaboración propia a partir de Nagano (2014)

7. Elaborar el apartado de presentación a partir de los ítems, preguntas y demás características de la guía de entrevista. La presentación es un elemento vital para propiciar la participación de los sujetos. Incluya la solicitud de cooperación en forma cortés y amable.

8. Si el caso lo requiere, elaborar las instrucciones para el entrevistador y los sujetos a entrevistar. También considere la conveniencia de incluir observaciones o notas.

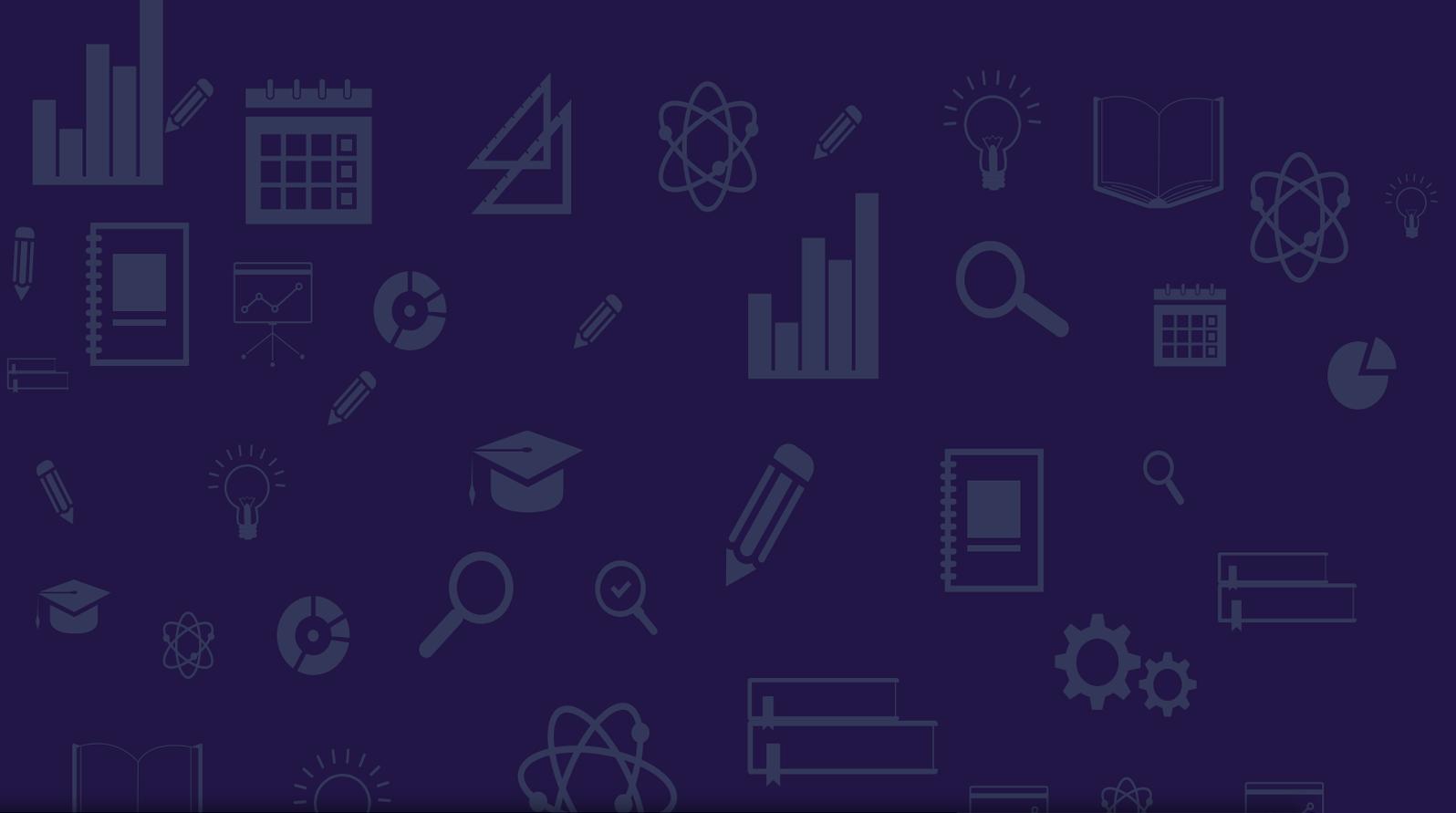
9. Con la integración de los ítems y preguntas, la presentación, la solicitud de colaboración, las instrucciones y demás apartados, se procede a la integración o diseño general de la guía de entrevista. Se tendrá especial cuidado en la organización de las partes y la distribución de los espacios. Procure dar una imagen agradable y operativa, que además resulte atractiva, así como fácil de leer, codificar, manejar y almacenar.

Ficha técnica

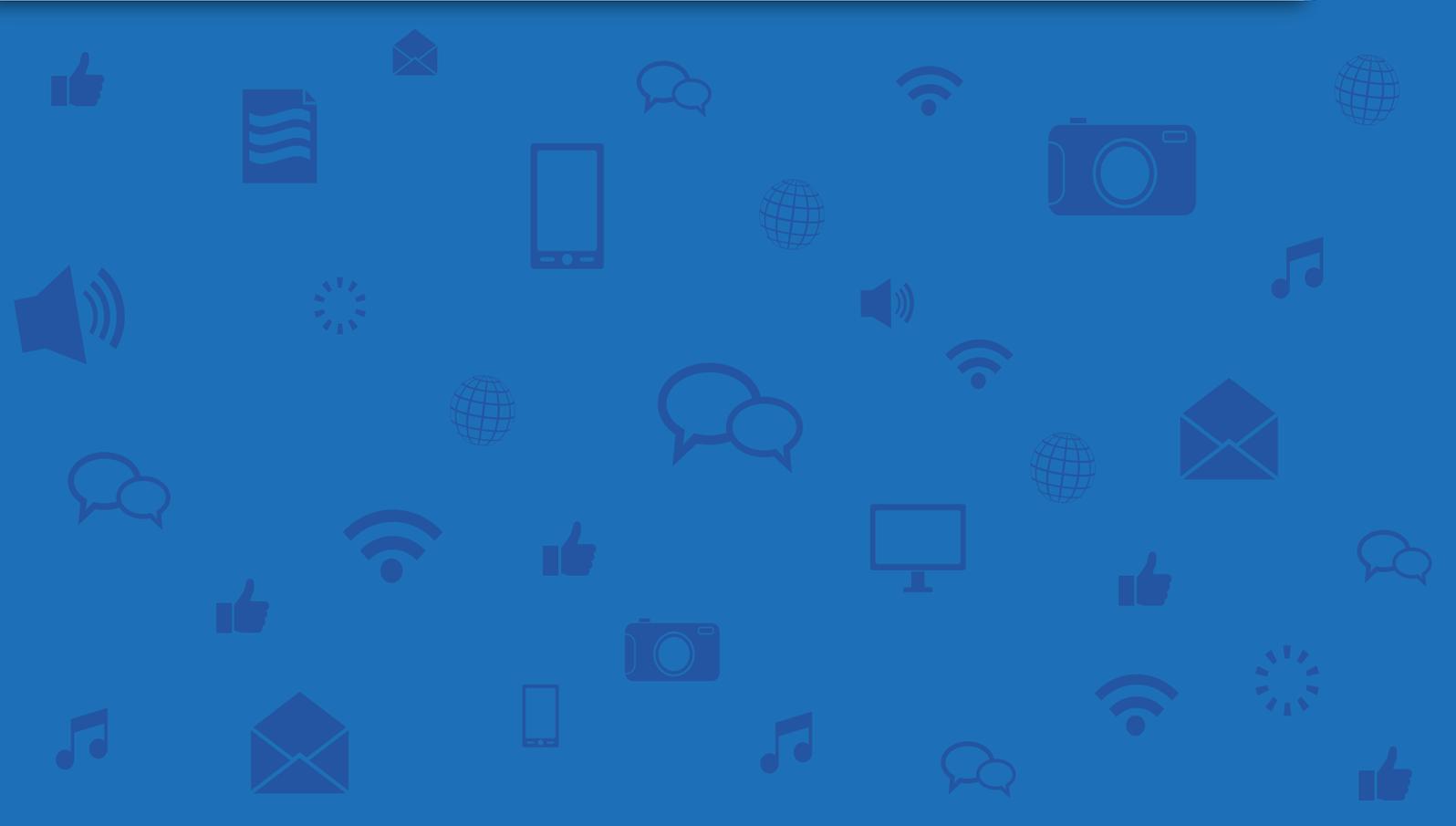
Proyecto de investigación	<i>Procesos de Gestión de la Innovación, factores contextuales y sus elementos organizacionales internos en universidades.</i>
Palabras clave	<i>Gestión de la Innovación, universidades, guía de entrevista</i>
Grupo de investigación	GORAS
Institución	<i>Fundación Universitaria Luis Amigó.</i>

Bibliografía sugerida

- Blanco, E., Hernández, N., Guerrero, K. y Villanueva, P. (2011). *Entrevista a profundidad*. Cúcuta: Universidad Francisco de Paula Santander.
- Nagano, M., Pavanelli J. y Vick, T. (2014). Innovation management processes, their internal organizational elements and contextual factors: An investigation in Brazil. *Journal of Engineering and Technology Management*, 33, 63–92.



Comunicación Social



Ulises 77 y una septena de retos

Ancízar Vargas León¹

Hoy es domingo, un día de julio del año 77. Mi nombre es Ulises 77, vivo en la Estación Temporal Artemisa y mi meta es Itaca 4.0, el lugar ideal, por el cual hemos luchado tanto. Hago parte del MCTV –Movimiento Ciudadano Territorios Virtuales-. Ustedes se preguntarán cómo llegué aquí y si tengo posibilidades de llegar a mi objetivo. Aunque la historia puede ser larga, les comparto solo los momentos más relevantes.

En la medida que el hombre piensa sus prácticas de relación con la naturaleza, comprende las posibilidades de acción necesarias para la supervivencia, como es el caso de las estaciones que solo permitían una producción al año, por lo que a la especie le tocó idearse la forma de conservar alimentos para los tiempos de escasez. Esta fue una de las primeras muestras de cómo se podía preparar la vida en el futuro.

Varias generaciones tuvieron visiones que luego convirtieron en realidad y, sin saber, realizaron un ejercicio prospectivo. Dando un gran salto, en la década de 1950 se encuentran los estudios de impacto mediático ideológico (Vargas, Arango y Loaiza, 2014) y se empieza a configurar el concepto *sociedad de la información*. Luego se ha tenido una evolución hasta llegar al concepto *sociedad del conocimiento*. Pues bien, en este recorrido encontré siete ideas relacionadas:

En 1997, Castells vio la sociedad del conocimiento como el desarrollo de las fuerzas productivas, fuente de productividad mediante tecnología que genera conocimiento, procesos de información y comunicación de símbolos. En 2001 Barceló dijo que es la sociedad del futuro, en la que la innovación, investigación, educación o formación son los elementos clave para el crecimiento y la competitividad. Para 2004, Acosta y sus amigos la consideraron como el resultado del desarrollo tecnológico y de la vida social. López y Grandío, en 2005, agregaron que era una nueva vida, tanto de familia como de organizaciones, que orienta la utilización del talento humano de una manera equitativa y adecuada en la economía. Al año siguiente, Ortegón la entendió como diversos tipos de conocimiento: académico, científico, talentos, experiencias, conocimiento tácitos de trabajadores. En 2010, Pizarro la expuso como una dimensión de la realidad de la globalización, que implica comercio, finanzas internacionales, nuevas tecnologías y demás, y Vargas, en 2016, la ve como un cúmulo de sociedades, alineadas por intereses particulares, en busca de una mejor calidad de vida colectiva, mediante el avance de las TIC y nuevas formas de construcción de pensamiento.

¹ Magister, Candidato a Doctor. Decano Facultad de Comunicación, Publicidad y Diseño, Fundación Universitaria Luis Amigó. Grupo Urbanitas. Medellín, Colombia. Correo electrónico: ancizar.vargasle@funlam.edu.co



Las sociedades del conocimiento se conforman debido al espíritu de cooperación de sus productores, mediante procesos formales de enseñanza-aprendizaje, libros y bibliotecas, crónicas, medios tradicionales de comunicación, redes sociales y otros. Algunas de las dificultades más grandes que ha tenido el ser humano para desarrollar el conocimiento han sido los fundamentalismos religiosos y la apropiación privada del acumulado de saberes, aunque fueron muchos e importantes grupos los que propugnaron por una apropiación social de dicho conocimiento. En buena medida, esto aceleró su incremento en el último siglo y es uno de los senderos que me llevó al punto donde hoy me encuentro.

Regresando a la idea de las visiones de grupos humanos, a finales del siglo pasado y a principios de este, un creciente conglomerado de investigadores y emprendedores consolidó una nueva idea de visión y la denominaron *prospectiva*. Esa manera de ver el mundo y de

iniciar acciones estratégicas para la construcción de nuevas formas de vida ha sido otro de los senderos transitados hasta este día.

Pero, ¿cómo comprender la prospectiva y cuál es la relación con la *realirtualidad* ?

Berger (1958), Acokoff (1973), Decouflé (1974), Segurado (1998), Godet (2000), Cárdenas (2014) y Vargas (2016), se refieren a la prospectiva como:

* El estudio sistemático del futuro para comprenderlo y poder influir en él.

* La concepción de un futuro deseado, así como los medios para alcanzarlo.

* La ciencia de la previsión.

* Un arma contra la falta de esperanza, es movilización de empresarios, estado y ciudadanos.

* Estrategia de anticipación, acción o apropiación del futuro frente a la incertidumbre.

* Proceso de formulación de hipótesis y diseño del futuro.

* Comprender el pasado, evaluar el presente y construir la futura sociedad del conocimiento.

La manera como planearon y consolidaron la *realirtualidad* (realidad virtual) que vivimos hoy requirió usar varios métodos, tales como: Delphi, Escenarios, Árboles de Competencia, Mactor, Panel de Expertos, Multipol (Cárdenas, 2014). No ha sido fácil, pero aquí estamos disfrutando de los logros. Eso sí, ahora tenemos otros retos que más adelante les esbozaré.

Las pelis

Uno de los campos que más evolucionó fue el cine, desde el blanco y negro y sin sonido, hasta el animado 3D. Ahora estamos en el cine envolvente de 5 sentidos, donde somos protagonistas. Entre finales del siglo XX y principios del XXI se realizaron varias producciones que imaginaban nuevos años. Para muchos era ciencia ficción. Hoy sabemos que era una simulación de ciencia para la acción. En estas narrativas, para muchos desconocidas, se condensaban profundos elementos de la sociedad del conocimiento, las megatendencias, la prospectiva y la comunicación. El cine y las megatendencias hacen parte de una construcción colectiva hacia futuro. Para ilustrar en parte la idea, seleccioné siete geniales filmes.

Varias generaciones recuerdan, por ejemplo Regreso al Futuro II, el film que viajó al 2015 y presentó la opción de ver un mundo multicanal y multipantalla. La realidad superó en mucho aquella ficción. Otro fue el Viaje a la luna, una de las películas más atrevidas y producida en 1902; Apolo 11 logró la hazaña. De impacto fue Matrix, donde las máquinas y el software dominan el mundo. Un pequeño grupo de humanos lucha por la liberación, usando programación tipo videojuegos, en una forma de simbiosis.

La cinta Origen proyectó para 2010 una trama basada en la implantación de los recuerdos de una persona en otro cerebro. De allí su relación con la superación de enfermedades neuronales. Por su parte, en Terminator, un elemento destacable de este robot futurista eran sus ojos,

que funcionaban como un scanner a manera de realidad aumentada. Luego Robocop, film conocido en 1987, narra la historia de un policía acribillado por unos delincuentes y una corporación utiliza su cerebro para crear un ciborg. La última de esta selección es Repo Men; aquí una empresa avanza en la producción sistemática de órganos humanos, realiza trasplantes y cobra a crédito; el problema es cuando el usuario se atrasa en el pago.

La industria cinematográfica también contribuyó a la formulación prospectiva del mundo en el año 2077. La esencia de los guiones comprende un espacio y una preparación-sensibilización de pasadas sociedades para ayudar a edificar el modo de vida actual.

Ha sido tanta la velocidad de la ciencia en este siglo, que aquello llamado ficción en el pasado, hoy está completamente superado por la realidad en la mayoría de los casos.

Varios elementos adicionales y, sobre todo, la investigación para la planeación del futuro, fue lo que contribuyó a la identificación de las problemáticas y la preparación de las soluciones, incluyendo la sinergia entre los grupos de investigadores con sus universidades, los Estados con todas sus dificultades y aciertos y las empresas que se resistían hasta que tuvieron que comprender que en el presente se toman las decisiones que orientan el devenir de los ciudadanos y sus organizaciones, desde una perspectiva del desarrollo humano (Sen, 2000).

Megas

También les cuento que en los estertores del siglo pasado y de acuerdo con diversos intereses, se empezó a identificar una serie de tendencias que con el tiempo crecieron y luego fueron reconocidas como *megatendencias*. No las puedo enumerar todas, pero sí les puedo decir que el estudio riguroso de estos campos permitió, mediante metodologías prospectivas, sentar bases importantes para la construcción de futuro. Les comparto las siete megatendencias de mayor impacto en la vida actual, sin desconocer que otras tantas también tienen vital importancia.

El consumidor ecológico muestra que continuó el crecimiento de la conciencia colectiva por el cuidado del planeta, dado el peligro de la desaparición de la raza en el universo.

Educación personalizada, vitalicia y universal vislumbra que mediante diversas estrategias pedagógicas bimodales, asistidas por programación y nuevos docentes, se responde a la necesidad de aprendizaje constante.

El mundo como un gran centro comercial dice que crecieron los centros comerciales como centrales de información con nuevos servicios de entretenimiento y se multiplicaron los centros comerciales virtuales.

Sistemas ópticos, al estilo "Terminator", y las conocidas gafas Google evolucionaron exponencialmente para mejorar la visión y memoria humana.

Biología agrícola: las modificaciones agrícolas marcharon en forma casi secreta por muchos años, hasta que los jóvenes agricultores lograron desarrollos colectivos que impactaron positivamente la salud de los humanos.

La Biología -células, órganos artificiales y salud tecnológica, con ensayos en animales- logró un desarrollo que garantiza el bienestar y la recuperación de buena parte de las problemáticas de salud. Mediante estos avances se logró una reducción de miembros del cuerpo perdidos por cualquier causa.

Por último, la inteligencia artificial y nano-tecnología, o sea la simbiosis humano-software que se debate aún en una lucha similar a la problemática expuesta en la producción cinematográfica de la serie Matrix. De una parte está el mejoramiento de la calidad de vida de la raza y de otra, los supuestos éticos de un mundo inimaginado.

Rutas y retos

Como si fuera cada día de la semana, luego de estos recorridos, encontramos siete consideraciones importantes:

1. Es en el último siglo donde las relaciones y el conocimiento se aceleraron.
2. El crecimiento de la masa mundial de conocimiento ha tenido varios factores importantes, pero se destaca

el papel de la comunicación, el adecuado avance y usos de los recursos tecnológicos.

3. La prospectiva es el campo del conocimiento que ha permitido identificar dificultades y tendencias, proponer escenarios, construir simulaciones, tomar decisiones, seleccionar los recursos más eficientes y construir el futuro que vivimos hoy.

4. La evolución de las mediaciones y los recursos tecnológicos para hacer de los medios instrumentos

más efectivos ha contribuido a la solución de conflictos y a la construcción de acuerdos para la generación de nuevas formas de poder compartido.

5. La concienciación sobre el cuidado del planeta ante los problemas ambientales llevó a la apropiación de la responsabilidad social. El peligro no termina aún, el movimiento interplanetario ha cambiado y explosiones de las estrellas cercanas han afectado la rotación del planeta. Por eso, avanza la exploración de otros planetas con características similares a la tierra. Los primitivos simulacros de evacuación terrestre ya comparten sus primeros éxitos.

6. La simbiosis de inteligencia artificial-humana avanza en dos vertientes: una, pequeños grupos de poder usan este conocimiento para intentar el crecimiento de su poder; dos: colectivos de nueva generación usan este sintagma para promover equidad, convivencia y calidad de vida.

7. La comprensión de la prospectiva de la comunicación en la sociedad del conocimiento contribuye a fondo en la nueva *realirtualidad*.

En este tiempo nos movemos en cierto nivel de seguridad y otro tanto de incertidumbre. La seguridad ha sido alcanzada por los desarrollos prospectivos en todos los estamentos. El grado de incertidumbre es la opción para seguir innovando, creando, formulando retos, estableciendo y renovando los contactos entre personas y grupos y, en conclusión, pensando en prospectiva. Continúo en mi ruta a Itaca 4.0. Luego les contaré de qué se trata.

Ficha técnica

Proyecto de investigación	<i>Prospectiva de la comunicación en la sociedad del conocimiento.</i>
Palabras clave	<i>Prospectiva, comunicación, sociedad del conocimiento</i>
Grupo de investigación	<i>Urbanitas</i>
Institución	<i>Fundación Universitaria Luis Amigó.</i>

Bibliografía sugerida

- 20 Minutos. (2015). 20 *Películas que vaticinaron el futuro y acertaron*. Recuperado de <http://listas.20minutos.es/lista/20-peliculas-que-vaticinaron-el-futuro-y-acertaron-371241/>
- Acosta, F. (2004). *La política universitaria en la sociedad del conocimiento*. Bogotá, Colombia: Cooperativa Editorial Magisterio.
- Barceló L., M. (2001). *Hacia una economía del conocimiento*. Madrid: Esic Editorial.
- Cárdenas, M. (2014). *Prospectiva: clave del desarrollo sustentable*. Chile: Ediciones Rutfururo.
- Castells, M. (1997). *La era de la información: economía, sociedad y cultura* (Vol. 1. La sociedad). España: Alianza Editorial.
- Chan N., M. E. (2016). *Educación y cultura en ambientes virtuales*. México: Universidad de Guadalajara.
- López C., M. A. y Grandio D., A. (2005). *Capital humano como fuente de ventajas competitivas*. España: Netbiblos.
- Ortegón, E. (2006). *Manual de prospectiva y decisión estratégica*. Chile: United Nation Publicit.
- Pizarro C., C. (2010). *La Educación en la Sociedad de la Información y del Conocimiento: II Foro Internacional Valparaíso*. España: Editorial Ariel.

- Segurado L., J. L. (1998). *Prospectiva y ordenación del territorio. Hacia un proyecto de futuro*. España: Marcombo Editores.
- Sen, A. (2000). *Desarrollo como Libertad*. Madrid: Editorial Planeta.
- Vargas L., A., Arango F. A. y Loaiza M. C. (2014). *Televisión enlatada*. Medellín, Colombia: Fondo Editorial Funlam.

Apuntes desde el diseño de experiencias de lectura para la producción de libros digitales en Colombia

Carlos Suárez Quiceno¹,
Edwin Andrés Sepúlveda Cardona²

En los últimos 8 años, el grupo de investigación Urbanitas ha mantenido una constante preocupación por la lectura y la escritura en los medios digitales. Esto se ha concretado en una serie de investigaciones que, junto con otras sobre cultura digital, ha dado paso a la formulación de una línea de investigación en cibercultura.

La más reciente de estas investigaciones fue “Literacidad electrónica: diseño de experiencias de lectura e inclusión de dispositivos electrónicos en bibliotecas”, asociada a la investigación de tesis doctoral “Del texto impreso al texto digital en las obras literarias de dominio público: remediación y principios de diseño para posibilitar el andamiaje de experiencias de lectura en pantalla”. La primera en mención fue ejecutada entre la Fundación Universitaria Luis Amigó y la Universidad de Caldas; la segunda, sigue en curso en la Universidad de Caldas. De ellas surge este texto en torno a la producción de libros digitales en Colombia, que no pretende ser un estudio de viabilidad, sino un insumo para quienes se dedican a esta labor, de modo que puedan percibir un aporte conceptual para su actividad.

Cuando un texto se convierte al código digital, puede asumir muchas formas. La textualidad digital es diversa. A veces, se trata de un proceso de digitalización en el que solamente se persigue pasar de lo impreso a lo digital, con el propósito de conservarlo y difundirlo; otras, se trata de generar un texto diferente del original, enriquecido con las características que le aporta el nuevo medio.

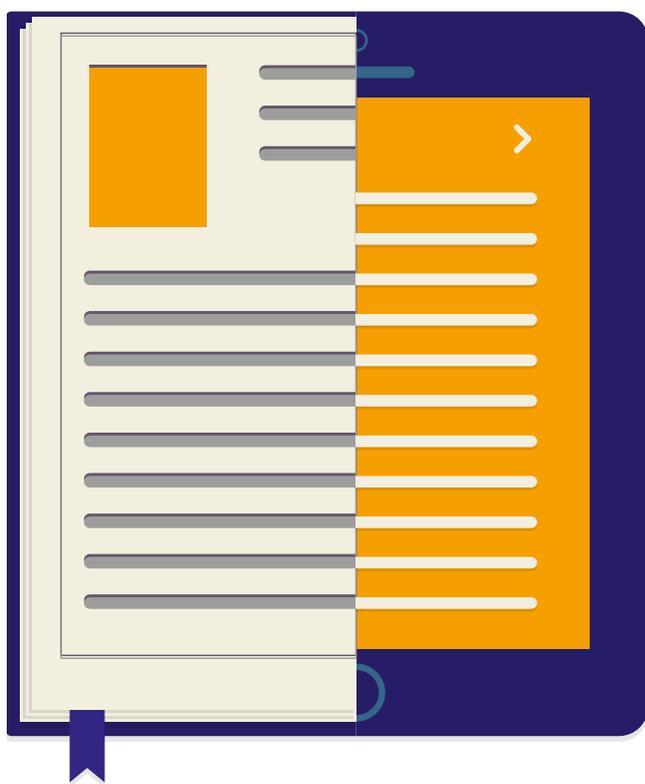
En el primer caso se habla de un documento digitalizado, no de uno originalmente digital, tal como Vouillamoz describe (2000) al establecer la clasificación de literatura electrónica digitalizada y literatura electrónica original. El proceso de digitalización es solo uno de los componentes, pero resulta de una gran importancia, porque viene realizándose con muchos textos del acervo cultural de la humanidad. Sobre este punto, la iniciativa pionera es el Proyecto Gutenberg, que hacia los años setenta del siglo pasado inició el norteamericano Michael Hart. En Colombia, actualmente existen varias iniciativas de este tipo, entre las que cabe destacar “El libro total”, un proyecto de carácter privado, o las colecciones de literatura regional auspiciadas por el Ministerio de Cultura.

¹ Magíster en Estética, Sociólogo. Docente, pertenece al grupo de investigación Urbanitas, línea de investigación en Comunicación y Ciberculturas, Fundación Universitaria Luis Amigó – Funlam. Medellín-Colombia. Correo electrónico: carlos.suarezqu@amigo.edu.co

² Magíster en Educación Virtual, Comunicador Social. Docente, pertenece al grupo de investigación Urbanitas, línea de investigación en Comunicación y Ciberculturas, Fundación Universitaria Luis Amigó – Funlam. Medellín-Colombia. Correo electrónico: edwin.sepulvedaca@amigo.edu.co

En ocasiones, la digitalización busca diferenciar el nuevo producto del anterior, produciendo las versiones enriquecidas, en las que el nuevo medio le aporta al anterior elementos que en principio no poseía el primero. Un ejemplo claro de esto, es la colección de libros enriquecidos que la Biblioteca Nacional de Colombia ha emprendido a partir de obras de dominio público o de sus colecciones patrimoniales.

Por otro lado está la literatura electrónica original, aquella que ha sido creada desde lo digital y para entornos exclusivamente digitales. Son estos productos una especie de hiperlibros.



Este proceso de llevar un texto análogo a la codificación digital es propiamente una remediación, en el sentido en que Bolter y Grusin lo enuncian en su obra *Remediation* (2000, p. 45), o sea, como la representación de un medio en otro medio. Esta práctica está muy extendida y puede considerarse tan antigua como la misma

Todavía no existe un desarrollo sustancial, aunque ya empiezan a producirse obras puramente digitales en Colombia.

Otros modos de relación entre lo análogo y lo digital pueden aparecer bajo formas entrecruzadas que producen los denominados “libroides”, artefactos híbridos, experimentales, que acaso prefiguren otro tipo de textos que lleguen a conformar un medio suficientemente atractivo como para que se gane la atención de un público. A este respecto se indaga más desde el arte, que desde la industria editorial.

Digitalizar es remediar

literatura. De hecho, hay que reconocer, por ejemplo, que la escritura es una remediación del habla.

No obstante su grado de generalidad, el concepto puede aplicarse de modo apropiado a todas las iniciativas que tratan de llevar un texto de lo análogo al código digital. El término resulta tan apropiado para explicar el tema, que Bolter elaboró una obra para referirse exclusivamente a los libros: *Writing Space: computers, hypertext, and the remediation of print*.

A continuación se retoman, nombran y ejemplifican los conceptos que expresan Bolter y Grusin en *Remediation* (2000, pp. 44-50), aplicándolos a la digitalización de libros. De acuerdo con ellos, la remediación puede observarse en diferentes grados, dependiendo de las pretensiones del nuevo medio. El primero, que según los términos que emplean podemos llamar vertimiento, solo pretende trasladar el formato análogo al digital, tal como sucede cuando se vierte un contenido a un

nuevo recipiente. Aquí, el nuevo medio aspira a pasar inadvertido, a ser invisible. Sin embargo, de algún modo sigue presente, dependiendo del proceso de digitalización, de los formatos de salida y los dispositivos en que finalmente aspira a realizarse la experiencia de lectura. El objetivo esencial de este tipo de remediación es conservar y garantizar el acceso a los textos. Esto sucede, generalmente, cuando solo se pretende “reproducir” los textos, tal como acontece en buena parte de los procesos de digitalización que emprenden institucionalmente las bibliotecas, o individualmente los lectores. Este tipo de iniciativas adolecen muchas veces de falta de preocupación por la forma real en que se llevarán a cabo las experiencias de lectura, pues solo tienen en la mira el acceso a los textos, su disponibilidad, sin pensar claramente en la forma apropiada para leer.

Otro grado de remediación, al que podríamos llamar adaptación, se presenta cuando se lleva un texto análogo al formato digital resaltando la diferencia entre ambos, haciendo notar las ventajas del nuevo medio frente al anterior. Es claro que aquí el nuevo medio no quiere desaparecer. Esta remediación se ha utilizado bastante en el terreno de la promoción de los libros digitales como productos de fácil acceso, y de los dispositivos móviles como soportes textuales. Es ejemplar aquí, tal como exponen los autores, el caso de las enciclopedias digitales frente a las impresas. La obra se promueve por las propiedades con que cuenta a partir de la

codificación digital. No obstante, el carácter textual sigue siendo su principal cualidad. En este plano, se hace más notorio para los lectores un hecho inherente a la remediación: el texto al cambiar de medio, ha ganado y ha perdido algo. La remediación efectuada conlleva ventajas y desventajas.

Un nuevo grado de remediación podría verse en el caso de los libros interactivos, más orientados a la producción hipermedial, que se distancian del medio inicial resaltando las cualidades propias del nuevo medio, de manera tal que el anterior parece superado por el nuevo. Sobre este tipo de producciones se aspira a captar nuevos lectores, a propiciar experiencias de lectura inéditas y a explorar nuevos rumbos en la lectura y la escritura; un ejemplo claro es la producción de libros digitales interactivos como los de *iClassics collection* que se comercializan para plataformas IOS y Android. Se trata de obras clásicas que han sido enriquecidas con nuevo contenido hipermedia.

En este punto, también es interesante la metodología para la producción de libros interactivos que expusimos en la publicación digital interactiva *eBooks Interactivos* (2014), donde se definió un proceso editorial en tres etapas: preproducción, producción y posproducción. Esto demuestra que la remediación de un texto es un ejercicio que lleva un proceso detallado y sistemático, si se pretende ofrecer con posibilidades de una óptima experiencia de lectura.

La lectura en pantalla

Habitualmente la lectura se asume como práctica social, como acto individual, como función mental. Sin embargo, hace poco

tiempo, se viene considerando que la lectura es una experiencia. Además, esa experiencia está mediada instrumental y simbólicamente.

Para el caso de los libros digitales, la mediación instrumental se da a través de la pantalla de un dispositivo electrónico.

Desde principios del siglo XX viene utilizándose la pantalla como soporte textual. Pero la lectura en pantalla, tal como se practica en la actualidad, debe aplicarse a la confluencia de soportes, formatos y programas informáticos que intervienen en la lectura de textos digitales. Sin duda, esta relación afecta la manera en que acontece en nuestros días el fenómeno de la lectura. Un editor de textos electrónicos deberá considerar esta triple relación.

De acuerdo con Erki Huhtamo (2006), las pantallas deben ser estudiadas dentro del sistema al que pertenecen, por lo tanto, dejaríamos de considerar todo el conjunto de pantallas, para atender solamente a las que responden a la función de leer textos, presente actualmente en un determinado número de equipos electrónicos que son los que conformarían ese sistema.

De allí, debe pensar el editor en cuáles serán los dispositivos en que se realizará la experiencia lectora.

El acceso a los libros

En esta época, el acceso a los libros es un objetivo que puede lograrse a través del medio digital, esto lo han comprendido muy bien todos los que elaboran contenidos para este medio. No obstante, este problema no termina cuando el libro está disponible, sino cuando se integren

en el proceso editorial las propiedades que ese texto tendrá para ser leído en la diversidad de dispositivos que eventualmente use el lector, y en los protocolos que siga la digitalización de los textos.

La convergencia

La irrupción de los libros electrónicos en el circuito comercial mediante librerías como Amazon y Barnes & Noble, y toda la expectativa acerca de los dispositivos electrónicos junto con las bondades de los formatos electrónicos, supuso para muchos un conflicto entre estos dos medios. Esta situación motivó diversas especulaciones en quienes tomaron partido por uno u otro medio.

El famoso aserto de Víctor Hugo, “Esto matará aquello”, no es tan revelador cuando miramos a la luz del concepto de convergencia, y entendemos que los medios no se dedican a devorarse entre sí, más bien, como dice Jenkins (2008): “Si el paradigma de la revolución digital presumía que los nuevos medios despedazarían a los viejos, el emergente paradigma de la convergencia asume que los viejos y los nuevos medios interaccionarán de formas cada vez más complejas” (p. 175).

El diseño de la experiencia

Hay dos vertientes teóricas sobre las que se integra el concepto de experiencia: la pedagogía de Dewey y el diseño experiencial de Nathhan Shedrof. Llamamos experiencia a aquello que tiene recordación, que se vive de modo completo. En el sentido más amplio, la lectura es una experiencia tan real como la vida misma, de modo que lo que se ha leído se puede semejar tanto a lo que se ha vivido, que no parece a veces encontrarse una diferencia entre ambas experiencias.

Recientemente, el filósofo italiano Casati, en su libro *Defensa del papel*, hacía un planteamiento que se convierte en un hecho revelador tanto para los que elaboran libros convencionales, como para los que trabajan con los formatos electrónicos: el libro es un producto de *design*.

El diseñador William Morris en su ensayo “El libro ideal”, escrito a finales del siglo XIX, señalaba el ineludible compromiso que debía tenerse no solo en hacer buenos libros, sino en trabajar con mayor interés en los libros de formato gráfico, en los libros ilustrados. Trasladada esta aseveración a nuestros días, es claro que las palabras de Morris llaman a desarrollar libros nuevos, libros que integren otros códigos simbólicos, tal como los libros digitales pueden hacerlo.

Uno de los factores que hasta ahora no ha sido suficientemente bien apreciado es el de la usabilidad de las interfaces y la adecuación del soporte, de modo que se están produciendo libros en formatos diversos, sin tener presente el dispositivo ni el software adecuado.

Algunos datos para tener presente a partir de la investigación

A partir del análisis de una parte de la información recolectada, se pudo llegar a establecer la importancia que tienen en el recuerdo las condiciones físicas y materiales en que se desarrollan las experiencias de lectura. Cuando los colaboradores narraban su historia personal de lectores, tendían a mencionar las condiciones en las que leyeron, cómo eran los libros, dónde habían leído, en fin, recordaban con bastante fuerza y claridad el acto lector, mientras que tenían casi en el olvido absoluto el contenido de lo que habían leído.

A partir de estos datos, resulta claro que la experiencia lectora, desde el punto de vista de la materialidad y condiciones físicas, o si se prefiere decir, desde su mediación instrumental, crea una huella en el lector. Ahora bien, las condiciones materiales que acompañan la lectura no solo son importantes para el sujeto lector, sino que pueden y deben ser objeto de intervención, si se pretende mejorar la experiencia de lectura. Parafraseando la conocida metáfora del vino y las botellas, se diría en este caso, que las botellas son parte del vino.

Una constante muy marcada en las pruebas de lectura que se efectuaron fue la predilección por los dispositivos de tinta electrónica frente a las tabletas. De las 19 pruebas de lectura breve realizadas, solo en dos las personas se inclinaron a usar la tableta de pantalla LED.

La totalidad de las personas que realizaron la experiencia de lectura en pantalla mencionaron que volverían a leer nuevamente en un dispositivo similar al que habían empleado.

Un elemento extraño y reiterativo en las apreciaciones que escuchamos es el de la sensación de leer con mayor rapidez y no estar pendiente de las páginas que aún faltan, pues se pierde de vista la dimensión física del libro.

La producción de libros digitales en Colombia debe orientarse por las dinámicas de lo que sucede en torno a la industria y la cultura del libro, pero debe basarse en el conocimiento central de los fenómenos de diseño y comunicación que se presentan en el desarrollo del medio digital. Especialmente, se debe prestar atención en todo momento al fenómeno de la lectura en pantalla.

Ficha técnica	
Proyecto de investigación	<i>Literacidad electrónica: experiencias de lectura e inclusión de dispositivos electrónicos en bibliotecas.</i>
Palabras clave	<i>Experiencias de lectura, remediación, lectura en pantalla, libros digitales</i>
Grupo de investigación	<i>Grupo: Urbanitas. Línea de investigación en Comunicación y Ciberculturas.</i>
Institución	<i>Fundación Universitaria Luis Amigó.</i>

Bibliografía sugerida

- Bolter, J. & Grusin, R. (2000). *Remediation: Understanding New Media*. MIT: Cambridge, Massachusetts.
- Casati, R. (2015). *Elogio del papel: contra el colonialismo digital*. España: Editorial Planeta.
- Jenkins, H. (2008). *Convergence Cultura: la cultura de la convergencia de los medios de comunicación*. Barcelona: Paidós.
- Vouillamoz, N. (2000). *Literatura e hipermedia. La irrupción de la literatura interactiva: precedentes y crítica*. Barcelona: Paidós ibérica.
- Huhtamo, E. (2006). Elementos de pantallología (Traducción Joel Rio). *Revista Miradas EICTV*.

Relación entre la dirección de arte, la comunicación visual y el color

Claudia I. Vélez O.¹,
Diana R. Rivera M.²

La innovación y el impacto son elementos fundamentales en la comunicación; la imagen es un elemento por medio del cual se interpela a la cotidianidad con la realidad social y a partir de allí genera una serie de mensajes que adquieren un significado en función de ¿cómo?, ¿para qué? y ¿para quiénes? fueron realizados. Es por esto, que se busca dilucidar de una manera simple, las diferencias y similitudes de la publicidad, el diseño visual y la comunicación visual, y además su relación con el color; aunque es preciso tener en cuenta que la definición y conceptualización del segundo y tercer término están en una franca construcción, utilizando como pretexto para ello a los directores de arte de las agencias de publicidad.

Los departamentos creativos de la mayoría de las agencias publicitarias están conformados por creativos redactores y creativos encargados de la imagen, llamados directores de arte, que son responsables de dirigir la puesta en escena y están relacionados con todo lo que contenga una imagen, lo que abarca medios de comunicación y expresión sensorial.

Según Villafañe (2006), “el concepto de imagen comprende (...) procesos como el pensamiento, la percepción, la memoria, y la conducta” (p. 14). A esto agrega:

Existen en la imagen tres hechos irreductibles: una selección de la realidad, unos elementos configurantes y una sintaxis, entendida ésta como una manifestación de orden en todo fenómeno que admita reducirse de esta manera. Sin alterar su naturaleza, puede considerarse una imagen (p. 30).

A partir de definiciones como esta, es posible hablar del director de arte, quien en la actualidad es mucho más conceptual y gracias a su conocimiento en el área humana logra promover y generar una dinámica diferente de la publicidad con su entorno, como lo explica Roca (1998):

Los directores de arte fueron los encargados de mejorar la publicidad, juntando arte y comercio; el arte se utilizó como un vehículo para atraer la atención y generar deseo (p. 18).

Entendiendo qué es un director de arte, se definirán los términos publicidad, diseño visual y comunicación visual, desde un ejercicio reflexivo que establece la imagen como común

¹ Ph.D (c). Magister en Estrategia y Creatividad Publicitarias. Docente, miembro del grupo de investigación Urbanitas, Fundación Universitaria Luis Amigó y Corporación Academia Superior de Artes. Medellín, Colombia. Correo electrónico: claudia.velezoc@amigo.edu.co

² Especialista en Guiones y Dirección para Radio y Televisión. Al momento de presentar esta contribución para las memorias del XIX Encuentro Nacional de Investigación Funlam se desempeñaba como docente investigador; miembro del grupo de investigación Urbanitas (Medellín, Colombia). Fundación Universitaria Luis Amigó y Corporación Academia Superior de Artes. Medellín, Colombia.



denominador, la cual es condensadora de un significado y un significante del mensaje que el director de arte estructura desde la conceptualización, en conjunto con el equipo creativo de la agencia.

Por cuanto se refiere a la publicidad, Rodríguez (2006) la define como una “herramienta o técnica de la comunicación masiva, financiada por un anunciante identificado, que pretende informar y en la mayoría de los casos, persuadir a los receptores” (p. 51), aclarando que dichos receptores tienen unas características establecidas en función del mensaje, con las que produce unas respuestas hacia el emisor y el entorno.

Entre tanto, para poder hablar del diseño visual es necesario retomar el concepto de diseño, teniendo en cuenta que éste para su desarrollo estudia la sociedad y sus realidades. Costa (2014) lo define como:

Una actividad mediadora que tiene mucho que ver con la configuración del entorno artificial y constituye un elemento significativo de sus interacciones con los individuos y la sociedad (...); su influencia en nuestros actos, nuestra mente y nuestra conducta puede llevarnos a lo mejor y a lo peor (p. 2).

Así, la función del diseño es la de mejorar la calidad de vida de las personas, atender las necesidades y/o observaciones de la sociedad, lo que conlleva una relación constante y directa con las demás ciencias y disciplinas, convirtiéndose en un ejercicio multidisciplinar.

Al observar esta definición y otras, la pregunta es ¿qué es el diseño visual? ¿cuál es su límite con el diseño gráfico? preguntas que en este texto no se entrarán a responder y que desde nuestro punto de vista, no se evidencian con mucha claridad. Con el fin de entender estas frágiles líneas, en este ejercicio investigativo, se tomará la definición de Ocampo (2014) sobre diseño visual:

Consiste en tomar un conjunto de datos y transformarlos en productos comunicativos visuales (imagen, móvil, ambiental, digital) y sistemas de información (administrativos) efectivos, para satisfacer necesidades comunicativas de comunidades o clientes; todo esto con base en los conocimientos que se tienen de los procesos perceptivos y cognitivos humanos, los contextos sociales y culturales; y los diferentes instrumentos, dispositivos y tecnologías para la comunicación. A partir de estos elementos, el diseño se convierte en la interfaz que permite al individuo, usuario o receptor, interactuar con un contexto determinado, ambiente y otras personas (p. 44).

Se elige esta definición por ser la más cercana en cuanto a contexto y propone una posible forma de cómo se ve el concepto de la comunicación visual.

En lo referido a comunicación visual, se podría decir que es una mezcla entre la imagen y el lenguaje para poder establecer una

comunicación con un grupo determinado de personas, constituyéndose un mensaje en el que participan con claridad el concepto y estructuras de construcción, composición y estética de la imagen, con una finalidad específica. Para ilustrar este término, se tomarán dos definiciones o propuestas, la primera es la descrita por Lompart y la segunda es la explicación de Müller:

La comunicación visual se considera fundamental para el desarrollo de la capacidad de percibir e interpretar críticamente las formas y las imágenes del entorno del individuo (...), es la disciplina u oficio por la que se crean y proyectan mensajes visuales (...). Los mensajes visuales se canalizan a través de muchos medios de comunicación, tanto impresos como digitales (Lompart, 2001, p. 107).

La palabra y la imagen son los puentes que unen a los seres humanos. Ellas dan soporte a las relaciones entre el mundo físico e intelectual y el mundo social. Ambos instrumentos de comunicación no han dejado de evolucionar, enriquecerse y diferenciarse en el transcurso de las épocas (Muller, 1998, p. 9).

Si se observan estas definiciones, se puede entender la capacidad de concreción, yuxtaposición y conjunción de conceptos y acciones que debe tener un director de arte ante las propuestas planteadas por los diferentes profesionales que conforman el equipo de creativos, quienes se mueven entre las áreas del conocimiento antes mencionadas y otras, de manera multidisciplinar e interdisciplinar. Así, se evidencia claramente la función de estos, pues a través de sus conceptos y propuestas generan la estimulación de los sentidos, para lo cual utilizan como recurso locuciones, con las que enuncian

y transmiten mensajes persuasivos, buscando nuevas técnicas y expresiones soportadas por el uso del lenguaje visual; por tal razón, este profesional se ha vuelto más protagónico e indispensable en la comunicación, que cada vez se ha hecho más visual.

Después de hacer estas lecturas se evidencia la importancia de entender la imagen, siendo esta una de las responsabilidades del director de arte en el contexto de la publicidad, quien debe saber sobre fotografía, vestuario, locaciones, iluminación, casting, entre otros. Para que se puedan alcanzar los objetivos y estímulos que se desea producir con una imagen, se deben pues establecer unos criterios de construcción de la misma mediante los elementos de composición, como lo enuncia Ácaso (2011): “componer una imagen consiste en ordenar las herramientas en función del mensaje que se quiere transmitir, de manera que cada elemento encaje con todos, con el fin de que se alcance un conjunto” (p. 39).

Lo anterior evidencia la necesidad de que el director de arte tenga conocimientos sobre tipografía, textura y códigos como tamaño, forma, punto, línea, proporción, color; este último adquiere gran valor si se hace un análisis de la importancia que adquiere a la hora de la toma de decisiones de compra o uso de un producto.

Como se ha evidenciado en el texto, los elementos visuales se convierten en fundamentos para poder generar en el receptor una reacción y a través de ellos, proponer una representación de un entorno social. Por tanto, entender el color y su relación con la conformación del mensaje desde lo visual adquiere gran importancia; se podría decir que es hasta casi un acto de responsabilidad, puesto que este genera unos códigos que son interpretados de diversas maneras y bajo diferentes contextos, pudiendo

ser ellos amplios y ambiguos como lo expresa Castañeda (2005): “el color puede variar su lectura de acuerdo al contexto, por lo que se desprende que nos enfrentamos a uno de los más deleznable y ricos elementos del mundo de la imagen” (p. 11).

El color es un código fundamental en publicidad y en la puesta en escena que realiza el director de arte, pero es indispensable su correcto manejo, su conocimiento y lectura; tenerlo en cuenta como elemento expresivo que puede ser utilizado en las imágenes con atributos, interpretaciones y reacciones diferentes.

Así, el color adquiere potencia en el campo de la comunicación, influyendo tanto en aspectos sociales como de compra, persuasión e identificación; produce una respuesta a un estímulo, afectando conocimientos y comportamientos del consumidor, pero para ello se debe contar con sólidos conocimientos y características del ambiente donde se desenvuelve el público objetivo. Cuando se habla de color, el director de arte debe satisfacer necesidades muy subjetivas proponiendo cambios de actitud frente a una situación dada; debe existir entonces una conexión para que el individuo sea persuadido.

Los efectos que tiene el color sobre el consumidor están asociados a cosas como su procedencia, religión, clima, educación, entre otros; por tanto, su uso en la conceptualización y estructura de un mensaje depende necesariamente del conocimiento que se tenga acerca de él.

El comportamiento del consumidor puede estar asociado a los efectos que el color tiene sobre él, es por ello que la persuasión a través del color, entre otros elementos, se convierte en acción importante a la hora del consumo de una marca determinada; lo anterior se puede evidenciar en las palabras de Castañeda (2005): “el color en el mundo contemporáneo ha ido más allá de su valoración simbólica e intuitiva, pasando a ser uno de los insumos más tenidos en cuenta en lo técnico, lo conceptual a la hora de comunicarse visualmente” (p. 10).

Por último, más allá de la identificación de cada color y su asociación, se debe tener en cuenta la experiencia que dicho color le representa al consumidor, de esta forma pasa a ser el principal elemento de identidad en la comunicación visual. Interpretar estas relaciones es un trabajo meticuloso para el director de arte, pues cada dimensión del color es sensorial, es decir, está relacionado y comprendido subjetivamente.

Ficha técnica

Proyecto de investigación

El estado de formación entorno al color en el diseño visual.

Palabras clave

Diseño y comunicación visual, imagen, color, dirección de arte

Grupo de investigación

Urbanitas.

Instituciones

*Fundación Universitaria Luis Amigó.
Corporación Academia Superior de Artes*

Bibliografía sugerida

- Ácaso López-Bosch, M. (2011). Herramientas del lenguaje visual. En F. Gil & F. Segado. *Teoría e historia de la imagen*. Madrid: Editorial Síntesis.
- Castañeda, W. (2005). *Color*. Colombia: Editorial Universidad de Caldas.
- Costa, J. (2014). Diseño de comunicación visual : el nuevo paradigma. *Gráfica*, 2(4), 89-107. Recuperado de <https://goo.gl/J96aQB>.
- Lompart M, R. (2011). La importancia del Diseño de Comunicación Visual desde las enseñanzas artísticas medias y superiores. En *Actas de Diseño. Facultad de Diseño y Comunicación* (pp. 107-109). Palermo: Universidad de Palermo. Recuperado de <http://goo.gl/ms9Dbp>.
- Ocampo C, D. (2014). El diseño visual y la construcción de la realidad. *Revista E-ikon*, (1), 39-45. Recuperado de <http://goo.gl/300MSy>.
- Roca, D. (1998). El director de arte publicitario, *Revista Latina de Comunicación Social*, (12). Recuperado de <http://goo.gl/F6PH9T>.
- Rodríguez, J. C. (1 de Febrero de 2006). Comunicación Publicitaria Hoy. *Revista Mexicana de la Comunicación*, 18(97), 51-56.
- Villafañe, J. (2006). *Introducción a la teoría de la imagen*. Madrid: Ediciones Pirámide.

Narraciones transmedia en cinco tuits: del aula de clase al impacto de los medios sociales

Edwin Andrés Sepúlveda Cardona¹,
Carlos Suárez Quiceno²

Tuit 1. Conocimiento compartido en red

Figura 1: Tuit Henry Jenkins – 7 de mayo



Fuente: foto de pantalla tomada de <https://twitter.com/henryjenkins> / Recuperado el 11 de mayo de 2016

Nota: For Spanish Readers: Great new resource ab't Transmedia in Harry Potter franchise, Interviews Jeff Gomez and me <http://www.eltraslador.com/#!fans/c1dmp>.

Para los lectores españoles: nuevo gran recurso sobre Transmedia y la franquicia de Harry Potter, entrevistas de Jeff Gómez y yo <http://www.eltraslador.com/#!fans/c1dmp>. (Traducción del autor).

Henry Jenkins es considerado por muchos lectores y autores como el “Padre de la Transmedia”. Jenkins (2003) fue quien acuñó el término *transmedia* hace más de 20 años y es el escritor académico más prolífico sobre el tema. Indiscutiblemente es el autor más citado y la referencia más usada en los textos científicos sobre *transmedia*, *crossmedia*, *new media ecology*, *convergencia* y *nuevas narrativas*.

A Jenkins, profesor de comunicación, artes y cine en el MIT (Instituto Tecnológico de Massachusetts), lo entrevistamos en el año

2014 en el marco de la investigación: “Narrativas transmedia y crossmedia para la formación de competencias narrativas”. La tarea no fue complicada: buscamos su perfil en Twitter -espacio en el cual comparte su conocimiento, sus experiencias como investigador y donde interactúa con sus más de 38 mil seguidores-, lo contactamos, nos regaló su correo personal, enviamos un instrumento realizado con Google Drive y en menos de 48 horas ya nos había respondido. Henry reconoce el poder y la agilidad de los medios sociales: comunicación de la ciencia y tecnología.

¹ Magíster en Educación Virtual, Comunicador Social. Docente, miembro del grupo de investigación Urbanitas, línea de investigación en Comunicación y Ciberculturas, Fundación Universitaria Luis Amigó–Funlam, Medellín-Colombia. Correo electrónico: edwin.sepulvedaca@amigo.edu.co

² Magíster en Estética, Sociólogo. Docente, miembro del grupo de investigación Urbanitas, línea de investigación en Comunicación y Ciberculturas, Fundación Universitaria Luis Amigó–Funlam, Medellín-Colombia. Correo electrónico: carlos.suarezqu@amigo.edu.co

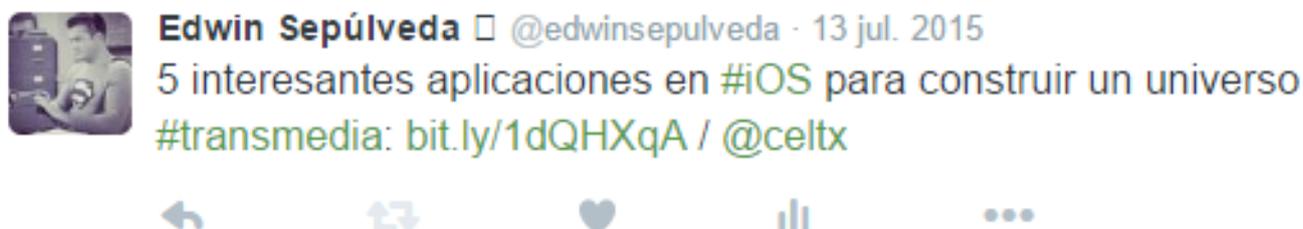
De la entrevista, Jenkins nos decía acerca de los retos con estudiantes y docentes para hacer y usar narrativas transmedia en el aula: “explorar las convergencias entre culturas, ampliar el valor educativo de los contenidos y movilizar u orientar al público para la toma de decisiones”.

Los valores de las narrativas transmedia no solamente están ligados a las millonarias superproducciones de Hollywood. Pueden estar más conectados con las necesidades específicas de

las comunidades locales, regionales y nacionales, y en sí mismas, estas narrativas pueden plasmar valores culturales y formativos para la responsabilidad social, la inclusión, la autosostenibilidad, o el cuidado del medio ambiente. Jenkins las plantea como un vehículo conector con intenciones lúdicas y didácticas con impactos que están por fuera de una sala de cine, la sala de los hogares de los espectadores y del aula de clase de algunos privilegiados.

Tuit 2. Pequeños esfuerzos, muchas audiencias

Figura 2: Tuit Edwin Sepúlveda – 13 de julio de 2015



Fuente: foto de pantalla tomada de <https://twitter.com/edwinsepulveda/status/620615700353257475>
Recuperado el 11 de mayo de 2016

Nota: 5 interesantes aplicaciones en #iOS para construir un universo #transmedia: <http://bit.ly/1dQHxqA/> @celtx

En el año 2015 escribimos un artículo sobre algunas herramientas que pueden servirle a los usuarios para construir narrativas transmedia. El artículo lo publicamos en un bonito proyecto digital y transmediático de un grupo de

estudiantes del Programa de Publicidad de la Facultad de Comunicación, Publicidad y Diseño de la Funlam: Revista Diseño y Dinero <http://revistadyd.co/> (Ver figura 3).

Figura 3: Artículo revista Diseño y Dinero

5 interesantes aplicaciones en iOS para construir un universo transmedia.

14 Mar 2014 Edwin Sepúlveda Tecnología ACTUALIDAD NOTICIAS TECNOLOGÍA DISEÑO IDEAS

3402 veces



Fuente: foto de pantalla tomada de <http://revistadyd.co/index.php/component/k2/item/45-tecnologia>
Recuperado el 11 de mayo de 2016

El artículo ha llegado a más de 3.400 personas, hasta la fecha. Y la publicación, que promociona el texto, llegó a más de 340 personas en Twitter. Nada mal para una cuenta de 1.600 seguidores.

De una manera alternativa y con el uso selectivo de varios medios llegamos masivamente a muchos usuarios y lectores. El poder narrativo del transmedia lo permitió.

Prosumidores y comunicaciones alternativas

Hasta finales del siglo XX, la construcción de mensajes mediáticos pertenecía exclusivamente a pequeños grupos, familias o apellidos que dominaban los grandes medios y, obviamente, la producción de contenidos. La prensa, la televisión y la radio fueron la red (asincrónica) de una agenda impuesta de emisores. Los receptores, exclusivos espectadores, crearon paralelamente medios alternativos que tenían muchas limitaciones, y entre ellas, la baja difusión fue la más determinante. Allí aparecieron los panfletos, medios locales impresos, emisoras y señales de

televisión comunitarias, ya fuese por motivación propia o por políticas estatales y gubernamentales, en algunos casos.

No obstante, con la llegada de Internet a las universidades, a los ámbitos empresariales, a los hogares y a cada uno de nuestros dispositivos de mano, también apareció un protagonista de la revolución mediática digital: los consumidores que producen. Nos referimos a los sujetos, que equipados con una cámara fotográfica, un micrófono, un portátil y una conexión a la red – toda esta batería de recursos mucho antes de la

era del *Smartphone*-, cambiaron los esquemas de comunicación tradicionales. El emisor y el receptor dejaron de ser dos sujetos distintos, y el *prosumidor* (consumer/producer), un mismo sujeto que consume y produce, tuvo la posibilidad de difundir mensajes a gran escala, rebasar fronteras y contar la otra cara de los medios tradicionales, o al menos una de todas las caras (Scolari, Jiménez & Guerrero, 2012).

Estos sujetos equilibraron la balanza entre los *mass media* y los medios alternativos. Los costos de producción de contenidos se redujeron y las peripecias para propagarlos también. Realizar una transmisión de un experto hablando de un tema específico -es decir, un Webinar-, en vivo y en directo por un canal *streaming* como *Livestream* o los *Hangouts* de Google, para miles de personas, es radicalmente menos costoso y arduo de lo que estimaba una transmisión hace 20 años.

Lo más interesante es que se ha invisibilizado todo el proceso técnico, o parte de él, y estamos más preocupados por la narrativa, por el mensaje, por el código, por la semiótica, por los canales... es decir, por la comunicación como tal.

En consecuencia, los múltiples canales, en la era postdigital, tienen un papel transversal en las formas de contar las historias: la narrativa. Internet asume todas las narraciones posibles: del poder del texto y la palabra, la posibilidad de la narrativa audiovisual del cine, de lo sonoro y lo radial, de la fotografía y la ilustración. Lo digital tiene la posibilidad de converger todas las cualidades de los medios tradicionales, y de manera sincrónica.

Y en toda esta estructura digital surgen narraciones que van y vienen de una a otra. Transnarraciones conectadas por los personajes, por los acontecimientos y por los universos, creados para entretener (cómic), para informar (periodismo) y para educar (la escuela). Las transnarraciones fluyen por distintos lenguajes y canales. Saltan entre distintas plataformas, conectan, expanden e invitan a nuevos *prosumidores* desde diferentes medios: transmedios.

Tuit 3. Transmedia: comunicación para la industria y la academia

Figura 4: Carlos A. Scolari – 4 de abril



Fuente: foto de pantalla tomada de <https://twitter.com/cscolari> / Recuperado el 11 de mayo de 2016

Nota: Congreso Narrativas Transmediales: Comunicación, Cultura, Educación y Activismo Social <http://www.nar-trans.com/seminarios/4/congreso2016>

Carlos Scolari, el español más reconocido en los escenarios académicos Transmedia, es también autor de libros relacionados con medios digitales, desde *Hacer clic: hacia una sociosemiótica de las interacciones digitales* (2004), hasta *Ecología de los medios: entornos, evoluciones e interpretaciones* (2015) –que aún no se comercializa en Colombia–.

Desde el 2011, año en el cual compartimos escenario en el “Primer Congreso de Comunicación, Investigación y Cibermedios” (Acescom), realizado en la ciudad de Medellín, ya iniciaba su discurso sobre los transmedios, e incubó la idea de pensar localmente qué es transmedia.

Narrativas transmedia, en más de 140 caracteres

Una narrativa transmedia es una narración construida, relatada y desarrollada para múltiples medios y plataformas. Pero cada medio, dependiendo de sus cualidades inherentes, aporta valor a la historia, al relato. Todo el universo narrativo puede ser expandido

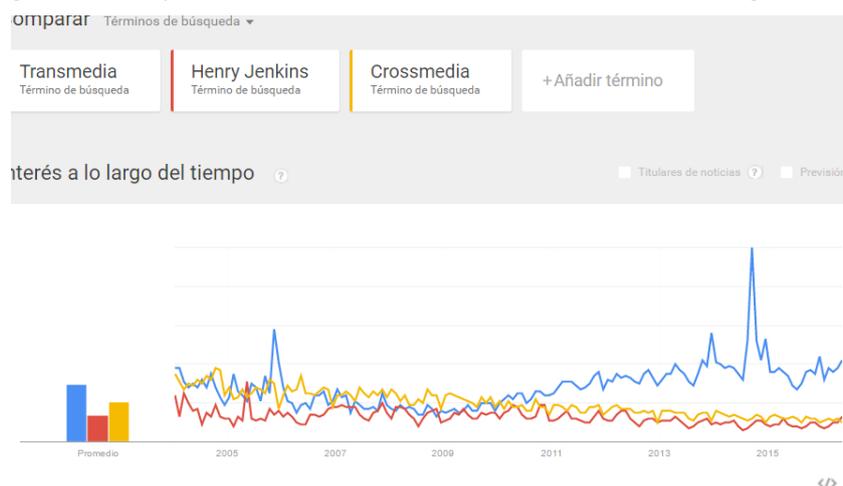
en un videojuego, las historias previas en un libro, los relatos posteriores en el cine (Sepúlveda y Suárez, 2015).

El concepto transmedia está relacionado con la producción de contenidos y narrativas de todo tipo, como el periodismo y los relatos de ficción;

con el comportamiento de las audiencias y las masas, o el consumo cultural; también con la convergencia de medios y el uso de multimedia, hipertextos, redes sociales, etc., lo cual permite un abordaje transdisciplinar.

La proliferación del concepto y de autores en los últimos años es una muestra de la inserción del término como referente cultural; un ejemplo está en la figura 5, que refleja la posición de este vocablo al usar la herramienta de Google Trends, un recurso en línea que permite buscar los comportamientos de una palabra clave o *tag* comparada con otros términos.

Figura 5: comparación del término transmedia usando Google Trends

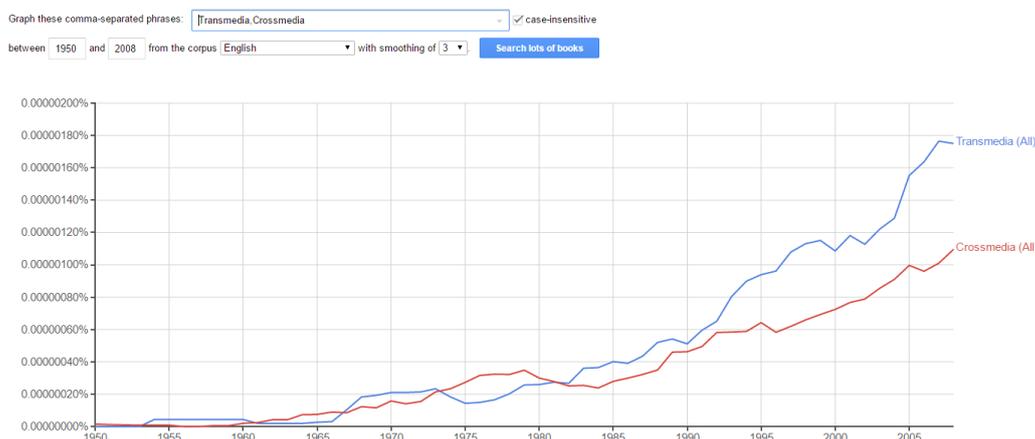


Fuente: uso de <https://www.google.com/trends/> / Recuperado el 11 de mayo de 2016

En la figura 5 visualizamos un ejercicio básico del comportamiento de dos conceptos y un autor: transmedia, Henry Jenkins y crossmedia. En un lapso de 11 años, el término Transmedia se posiciona como una de las búsquedas más realizadas por los usuarios y como un término muy fértil en la Web.

De igual modo, una segunda herramienta de Google Books Ngrams permite buscar, entre más de 5 millones de libros digitalizados por Google, el comportamiento de todos los metadatos de cada una de las publicaciones. Desde el año 1950, el uso de los términos transmedia y crossmedia en los libros ha aumentado significativamente (ver figura 6).

Figura 6: estadísticas de uso de los términos transmedia y crossmedia mediante Google Books Ngrams



Fuente: uso de <https://books.google.com/ngrams/> / Recuperado el 11 de mayo de 2016

Las prácticas transmedia han dejado de ser una estrategia exclusivamente de las industrias del entretenimiento. Los retos para docentes e investigadores que desean realizar un proyecto

transmedia o que desean incorporar narrativas transmedia como una estrategia pedagógica no distan mucho de la planeación habitual que hace un docente para el aula.

Tuit 4 (ReTuit). Trasmmedia más allá de la ficción

Figura 7: Tuit Henry Jenkins – 7 de mayo



Fuente: foto de pantalla tomada de <https://twitter.com/denisreno> / Recuperado el 11 de mayo de 2016

Nota: Producciones #transmedia de no ficción de @firigaray y @anahilo (eds.) en PDF @UNRosario [https://www.academia.edu/22718076/Producciones_transmedia_de_no_ficcion_de_firigaray_y_anahilo_\(eds.\)_en_pdf](https://www.academia.edu/22718076/Producciones_transmedia_de_no_ficcion_de_firigaray_y_anahilo_(eds.)_en_pdf)

Otro de los autores más entusiastas sobre narrativas transmedia es Denis Renó, brasilero radicado en Colombia, es tal vez la fuente más usada en portugués sobre lo tangible del Transmedia Storytelling. Se mueve en los terrenos de periodismo transmedia, el documental transmedia y el DIY (Do It Yourself – Hágalo usted mismo) transmedia.

En Lima, Perú, en el marco del *XIV Encuentro de Facultades de Comunicación Social (Felafacs): Comunicación e Industria Digital: Tendencias, Escenarios y Oportunidades, 2012*, logramos asistir a uno de sus talleres sobre los desafíos del micro audiovisual interactivo integrando múltiples medios. Una lección sobre la no ficción en los relatos transmedia. Denis, ya se anticipaba a la inclusión de tecnologías y narrativas como instrumento didáctico.

Historias reales para personas reales

Cuando hablamos de no ficción nos referimos a historias periodísticas, relatos para documentales, narraciones con géneros híbridos que hacen uso de fuentes, testimonios y discursos históricos.

Para Denis Porto Renó (2014), el periodismo transmedia es “una forma de lenguaje periodístico que contempla, al mismo tiempo, distintos medios, con varios lenguajes y narrativas a partir de numerosos medios y para una infinidad de usuarios”.

Las cualidades de la blogósfera, las comunicaciones en las redes sociales, los micro relatos de Twitter, las transmisiones en vivo y la edición rápida y eficiente en Youtube, son los escenarios

múltiples para la creación de contenido noticioso. Nuevos periodistas y nuevos medios que nacen en las salas de los hogares o en los garajes, como nacieron las omnipotentes industrias digitales de Silicon Valey, asumen el papel del periodismo independiente, a veces con credibilidad, otras no –como las grandes casas editoriales de noticia en Colombia-.

La mejor herramienta para un periodismo transmedia resulta de la concentración de esfuerzos de los mismos usuarios. Ese espectador omnipresente en cualquier lugar que tiene en su bolsillo un dispositivo que graba video y audio, conectado a Internet, y convergente entre varias redes sociales.

Tuit 5. ¿Narrativas transmedia inmersivas?

Figura 8: Tuit Edwin Sepúlveda – 11 de mayo

Edwin Sepúlveda @edwinsepulveda · 2 min
 "A través de esta máquina (...) nos volvemos más humanos".
bit.ly/1X7uY7b
 / #Transmedia #RealidadVirtual

TED Watch Discover Attend Participate About

Chris Milk: How virtual reality can create the ultimate empathy machine

1,334,844 Total views

Fuente: foto de pantalla tomada de <https://twitter.com/edwinsepulveda/status/731159777242435584> / Recuperado el 11 de mayo de 2016

Nota: “A través de esta máquina (...) nos volvemos más humanos”.

<http://bit.ly/1X7uY7b> / #Transmedia #RealidadVirtual

Chris Milk es un director de cine y video, fotógrafo. Ahora es CEO de Vrse, una compañía dedicada a la tecnología en realidad virtual. El año pasado presentó en TEDx-una de las plataformas de conocimiento colaborativo más interesantes en Internet-, una máquina de realidad virtual con aplicaciones sociales.

El desarrollo permite una inmersión completa, en vivo y en directo, entre dos lugares: puede ser un profesor en un país desarrollado conectado a una pequeña aldea de cualquier zona rural del mundo.

La máquina es un nuevo medio, que inicialmente tiene muchas aplicaciones educativas, de integrar incluso nuevas narrativas entre medios y usuarios para múltiples propósitos de inclusión social: “se trata de una máquina, pero a través de esta máquina llegamos a ser más compasivos, nos volvemos más empáticos, más cerca de los demás. Y en última instancia, nos volvemos más humanos”, afirma Milk. Nos estamos acercando a tecnologías para narraciones de inmersión absoluta. Tal vez este sea el siguiente paso de las narrativas transmedia.

Ficha técnica

Proyecto de investigación	<i>Narrativas transmedia y crossmedia para la formación de competencias narrativas. Literacidad electrónica: experiencias de lectura e inclusión de dispositivos electrónicos en bibliotecas.</i>
Palabras clave	<i>Transmedia, crossmedia, convergencia, ecología mediática, ciberculturas.</i>
Grupo de investigación	<i>Grupo: Urbanitas. Línea de investigación en Comunicación y Ciberculturas.</i>
Institución	<i>Fundación Universitaria Luis Amigó.</i>

Bibliografía sugerida

- Porto, D., Campalans, C., Ruiz, S., y Gosciola, V. (2013). *Periodismo transmedia: Miradas múltiples*. Cataluña: UOC–Universitat Oberta de Catalunya.
- Sepúlveda, E. y Suárez, C. (2015). *Transmedia literacy, medios y sujetos en formación*. Medellín: Fundación Universitaria Luis Amigó.
- Jenkins, H. (2003). *Transmedia Storytelling. Moving Characters From Books to Films to Video Games Can Make Them Stronger and more Compelling en Technology Review*. Recuperado de <http://www.technologyreview.com/biotech/13052/>.
- Scolari, C., Jiménez, M., y Guerrero, M. (2012). Narrativas transmediáticas en España: cuatro ficciones en busca de un destino cross-media. *Comunicación y Sociedad*, 25(1), 137-163.
- Scolari, C. (2004). *Hacer clic: Hacia una sociosemiótica de las interacciones digitales*. Barcelona: Editorial Gedisa.
- Scolari, C. (2015). *Ecología de los medios: Entornos, evoluciones e interpretaciones*. Barcelona: Gedisa.

Televisión educativa al alcance de todos

Gabriel Jaime Lotero Echeverri¹, Nérida María Montoya Ramírez²,
Ligia Inés Zuluaga Arias³

Captar la atención de los niños, niñas y adolescentes en los colegios es un desafío para sus profesores. Este problema puede tener múltiples causas. Una de ellas es que estos pequeños pueden estar acostumbrados a un entorno más visual que textual.

Además, acudir a recursos audiovisuales de calidad no está al alcance de todos. Para un docente de un centro educativo ubicado lejos de los desarrollos de los grandes centros urbanos se suman vulnerabilidades. En municipios y sus zonas rurales podría haber más dificultades para acceder a recursos que dinamicen las clases.

Con esto en mente, el Programa Escuela+ de DIRECTV®, se ha propuesto llevar los mejores contenidos educativos de sus canales de televisión a las instituciones de educación básica y media de los municipios ubicados en sus zonas

de influencia, aprovechando los desarrollos en televisión educativa de varios de sus socios: Discovery en la Escuela®, Fundación Torneos® y Microsoft®.

Luego de realizar una primera fase, en la cual se vincularon instituciones públicas de la región antioqueña, el programa Escuela+ vio la necesidad de identificar aciertos y debilidades para poder mejorar esta iniciativa. Entonces, para responder a esta necesidad, se acude a la cooperación de la Funlam, desde su Vicerrectoría de Extensión y, en especial, desde el grupo de investigación Urbanitas, con trayectoria en el estudio de la comunicación educativa.

Esta alianza es una experiencia novedosa, porque articula dos funciones sustantivas de la universidad: la investigación y la proyección social.

Primer paso: conocer la propuesta

El primer paso en este proceso de investigación fue conocer el programa, para lo cual nos reunimos con los coordinadores de DIRECTV, revisamos los contenidos disponibles en su sitio

web (<http://escuelaplus.com/>) y observamos algunos programas disponibles en la oferta que se entrega a las instituciones educativas.

¹ Máster en Mediación Intercultural (Universidad de Valencia, España). Al momento de presentar esta contribución para las memorias del XIX Encuentro Nacional de Investigación Funlam se desempeñaba como docente investigador; miembro del grupo de investigación Urbanitas (Medellín, Colombia). Actualmente, es docente de la Universidad Pontificia Bolivariana (Medellín, Colombia). Correo electrónico: galotero@gmail.com

² Magíster en Educación y Desarrollo Humano de la Universidad de Manizales. Docente de la Fundación Universitaria Luis Amigó, adscrita al grupo de investigación Urbanitas (Medellín, Colombia). Correo electrónico: nelida.montoyara@amigo.edu.co

³ Magíster en Educación y Desarrollo Humano de la Universidad de Manizales. Docente de la Fundación Universitaria Luis Amigó, adscrita al grupo de investigación Urbanitas (Medellín, Colombia). Correo electrónico: ligia.zuluagaar@amigo.edu.co

Para DIRECTV, el programa Escuela+ es una estrategia de Responsabilidad Social Corporativa⁴, por medio de la cual buscan aportar a la sociedad recursos que puedan mejorar la calidad de la educación a la que acceden niños, niñas y adolescentes en las instituciones públicas.

Debido a que la tecnología de DIRECTV es satelital, el programa puede ser de gran impacto en zonas rurales, apartadas de las redes e infraestructuras disponibles en los centros urbanos.

Para este fin, el gran aliado tiene que ser el profesor que todos los días trabaja al lado de sus estudiantes (Freire, 1996).

Por esta razón, un grupo de docentes y directivos de instituciones educativas de los municipios de Caldas y Copacabana (Antioquia), a los cuales se les instaló el programa, fueron citados a las instalaciones de la Funlam a una jornada de capacitación con personal de DIRECTV.

Los investigadores también participamos en esta jornada, que comenzó con un ejercicio de diagnóstico. Les pedimos a los asistentes que respondieran un cuestionario, para indagar por

sus competencias mediáticas, es decir, por varios asuntos relacionados con su rol como dinamizadores de procesos educativos que incorporen, en este caso, la televisión, como por ejemplo el nivel de apropiación de las tecnologías de la información y comunicación (TIC), si conocen y utilizan programas informáticos, el tipo de uso que pueden hacer de los computadores, de los proyectores de *video beam*, entre otros asuntos operativos. Pero además se indagó por su capacidad de análisis y sentido crítico.

También en esta jornada, los docentes y directivos recibieron capacitación para el manejo técnico del programa de DIRECTV, de los equipos técnicos, tales como el decodificador y el control remoto. Y se les entregó una guía impresa, con

detalles de estos asuntos y de la oferta de canales y contenidos educativos incluidos en la iniciativa.

El propósito de esta jornada fue poder contar con multiplicadores en las instituciones, que apoyaran la apropiación del recurso por parte del equipo docente de la Institución.



Segundo paso: lectura de otras investigaciones

El grupo de investigación está compuesto por profesionales con trayectoria académica e investigativa. Sin embargo, siempre que

se aborda un proyecto es necesario revisar los antecedentes; es decir, los resultados de investigaciones recientes sobre el tema de

⁴ Se habla de RSC cuando las empresas aportan a la sociedad más allá de lo que les exige la ley (véase Lotero, 2015).

interés de la investigación, con el propósito de reconocer sus aciertos en dos aspectos: sus aportes a la teoría y reflexión y, por otra parte, sus aportes en el aprovechamiento de metodologías y técnicas de investigación que puedan ser de utilidad para el estudio que desarrollamos actualmente.

En esta revisión de antecedentes merece la pena destacar las investigaciones que se vienen desarrollando en España, por parte del Grupo Comunicar (Aguaded y Amor, 2012), en especial en relación con las competencias mediáticas, porque nos permite identificar un modelo para analizar estas capacidades en nuestro público de interés: los profesores de las instituciones educativas beneficiarias del programa Escuela + de DIRECTV.

Desde este referente, las competencias mediáticas (López y Aguaded, 2015) se pueden valorar considerando diferentes aspectos tanto del consumo como de la producción con medios de comunicación y TIC.

Otro componente fundamental es el reconocimiento de las características de las personas a las que queremos involucrar en procesos de enseñanza – aprendizaje.

Los niños, niñas y adolescentes de hoy viven en un mundo diferente, en muchos sentidos, de aquel en el cual crecimos quienes asumimos la labor de acompañarlos como docentes. En investigaciones sobre este tema se dice que nuestros estudiantes pertenecen a una generación que es descrita como los nativos digitales (Piscitelli, 2009).

Como educadores, hay características propias de estas nuevas generaciones que debemos comprender, porque si los conocemos mejor, vamos a poder lograr acompañarlos en sus procesos de aprendizaje. Asuntos como su nivel de atención, que algunos llaman dispersa o fragmentada, su estilo de lectura, por la cual son llamados también “lecto-espectadores”, para resaltar su gusto por los contenidos visuales y audiovisuales. Otra característica a destacar es su creciente exposición a productos culturales internacionales, disponibles a un clic (Martín-Barbero, 2009).

Hoy en día, más hogares colombianos cuentan con computadores conectados a internet (MINTIC, 2012). Y gracias a la facilidad de uso de las herramientas digitales, se trata de jóvenes con acceso a mucha información y recursos, pero también habituados a producir, compartir e interactuar con otras personas y redes virtuales, según sus intereses y necesidades.

En este contexto, es que cobra valor la propuesta de llevar contenidos audiovisuales, de gran calidad técnica y temática, a los salones de clase de las instituciones educativas de la región. Un ejemplo de esta oportunidad son los temas que, por ser muy densos, ricos en datos y con gran carga investigativa, podrían resultar aburridos si se abordan con recursos convencionales: no es muy fácil enseñarlos en un tablero, como recurso de apoyo a una larga exposición de un docente que dicta clase mientras los estudiantes se limitan a recibir (Sandoval, Aguaded y Sánchez, 2015), de manera pasiva, los contenidos que saben que tendrán que responder más tarde en una prueba escrita, de memoria.

Entonces, de lo que se trata es de acercar la ciencia, la tecnología, la innovación y la cultura a una generación más visual que textual (Loteró, 2013), con el fin de motivarla y romper estereotipos que llevan a muchos a equivocarse

en la elección de carreras profesionales. No hay que olvidar que en Colombia se necesitan más científicos e ingenieros, que contribuyan en la solución de problemas.

Tercer paso: hacer seguimiento

Se trata de indagar con todas las instituciones educativas involucradas cómo les ha ido con la implementación del programa, en los municipios de Caldas y Copacabana (Antioquia). Con este fin, se diseñó un cuestionario para orientar las conversaciones telefónicas con la persona responsable del programa Escuela+ de cada institución, normalmente un docente o un coordinador del colegio.

Estas entrevistas telefónicas permitieron identificar una serie de inconvenientes para el adecuado desarrollo del programa: se encontró la rotación de personal que recibió la capacitación, ya que justo por esa época se incorporaron

los seleccionados en una masiva convocatoria pública de docentes y directivos. Por esta razón, algunas instituciones se quedaron sin personas que supieran cómo utilizar el programa.

Algunas instituciones presentaron problemas de seguridad, que las forzaron a guardar bajo llave los equipos. Otras instituciones tuvieron problemas técnicos, ya que los equipos se desconfiguraron y dejaron de funcionar. Una tercera dificultad que destacan algunas instituciones es disponer de una sala para instalar los equipos y que puedan ser utilizados por los diferentes grupos de la institución, debido a los espacios limitados con los que cuentan.

Cuarto paso: visitas

Con el consentimiento previo de los directivos de cada institución, se programó la visita del equipo de investigación a algunas instituciones educativas participantes en el programa Escuela+ de DIRECTV, tanto de Copacabana como de Caldas. Estas visitas tenían como propósito observar cómo tienen organizados los decodificadores de DIRECTV, la antena, las características de la sala, el televisor y el audio. El principal objetivo era poder ser testigos de cómo utilizaban el programa en el desarrollo de una clase, con estudiantes. Y conversar con los docentes y directivos que trabajan con el programa.

Pudimos verificar las instalaciones de los aparatos, a los cuales les tomamos fotografías. También nos pudimos entrevistar con los docentes y coordinadores que han asumido la responsabilidad de este programa en las instituciones. Pero no pudimos observar cómo lo utilizaban en una clase, debido a los inconvenientes que se mencionaron antes.

También se identificó otra situación que dificulta la motivación de los docentes para utilizar el recurso: tiene que ver con la falta de espacios de estas instituciones para poder disponer de una sala de audiovisuales de uso exclusivo. Lo que

identificamos es que las instituciones educativas le han apostado a dotar todos sus salones con los recursos audiovisuales e informáticos que faciliten el uso de todos los grupos. Cuando el recurso se ubica en un único salón, entonces los grupos deben rotar y esto genera traumatismos en el desarrollo de las clases.

Otra dificultad está relacionada con la persistencia de la doble jornada educativa, que limita los tiempos tanto para el desarrollo de las clases como para la preparación de los docentes, ya que los programas de DIRECTV se deben descargar con antelación, lo mismo que las cartillas y guías que orientan su uso adecuado.

Finalmente, después de analizar la propuesta de este programa de responsabilidad social, podemos destacar que tiene mucho potencial para apoyar procesos de enseñanza – aprendizaje

en instituciones educativas de los niveles de básica y media, pero las intervenciones ocurren en unos determinados contextos sociales, en unos territorios que tienen unas condiciones que pueden favorecer o no el logro de los objetivos planteados. Algunas de estas condiciones requieren la intervención de otras instituciones, tanto públicas como privadas, o el apoyo decidido de quienes toman decisiones que afectan el destino de toda una región o un país y, cuando se trata de condiciones estructurales, es necesario reconocer límites que exigen procesos de cambio de larga duración.

La primera fase de este proyecto es una experiencia valiosa en este sentido, porque va más allá de criticar, ya que busca sumar esfuerzos desde la universidad para apoyar iniciativas privadas responsables con el bien común.

Ficha técnica

Proyecto de investigación

Seguimiento a la implementación de las praxis comunicativas-educativas que tejen el surgimiento y desarrollo del proyecto Escuela Plus de DIRECTV en Instituciones de educación básica y media del Valle de Aburrá, Antioquia.

Palabras clave

Televisión educativa, educación básica y media.

Grupo de investigación

Urbanitas.

Institución

Fundación Universitaria Luis Amigó y DIRECTV.

Bibliografía sugerida

- Aguaded, I. y Pérez, A. (julio de 2012). Estrategias para la alfabetización mediática: competencias audiovisuales y ciudadanía en Andalucía. En *New approaches in educational research*, 1(1), 25–30.
- Freire, P. (1996). *Pedagogía de la autonomía*. México: Siglo XXI.
- López, L. y Aguaded, M. (2015). La docencia sobre alfabetización mediática en las facultades de Educación y Comunicación. *Comunicar*, 22(44), 187-195.

- Lotero, G. (2013). Nuevas formas de ciudadanía potenciadas por la comunicación digital. En *XVI Encuentro Nacional de Investigación Funlam*. Medellín: Fondo Editorial Luis Amigó.
- Lotero, G. (Comp.). (2015). *La responsabilidad social desde una perspectiva crítica e interdisciplinaria*. Medellín: Fondo Editorial Luis Amigó.
- Martín-Barbero, J. (2009). Cuando la tecnología deja de ser una ayuda didáctica para convertirse en mediación cultural. *Revista Electrónica Teoría de la Educación: Educación y Cultura en la Sociedad de la Información*, 10(1), 19-31.
- MINTIC e Ipsos Napoleón Franco (2012). *Encuesta de consumo digital en Colombia 2012*. Recuperado de <http://www.mintic.gov.co/>
- Piscitelli, A. (2009). *Nativos digitales*. Buenos Aires: Santillana.
- Sandoval Romero, Y., Aguaded, I., y Sánchez Carrero, J. (2015). Infancia y televisión: el marco normativo colombiano (1998-2012). *Pixel-Bit, Revista de Medios y Educación*, (47), 195-209.

Importancia del estado del arte en procesos de investigación y su relación con la metodología prospectiva

Lina María González Correa¹

Cuando hace tres años comencé con mi formación doctoral, el asunto que me interesaba investigar se inscribía en la Comunicación Política, para lo cual era necesario tener claridad frente a lo que se había escrito sobre el tema en nuestro país.

A lo largo del rastreo bibliográfico para la formulación del problema de investigación, encontré que los resultados de las investigaciones en comunicación en Colombia no estaban articulados o sistematizados. No se podía hablar de un diálogo académico porque no existía un corpus de investigadores organizado, tanto, que algunos temas de investigación eran repetidos o estaban desarticulados con la realidad y las necesidades de la sociedad. Fue entonces cuando verifiqué que antes de elegir un tema era necesario consolidar un estado del arte, en otras palabras, una revisión de lo investigado anteriormente en comunicación en el país.

Si bien es cierto que en el contexto mundial la investigación en comunicación no ha podido consolidar la disciplina, también es cierto que a lo largo de los 100 años que aproximadamente tiene la investigación en el campo se evidencia un esfuerzo por desligarla de otras ciencias sociales. Las apuestas de las facultades en España y en Latinoamérica en términos de publicaciones científicas en el área están dando sus frutos veinte años después.

En la investigación se escogieron algunas de las más relevantes revistas académicas sobre el tema para hacer el estado del arte, a saber: Anagramas (Universidad de Medellín), Coherencia (Eafit), Signo y Pensamiento (Pontificia Universidad Javeriana), Folios (Universidad de Antioquia), La Luciérnaga (Politécnico Jaime Isaza Cadavid) y Diálogos de FELAFACS (Federación Latinoamericana de Facultades de Comunicación Social).

En el subcampo académico se consolidó una base de datos de 2001 artículos de las revistas anteriormente mencionadas, que dieron cuenta de la importancia y crecimiento de la investigación en Comunicación en Colombia.

La reflexión a la que se llega después de la revisión bibliográfica está relacionada con el debate de si la comunicación es una ciencia, una disciplina o un campo en construcción, y la pertinencia de las investigaciones con las demandas sociales. A propósito de esto último, se han encontrado antecedentes aptos en cuanto recogen información referida a estudios en comunicación realizados en Colombia entre 1960 – 1985, con carácter evaluativo de programas sociales puestos en marcha, no dirigidos a la comunicación en tanto objeto de estudio.

¹ Candidata a doctora en Comunicación. Docente, pertenece al grupo de investigación Urbanitas, Fundación Universitaria Luis Amigó, Medellín – Colombia. Correo electrónico: lina.gonzalezco@amigo.edu.co



Ruta del estudio

En primer lugar se realizó un estado del arte de la investigación en comunicación en Colombia entre los años 1990 y 2015, para determinar qué ha sido investigado en el campo en el país. El estudio permitió realizar un análisis cuantitativo del número de investigadores, instituciones e investigaciones que se han llevado a cabo, para establecer una serie de interrelaciones entre las variables que amplían la mirada y establecen realmente el estado del conocimiento de la investigación en comunicación en Colombia.

De las investigaciones previas cabe destacar la de Diana Obregón Torres presentada en su libro: *Surgimiento de las sociedades científicas en Colombia, 1859–1936*, en el cual no se encuentra ninguna referencia de indagaciones en comunicación como ciencia, disciplina, o campo de estudio; sin embargo, da cuenta del desarrollo de la comunidad científica colombiana a principios del siglo XX. El trabajo de Elizabeth Fox de Cardona, reseñado en la mayoría de estudios posteriores y titulado *Investigaciones sobre televisión en Colombia* (FEPEC, 1968), es el primer intento por recolectar las pesquisas sobre

el tema. Por su parte, Patricia Anzola y Patricio Cooper publican en 1985: *La investigación en comunicación social en Colombia*, que

tiene una consideración especial porque es el estudio bibliográfico más completo sobre el campo de la comunicación en Colombia en tanto que registra y describe el conjunto de la investigación sobre la comunicación en el país desde 1884 hasta 1994 y clasifica los registros a partir de 42 categorías temáticas (Álvarez, 2009, p. 38).

Mariluz Restrepo, en su estudio realizado en 1990, con el auspicio de la Pontificia Universidad Javeriana, *La televisión en Colombia: 30 años de documentación*, tuvo como principal objetivo:

Abarcar los trabajos totalmente consagrados a la televisión colombiana y aquellos documentos que tratan el tema de forma parcial (...) que incluye información referente a 345 documentos que se han elaborado sobre el tema de la televisión colombiana desde 1959 hasta diciembre de 1989 (Restrepo, 1990, p. 5).

Posteriormente, el Dr. Luis Evelio Álvarez publica en 2009 el libro *Estilos de comunicación en los estudios de comunicación mediática en Colombia. Años 1962 a 1990*, como tesis para optar al título de doctor en Educación.

Durante la misma década se realizan otras indagaciones aisladas, como resultado de esfuerzos investigativos de universidades y asociaciones, que dan cuenta de la fragmentación y el poco diálogo en los estudios de comunicación en Colombia, y el desconocimiento de lo investigado, por falta de experiencias de sistematización del mismo.

Ejercicio de imaginación de futuros posibles: prospectiva

La segunda fase de la investigación, que se está realizando en este momento, sigue la metodología de escenarios propuesta por Godet (2000). En la primera fase: “construcción de la base” se requiere, con el fin de ordenar y aclarar los objetivos de la investigación, llevar a cabo una clasificación de los estudios en comunicación en Colombia, para utilizarlos como instrumentos de análisis diagnóstico y proyección del tema a estudiar.

En el caso de la investigación, la prospectiva, en tanto metodología aplicada, servirá para construir el escenario actual de los estudios de comunicación en Colombia, situará el estado del arte y, por medio de la aplicación del método de escenarios, se podrá proponer una ruta en la investigación, que fortalezca los estudios disciplinares en este campo en su camino de consolidación como ciencia, de la mano de la política pública y las demandas sociales.

Teniendo en cuenta que, “el futuro no es sólo lo que puede ‘llegar a pasar’” o aquello que tiene mayor probabilidad de ocurrir, también es, en una proporción que no deja de crecer, lo que nosotros hubiéramos querido que fuera (Berger, 2007, p. 5), los estudios desarticulados y

fragmentados, en palabras de Otero (2005), son la causa de la erosión epistemológica del campo de la comunicación.

De lo anterior, se puede deducir que traer el futuro al presente, sin reflexionar sobre la actualidad para determinar las estrategias de actuación en el futuro, no tendría ningún sentido.

La aplicación de la prospectiva en la investigación es fundamental, en tanto es aquella que va a permitir determinar el momento presente, y a partir de allí, la formulación de posibles escenarios futuros, además de la posibilidad de consolidar un proyecto global en los estudios en comunicación en Colombia.

Para el método de escenarios, la principal función es: “recrear momentos históricos (del pasado en la historiografía, del presente en el análisis diagnóstico y del futuro en la prospectiva) a partir de las diferentes hipótesis que van configurando un cuadro integrado en su espacio y tiempo especificado” (Cárdenas, 2011, p. 35).

El estado del arte del conocimiento es fundamental para la formulación del problema de investigación, y aplicado como metodología permite enterarnos, de manera profunda, qué

se ha producido en un campo del saber, y se convierte en insumo básico para las futuras investigaciones.

Por lo anterior, la sistematización de los trabajos de investigación desarrollados en Colombia, entre 1990 y 2015, nos permitirá una mirada

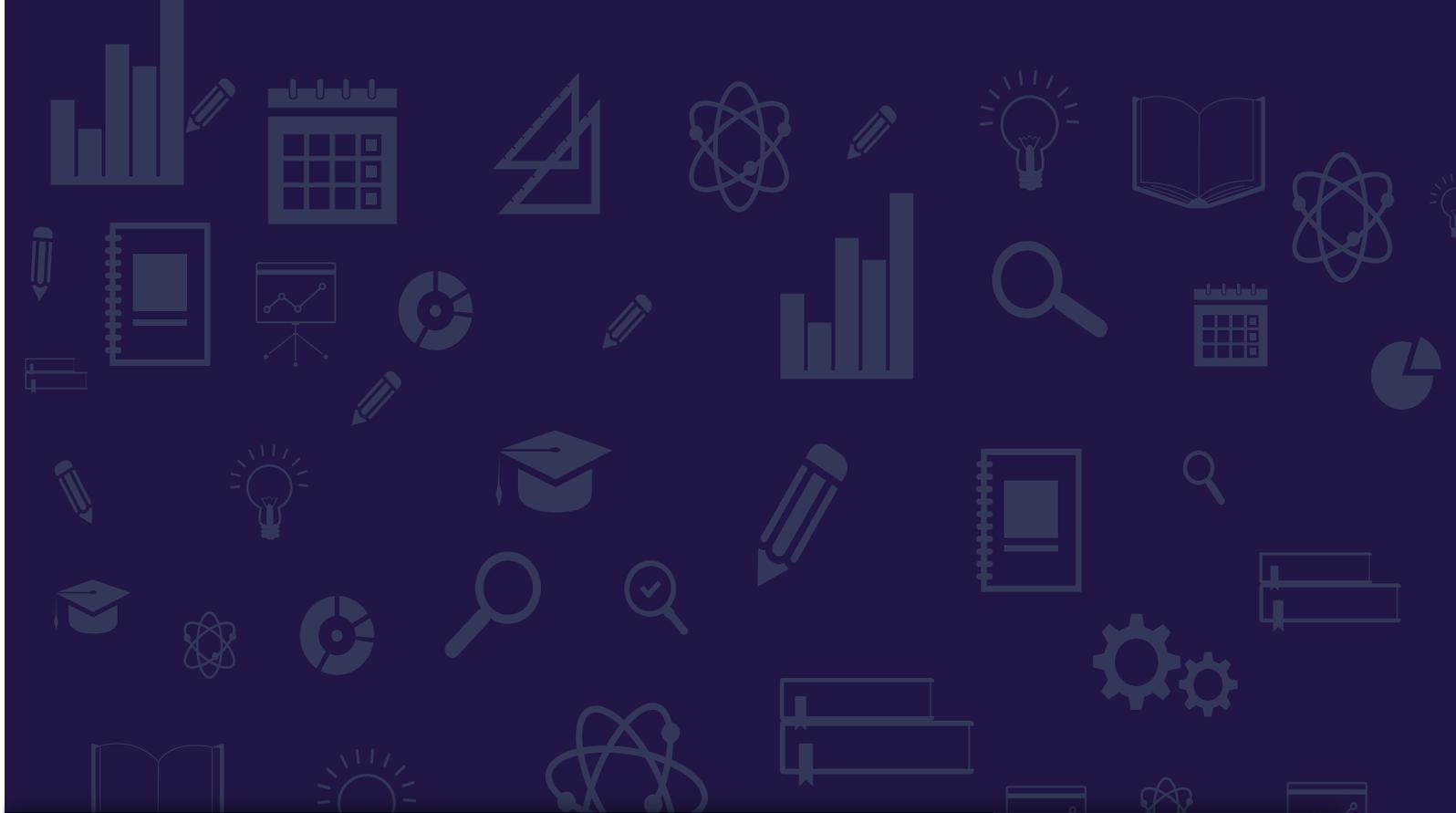
más amplia de los temas que preocupan a los investigadores en el campo científico, pero también poder tomar en consideración las necesidades sociales en el tema, además de las políticas públicas.

Ficha técnica

Proyecto de investigación	<i>Estado del arte de la investigación en comunicación en Colombia: hacia la formulación de un proyecto global.</i>
Palabras clave	<i>Investigación, comunicación, metodología, estado del arte, metodología prospectiva</i>
Grupo de investigación	<i>Grupo Urbanitas. Semillero de investigación: Análogos.</i>
Institución	<i>Fundación Universitaria Luis Amigó.</i>

Bibliografía sugerida

- Álvarez, L. (2009). *Estilos de conocimiento en los estudios de la comunicación mediática en Colombia. Años 1962 a 1990*. Popayán: Fondo Editorial Universidad del Cauca.
- AFACOM. (2006). *Proyecto para el diseño y elaboración de los Exámenes de Calidad de la Educación superior (ECAES) para los programas de Comunicación e Información 2004-2005*. Bogotá: AFACOM.
- Anzola, P., y Cooper, P. (1985). *La investigación en comunicación social en Colombia*. Lima: Desco-Acics, Alaic.
- Fox, E., Bernal, H., Rincón, H., Novoa, A., y Hauzeur, R. (1980). *La investigación en comunicaciones en Colombia*. Bogotá: Fepec (Informe final).
- Herrán, M. T. (1991). *La industria de los medios masivos de comunicación en Colombia*. Bogotá: Fescol – Cerec.
- Múnera, P. (2010). Una aproximación in-disciplinaria a la epistemología de la comunicación. *Encuentros*, 8(15), 11-23. Recuperado de http://www.uac.edu.co/images/stories/publicaciones/revistas_cientificas/encuentros/volumen-8-no-15/art01.pdf
- Obregón, D., et al. (1993). *Historia Social de la ciencia en Colombia*. Santafé de Bogotá: Tercer Mundo Colciencias.
- Pereira, J., y Burbano, L. (2002). *Educación superior e Investigación en comunicación en Colombia. Revista Escribanía*, (8).



Derecho y Ciencias Políticas



Relato de viaje: una experiencia socioeducativa hacia la garantía de derechos de niños y niñas

Beatriz Elena García Chacón¹, Jenny Marcela Acevedo Valencia²,
Paola Andrea Giraldo Ramírez³, Yor Mary Taborda Montoya⁴

Era el año de 1999, allí, en un archipiélago llamado Colombia, nos habitaba un sinsabor, un ambiente de temor y descontento. Hombres y mujeres perplejos, ensimismados y desesperanzados; no era para menos, acabábamos de pasar por la triste y lamentable época donde muchas personas fueron víctimas de la violencia de la mano negra, el cartel o la peste contemporánea. Para los niños y niñas no fue distinto, el abandono, la indiferencia y la invisibilización que históricamente los había acompañado, se agudizó.

Iba pasando el cataclismo⁵, la economía era más alentadora y el archipiélago quería salir de tal pesadilla. Mientras tanto, el general Pastrana, acogiendo a la Convención sobre los Derechos del Niño (UNICEF, 2013), congregó a sus dirigentes y les propuso que pensarán en una forma para recuperar la vida de los moradores más afectados por la hecatombe y que crearan una forma de proteger a las madres gestantes, a niños y niñas que tuvieran hasta 6 años de edad. Después de mucho cavilar, los dirigentes buscaron en las 32 islas del archipiélago a las colectividades llamadas Cajas de Compensación Familiar, las cuales eran conformadas por grupos

de trabajadores que tributaban un porcentaje de su salario para el bienestar de las familias colombianas. Les presentaron la idea y ellos, sin vacilaciones ni titubeos, acogieron el desafío y decidieron que todo el dinero recaudado iba a ser destinado a crear iniciativas para que todos los afectados por el cataclismo pudieran volver a ser felices. Se decidió que el 4% de este dinero se utilizaría en acciones de salud, protección, nutrición y educación para madres gestantes, niños y niñas (Ley 789, 2012).

Desde ese entonces, en la isla de Antioquia, la Caja de Compensación Comfenalco lideró el programa de Atención Integral a la Niñez, pero como no bastaba con tener el dinero, porque también había que ponerle alma al programa, los directivos deliberaron hasta encontrar dónde podría ser más próspera la idea y qué hacer para que el cataclismo no se repitiera. Caminaron varias cuadras, preguntaron aquí y allá y se reunieron con moradores con mayor experiencia y sabiduría, quienes a pesar de haber desafiado situaciones complejas, tenían la alegría y la confianza porque existía algo que podría ser la solución a las tristezas y sin sabores. ¡Sí!,

¹ Magister en Ciencias Sociales. Docente de la Facultad de Derecho y Ciencias Políticas de la Fundación Universitaria Luis Amigó. Grupo de Investigación Laboratorio Universitario de Estudios Sociales - LUES. Medellín – Colombia. Correo electrónico: beatriz.garciach@amigo.edu.co

² Candidata a Magister en Estudios Políticos. Docente Facultad de Derecho y Ciencias Políticas de la Fundación Universitaria Luis Amigó. Grupo de Investigación Laboratorio Universitario de Estudios Sociales - LUES. Medellín – Colombia. Correo electrónico: jenny.acevedova@amigo.edu.co

³ Trabajadora Social. Analista de Gestión Social. Comfenalco Antioquia. Medellín – Colombia. Correo electrónico: paolagiraldo@comfenalcoantioquia.com

⁴ Reeducadora. Gestora Pedagógica. Comfenalco Antioquia. Medellín – Colombia. Correo electrónico: yor.taborda@comfenalcoantioquia.com

⁵La década de los 80 fue considerada, según Bedoya (2013), como el episodio de mayor caos y barbarie en el país, se dice que el narcotráfico dejó cerca de 20.000 víctimas.



dijeron, educar y trabajar entre todos para que la semilla, los más pequeños, pudieran crecer en un terreno de afecto, conocimiento y juego.

Convocaron a habitantes de algunas playas de la isla de Antioquia y les contaron la noticia; sin embargo, estos no sintieron confianza, no era la primera vez que les hablaban de educación, en otro momento les dijeron que esta era la forma de hacer crecer la isla y al recordar, lo que apareció en sus mentes fue cómo se gestó el cataclismo. Varios moradores trataron de explicar el porqué la educación no había sido la salida a tan difícil situación; alguien dijo que esto tenía que ver con que esta idea era de territorios lejanos llamados continentes, y que no era la misma educación que necesitaban sus coterráneos. El resto de moradores buscó un grupo de maestros y filósofos nativos de la isla, quienes les dijeron

que la educación apropiada para ellos era aquella que reconocía a los sujetos por lo que eran, que les permitiera desde niños pensar y darse cuenta de quién los quería dominar bajo la idea de la falsa educación. Los moradores sintieron agrado y tranquilidad al escuchar estas palabras y decidieron darse otra oportunidad, desde ese día se incorporó la *Pedagogía Crítica* al Proyecto Educativo Cultural Institucional (Comfenalco Antioquia, 2013).

Desde hace 15 años, la *Pedagogía Crítica* ha sido el faro que ha iluminado múltiples iniciativas en Comfenalco, entre ellas los Centros de Atención Integral a la Infancia (CAII), en los cuales se acoge a

moradores de territorios vulnerables y excluidos históricamente (niños, niñas, familias y comunidades) desde una visión holística. Desde la puesta en marcha de los Centros, se han generado experiencias y aprendizajes que son reflexionados por el equipo de trabajo⁶, con el fin de volver sobre el camino para revisar que cada paso sea firme y que siempre deje huella, o para reconstruir la ruta y hacer un nuevo camino (Comfenalco Antioquia, 2006).

A finales del año 2015, los encargados de coordinar el Programa pensaron en lo valioso que había sido el trabajo realizado desde los CAII, en la cantidad de aprendizajes que habían obtenido y en lo importante que es escribir estas experiencias para poder aprender de ellas y contárselas a otras personas.

⁶Está conformado por el equipo interdisciplinario: psicólogo, trabajador social, nutricionista, artista mediador, docentes y coordinación.

Entonces, se preguntaron ¿quiénes nos pueden ayudar a hacer esto? De inmediato pensaron en un grupo de investigación llamado Laboratorio Universitario de Estudios Sociales que hace parte de la Fundación Universitaria Luis Amigó desde 1999, ellos eran los indicados para ayudarles en la tarea de reflexionar y aprender sobre su propia experiencia porque ya habían ayudado a otras personas en propuestas similares.

Así fue como se unieron las voluntades de ambos equipos y en febrero de 2016, seis viajeras empezamos un camino de indagación que busca analizar la incidencia de las estrategias sociales y educativas que se desarrollan desde los CAII con las familias y las comunidades, en la garantía de derechos de las niñas y niños.

Decidimos que en este recorrido necesitaríamos un equipaje teórico y metodológico que nos ayudara a encontrar lo que estamos buscando, es así como hallamos en la *sistematización de experiencias*⁷ el mejor camino para lograr nuestros propósitos. Este potente dispositivo nos ayudaría a aprender de nuestra propia experiencia, reflexionando sobre aspectos que a veces pasan desapercibidos por la cantidad de actividades que desarrollamos con niños, niñas, familias y comunidades; por ello, este viaje pretende develar las lógicas visibles e invisibles de lo que se hace con las familias y comunidades en pro de la garantía de derechos de los más pequeños.

Los pasos que hemos dado hasta el momento incluyen la lectura de toda la información que se ha generado en la propia experiencia, también hemos conversado con los equipos de los CAII y con algunas familias y actores comunitarios para

que nos ayuden a entender, desde su perspectiva, qué es lo que se ha logrado hacer en la garantía de derechos de la niñez. Para ello, nos dimos a la tarea de visitarlos, reconocer el contexto, encontrar sentido a la experiencia mediante la inserción en el territorio y la interacción cara a cara con los moradores que hacen posible que esta historia sea narrada y conocida por otros.

Así, las viajeras iniciamos la aventura en moto taxi y visitamos la playa de Urabá, nos adentramos en el mundo de los CAII de Apartadó y Chigorodó. Después viajamos en chiva por la playa de Suroeste y conocimos la trayectoria de los CAII Bolombolo (Venecia) y Farallones (La Pintada). Finalmente, abordamos el Metro con rumbo al Jardín Infantil Mamá Chila (Medellín).

Lo que sucedía en los CAII empezó a revelársenos: los niños y niñas desde los seis meses hasta los 6 años tienen un espacio para jugar, reír, aprender, comer sanamente, imaginar y, sobre todo, ser sujetos plenos de derechos. Ellos y ellas están acompañados por personas que dan lo mejor de sí mismas para que crezcan felices; también las familias y las comunidades cercanas a los CAII se involucran en el proceso, participando en actividades como talleres, celebraciones, eventos, pensando siempre en el bienestar de los pequeños.

Durante estos recorridos, las viajeras llevamos una bitácora para escribir nuestras observaciones; todos aquellos detalles que refieren la labor educativa realizada por Comfenalco. Las interacciones, los sujetos, el contexto, también los olores, los gestos, las miradas, se describieron en nuestras bitácoras. También usamos la entrevista para conversar

⁷ La sistematización de experiencias es comprendida como un tipo de investigación de carácter cualitativo que concibe las experiencias sociales y educativas como procesos históricos y dinámicos que se encuentran en constante cambio y movimiento; procesos complejos en los cuales interactúan una diversidad de factores y de los cuales se generan aprendizajes que permiten potenciar la propia experiencia (Jara, 2012).

con las profesoras y con el equipo psicosocial de los CAII, cuya experiencia es valiosa; pero especialmente, hemos conversado con las familias y actores comunitarios, quienes le dan vida a este viaje. Hemos comprendido que en Comfenalco se ha reflexionado sobre posibles acciones que reivindican el papel asertivo de la familia y las comunidades en la educación y protección de los pequeños, fue así como se ha encontrado en las estrategias socioeducativas, una posibilidad de construcción de nuevos caminos hacia la atención integral de la infancia en clave de la garantía de sus derechos.

Nos dimos cuenta de que las familias comenzaron a ingresar a los CAII y vieron lo que acontecía en la vida de sus niños y niñas; empezaban a despertar de ese ensimismamiento, de esa apatía que les había dejado la hecatombe humana, muchos incluso participan de las experiencias de los Centros como acompañar a sus hijos en el momento de la alimentación, en el saludo de bienvenida y otras actividades que promueven afecto en la familia.

Las familias se han comprometido con el proceso formativo de sus hijos, ahora reflexionan sobre la norma y los castigos que acostumbraban a darles a sus hijos, entre otras situaciones que despertaron conciencia entre la población nativa. Pero esta labor es de todos los días porque a veces solía pasar que se les olvidaba a los moradores el lugar que ocupa el niño y la niña en la isla, por eso se decidió utilizar una **brújula** como medio para orientar el ser, el sentir y el experimentar aprendizajes para garantizar sus derechos; esta **brújula** indica el norte y un camino para las acciones a realizar con las familias y comunidades:

- * *La comunidad de diálogo*, espacio tipo taller en el que los moradores participan y construyen, a partir de la palabra y la memoria, posibilidades para reconocer la diversidad cultural, transformando su propia realidad.
- * *“Llegaron las cartas”*, programa radial donde cobra vida la voz de los moradores, con el cual propiciamos el encuentro, el vínculo y el buen trato hacia los pequeños.
- * *Cine al barrio*, espacio para promover la reflexión sobre la realidad mediante el arte audiovisual.
- * *Cuento al parque*, escenario para la lectura de cuentos y el fortalecimiento de vínculos afectivos en las familias.
- * *Desafío familiar*, una carrera hacia el tesoro escondido, en la cual las familias encuentran múltiples experiencias para el viaje que emprenden por medio del afecto y el juego.
- * *Visitas familiares*, para identificar, atender y valorar las necesidades y potencialidades de las familias.
- * *Conociendo el mundo del CAII*; las familias realizan pasantías para el reconocimiento de los diferentes caminos que conducen al acompañamiento adecuado de sus pequeños.
- * *Articulación con el SENA*, para fomentar iniciativas productivas que permiten formar a la comunidad en formulación de proyectos, manipulación de alimentos, peluquería, modistería, manualidades, entre otros.
- * *Promovemos* hábitos y estilos de vida saludables, especialmente con jóvenes y adultos mayores, a través de actividades de recreación y deporte, lo cual guiará este recorrido a un mundo más sano.
- * Y como en equipo es mejor, en esta isla se tejen redes que articulan diferentes disciplinas y sectores, por ello participamos en mesas y comités para fortalecer procesos de atención integral de los pequeños.
- * En las playas se han establecido alianzas con las comunidades para la gestión de proyectos, en esta ruta han sido construidos y dotados parques infantiles y escenarios para el juego, el deporte y la recreación.

La **brújula** ha permitido conquistar experiencias a nivel individual y colectivo que conducen a la resignificación de saberes, sentidos y a la reconstrucción de entornos protectores para la promoción y garantía de los derechos de los pequeños moradores de esta gran isla. Algunas familias expresan:

Es muy bueno el Centro porque tanto le enseñan a los niños como a uno, por ejemplo yo tenía un problema, pues la rabia me cogía muy rápido y gracias a la profesora me ha venido ayudando y me fui, se puede decir, rehabilitando porque antes yo le pegaba a los niños, entonces por mi proceso cambió.

Es de vital importancia para uno como papá porque por más que uno esté pendiente del desarrollo, del peso y talla, uno no sabe cosas, entonces tener ese equipo de trabajo es muy satisfactorio y la manera como trabajan todas las áreas, emocional, física, cognitiva, siente uno que hacen un aporte adecuado a los niños.

El recorrido no ha terminado, aún quedan experiencias y personas por conocer, reflexiones que hacer y aventuras por vivir; el viaje finalizará en el mes de noviembre y nos quedarán los momentos compartidos, los aprendizajes y los escritos que realizaremos para contarle a otras personas que trabajar por los derechos de la infancia en Colombia, no solo es posible, es impostergable.

Ficha técnica

Proyecto de investigación

Estrategias socioeducativas en el ámbito familiar y comunitario y su incidencia en la garantía de derechos de niñas y niños partícipes de los seis Centros de Atención Integral a la Infancia (Medellín, Urabá y Suroeste) de Comfenalco Antioquia.

Palabras clave

Estrategias socioeducativas, garantía de derechos, niñez, pedagogía crítica.

Grupo de investigación

Laboratorio Universitario de Estudios Sociales.

Instituciones

*Fundación Universitaria Luis Amigó.
Comfenalco Antioquia.*

Bibliografía sugerida

Bedoya, J. (24 de noviembre de 2013). Guerra contra el narcotráfico: 20 años de dolor, muerte y corrupción. *Periódico El Tiempo*. Recuperado de <http://www.eltiempo.com/archivo/documento/CMS-13218657>

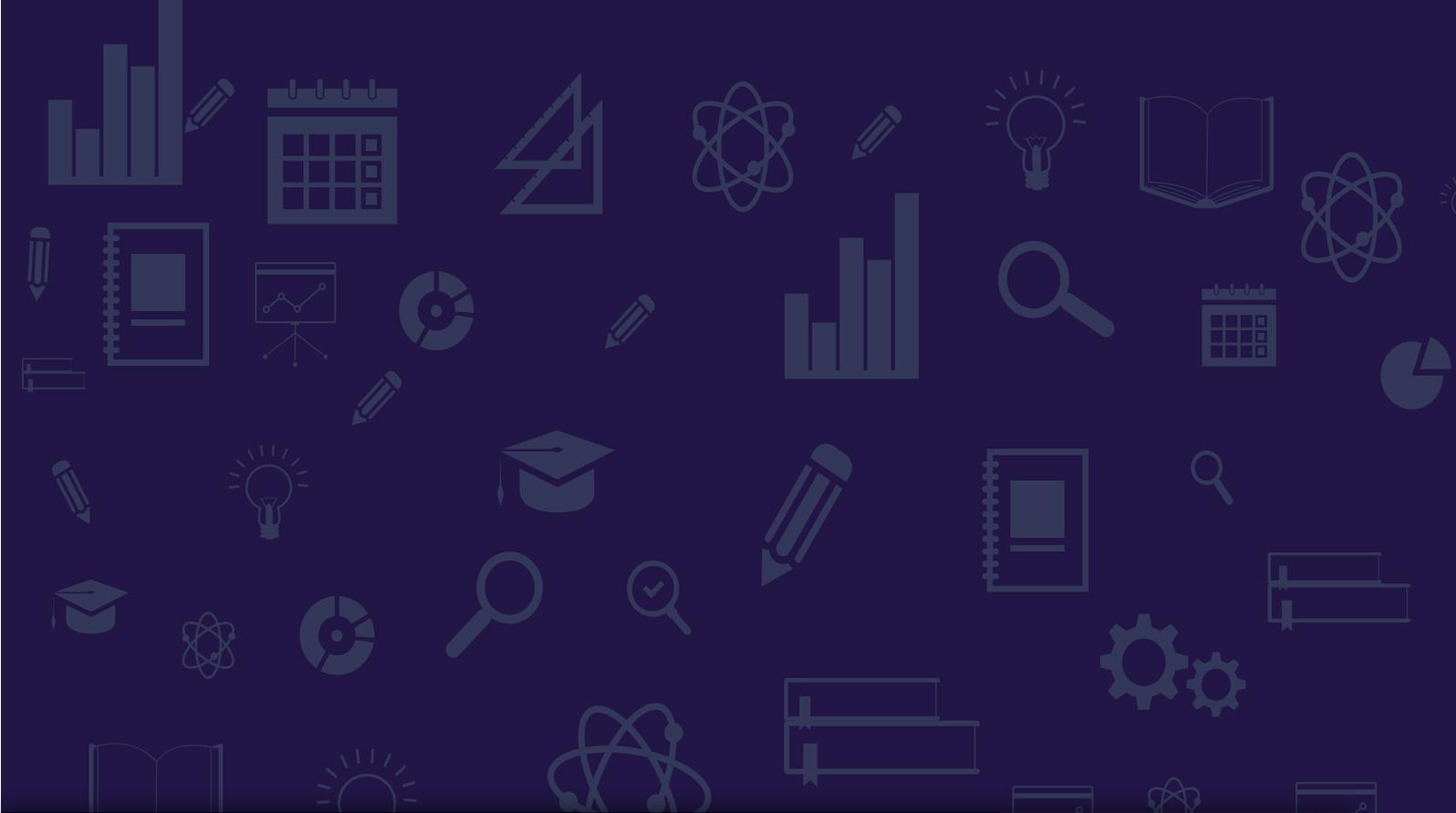
Comfenalco Antioquia. (2006). *Centros Atención Integral a la infancia*. Coordinación de Niñez.

Comfenalco Antioquia. (2013). *Propuesta Pedagógica Educación Inicial*. Unidad de Niñez.

Congreso de Colombia. (2002). Ley 789: Ley General Sistema de Protección Social. DOI: 45.046

Jara, O. (2012). *La sistematización de experiencias*. Alforja: San José Costa Rica.

UNICEF. (2013). *Convención sobre los Derechos del Niño 1989*. Unicef Comité Español: Madrid.



Educación



El rostro oculto de la diferencia: una oportunidad para pensar-se y pensar-nos*

Adriana María Gallego Henao¹, Andrea Gálvez Valencia²,
María Camila Restrepo Álvarez³, José Federico Agudelo Torres⁴

...Y el amor dicen que es una de las cosas más hermosas que le puedan pasar al ser humano, así me siento yo, enamorado. Esta mañana he despertado a tiempo para las clases, me he bañado y he ido a desayunar; anoche me acosté un poco tarde, terminé de leer “El fuego secreto” de Fernando Vallejo-uno de mis libros favoritos- y luego me quedé pensando en él, en cómo sería la vida si nuestra sociedad aceptara otros tipos de amor... en lo felices que estaríamos si tan solo pudiéramos caminar de la mano por el parque sin sentir que las personas nos miran y nos señalan. Además, imagino lo interesante que sería escribir un libro... yo lo titularía “El amor en la diversidad”... he soñado con ello muchas veces, creo que serían por lo menos 1000 veces las que lo he imaginado; lo pienso y lo disfruto... disfruto el hecho de imaginar la cara de las personas al encontrarse de frente con la diferencia, porque si bien la Constitución Política de Colombia señala que “todas las personas tienen derecho al libre desarrollo de su personalidad” (1991, artículo 16), también es cierto que se han creado muros que nos dividen precisamente por ser diferentes.

También pienso en los lectores, sus rostros de sorpresa al encontrarse con letras llenas de amor por ti... letras que aún no he plasmado en el papel, pero que se me trancan en la garganta y me ahogan; y aunque “reconozco que tengo derecho a mi privacidad e intimidad” (Estándares Básicos de Competencias Ciudadanas, 2004, p. 18), casi que expresarlas me pondrían en el ojo del huracán con mi familia, amigos, profesores y sociedad... ¡no te imaginas cuánto deseo decir algo tan simple, pero a la vez tan complejo como lo es la verdad!

Si realmente alguien se dedicara a entenderme y desarmara su corazón para ponerse en mis zapatos y comprender la intensidad de cada uno de los sentimientos que hoy me acompañan, tal vez, solo tal vez, lograría sumergirse en un mundo lleno de paraíso e infierno, colmado de caos y guerra que me invaden, me atan y desesperan... de repente se me escapa un leve suspiro al pensar en ti, en lo lindo de tus caricias, abrazos, la calidez de tu piel, el olor de tu cabello... ¡Ah! ¡Qué lindo, pero qué complejo!

* Los personajes que aparecen en el relato son ficticios y obedecen estrictamente al interés de hacer comprensible el impacto de la investigación. Texto resultado del proyecto investigación “Del bullying y otras manifestaciones de inequidad en la escuela: una oportunidad para la formación de Licenciados en la Facultad de Educación y Humanidades de la Fundación Universitaria Luis Amigó”. Propuesta de investigación convocatoria 2015. Ejecución del proyecto: enero 2016 a diciembre 2016. Medellín-Colombia. Financiador Funlam.

¹ Magister en Educación y Desarrollo Humano, docente de la Facultad de Educación y Humanidades, Fundación Universitaria Luis Amigó y miembro del grupo de investigación “Educación, Infancia y Lenguas Extranjeras”. Medellín-Colombia. Correo electrónico: adriana.gallegohe@amigo.edu.co

² Estudiante séptimo semestre de la Licenciatura en Educación Preescolar, Facultad de Educación y Humanidades, Funlam. Integrante del semillero Historia, Infancia y Cultura y auxiliar de investigación. Medellín-Colombia. Correo electrónico: andreagalvez21@gmail.com

³ Estudiante séptimo semestre de la Licenciatura en Educación Preescolar, Facultad de Educación y Humanidades, Funlam. Integrante del semillero Historia, Infancia y Cultura y auxiliar de investigación. Medellín-Colombia. Correo electrónico: camola112@gmail.com

⁴ Magister en Educación, docente de la Facultad de Educación y Humanidades, Fundación Universitaria Luis Amigó y miembro del grupo de investigación Educación, Infancia y Lenguas Extranjeras. Medellín-Colombia. Correo electrónico: jose.agudeloto@amigo.edu.co

Tú eres quien mueve mis emociones, latidos, suspiros, deseos... solo tú y tengo que aceptarlo en mi intimidad... te amo. Pero me odio por sentir, por desearte, sé que mis padres se escandalizarían si descubren lo que pienso, quizá pensarían que estoy enfermo... también lo he pensado, pero al re-significar y re-significarme nuevamente, llego a la conclusión que yo no decidí sentir esto que estoy sintiendo. En mí viven unidos el odio y el amor; viven en un mismo ser... y ese ser soy yo.



Cuento los minutos para verte, tú haces parte de lo que soy; contigo puedo ser yo mismo; solo a tu lado me siento libre, aunque sea a escondidas.

¡Por fin he llegado al colegio! De tanto pensar en ti casi me olvido de la tarea de matemáticas; las ecuaciones se están poniendo difíciles, las clases son aburridas y los maestros no son tan inteligentes como quieren mostrarse. El sistema educativo de este país solo pretende introducirnos conocimientos, quieren que permanezcamos callados y sumisos, así es más fácil para ellos “educarnos”. Pero estos pensamientos colmados de indignación y enojo se van escapando cuando te veo.

Las clases pasan una tras otra, nada nuevo, nada interesante; primero matemáticas y luego química, lengua castellana y ética y valores. Ética y valores... ¡qué ironía!, siento que el profe me mira como bicho raro, por mis sentimientos hacia ti... estoy seguro que él lo sabe. ¡Cuarenta minutos! Casi voy a verte, comienza mi conteo regresivo. ¡Suena el timbre!

-Vas a ver a tu amor—dice una compañera con tono sarcástico.

Salimos del salón y nos dirigimos a la parte trasera del colegio, un lugar al que ningún estudiante se acerca... ¡Y allí estás! Y yo por fin estoy cerca de ti... me siento feliz.

Nos miramos fijamente por unos minutos, nos acercamos lentamente y en la profundidad de tus ojos encuentro la paz que tanto necesita mi alma, me haces sentir completo y este pequeño rincón feo y sucio se convierte en el

mejor y más hermoso lugar, gracias a la luz que irradia tu ser. Mi corazón palpita a mil latidos por segundo y me olvido del resto del mundo, ¿cómo describir este sentimiento que me invade?

¡Nunca había sentido algo así! Me miras fijamente a los ojos, me besas la frente, acercas tus labios a mi oído y susurras: ¡Te amo!

De repente, un grito del maestro de ética y valores corta como un haz de doble filo esta hermosa conexión y con un sentimiento de alerta, me empujas lejos de ti.

Nos llevan a la Coordinación y allí inicia nuestro calvario... los docentes piensan que es una aberración, se lamentan por nuestros padres, e insisten en que debemos acudir a un terapeuta para que algún día podamos ser “normales”. ¿Acaso esto que siento no es normal? Ellos dicen que es por causa de una enfermedad. Una letal “enfermedad”, como si esto me causara dolor, como si estuviera mal de salud. Yo no me siento enfermo, al contrario, lo que acabé de vivir ha sido lo mejor que me ha pasado, es lo que me recuerda que estoy vivo; esto es lo que soy y lo seré para siempre.

La directora reunió a todo mi curso y a nuestros profesores en el Auditorio General y nos obligaron a contarles todo y a prometer que no se volvería a repetir tal acto. Al otro día citaron a nuestros padres, nuevamente nos tocó contar qué había pasado; mi madre lloró y mi padre ni siquiera me miró, se avergonzaron de lo que soy. Caso contrario ocurrió con sus padres; ellos estaban molestos, no con nosotros, sino con la Institución; se enojaron mucho porque nos habían ridiculizado delante de todos y le dijeron a la directora “[usted debió] garantizar el derecho a la intimidad y a la confidencialidad” (MEN, Ley 1620 de 2013). Para sus padres, nuestro acto simplemente fue un modo de “hacer visible los cuerpos y expresiones no entendidos, censurados o perseguidos” (García & García, 2007, p. 25). La directora decidió que nos suspenderían por tres días y que, además, teníamos que ponernos en terapia con el psicólogo, si queríamos seguir perteneciendo a tan prestigioso colegio.

Nuestro acto de amor... de dos personas del mismo sexo amándose, era una situación amoral, aberrante y anormal para los ojos de la Institución y de la sociedad.

Mi pesadilla se tornó más compleja. Mi madre no me habla y mi padre me dio tremenda paliza... y para acabar de ajustar, cuando regresé de la suspensión, todo cambió... mis compañeros y compañeras empezaron a agredirme con insultos, me tiraban papeles, me excluían de las actividades; la actitud de los profes era de total indiferencia... no me defendían.... y mi amor ya no estaba, sus padres indignados con la Institución decidieron cancelar su matrícula; pienso que se imaginaban lo que se veía venir. ¡Qué infierno! Ese fue el año más triste y solitario de mi vida, sentí la discriminación, el rechazo y la burla de los decían ser “mis amigos y mis amigas”.

Esta historia podría darse en nuestro país, puesto que el escenario en el que se desarrolla -la escuela- es un “espacio de socialización para la consolidación de orientaciones e identidades heterosexuales” (Ministerio de Educación Nacional, 2013, p. 10). En Colombia existen precedentes sobre la convivencia escolar, como lo nombra la Ley 1620 del 2013, ordenanza que sin embargo, no siempre ha tenido la suficiente aplicabilidad, como lo muestra la Sentencia 478 de 2015, que responde a una acción de tutela por discriminación y orientación sexual e identidad de género en ambientes escolares.

Dicha Sentencia reivindica la importancia del respeto por el otro, independientemente de sus preferencias e inclinaciones sexuales. El joven, razón de esta, que padeció el acoso escolar, no resistió tan atroz discriminación y decidió suicidarse; pero su madre luchó por esos derechos que le fueron vulnerados y por recuperar su buen nombre. Fue un claro ejemplo para todo el país acerca del papel de las instituciones y, en especial, de la postura que tienen los maestros frente a las problemáticas de discriminación y violencia escolar, ya que, en el caso expuesto en la Sentencia, ignoraron o incumplieron el debido proceso presente en la Ley 1620 del 2013.

Hechos como estos nos han motivado a investigar sobre el acoso escolar. Las situaciones de maltrato y violencia que se viven en las aulas se dan por la negación del otro, la invisibilización de la diferencia y sobre todo, por las posturas lineales que toma el docente al no tener conocimientos sobre el tema y por ende, no saber intervenir de manera satisfactoria para darle una solución a la problemática.

Así, nosotros –conocedores de estas historias- decidimos emprender un proyecto de investigación, cuyo objetivo es reconocer

los imaginarios, las representaciones y las experiencias que poseen sobre el denominado “bullying” y la convivencia escolar, los estudiantes, egresados y maestros de la Facultad de Educación y Humanidades de la Funlam, y con ello contribuir a su “ser” de maestros y a un despliegue de humanidad en la escuela. En esta lógica, nuestros objetivos específicos apuntan a: reconocer los imaginarios y representaciones que tiene dicha población y caracterizar las posibilidades y emergencias entre imaginarios y representaciones sobre el bullying y la convivencia escolar, según lo estipulado en la Ley 1620 del 2013.

La investigación responde a un paradigma cualitativo desde el enfoque hermenéutico, en tanto que esto nos permite develar los sentimientos, pensamientos y experiencias que poseen los participantes del estudio, que son los estudiantes que están cursando la práctica III de las Licenciaturas: Preescolar, Inglés y Filosofía. Las técnicas de recolección contempladas en nuestro proyecto son: encuesta a 107 estudiantes, entrevista a 23 docentes, grupo focal a estudiantes y docentes, y encuesta a 132 graduados de la Facultad en el año 2015.

Entre tanto y tanto pensamos que nuestro proyecto se puede llamar “Del *bullying* y otras manifestaciones de inequidad en la escuela”... es un nombre fácil de recordar.

Ficha técnica

Proyecto de investigación	<i>Del bullying y otras manifestaciones de inequidad en la escuela: una oportunidad para la formación de Licenciados en la Facultad de Educación y Humanidades de la Fundación Universitaria Luis Amigó.</i>
Palabras clave	<i>Bullying, diversidad, indiferencia.</i>
Grupo de investigación	<i>Grupo: Educación, infancia y lenguas extranjeras. Semillero: Historia, infancia y cultura.</i>
Institución	<i>Fundación Universitaria Luis Amigó</i>

Bibliografía sugerida

- García, C. I. y García, L. (2007). *Diversidad sexual en la escuela: dinámicas pedagógicas para enfrentar la homofobia*. Bogotá: Colombia Diversa.
- Ministerio de Educación Nacional – MEN. (2004). *Estándares básicos de competencias ciudadanas*. Recuperado de http://www.mineduacion.gov.co/1621/articles-75768_archivo_pdf.pdf
- Ministerio de Educación Nacional – MEN. (2013). *Ley 1620 de 2013. Sistema nacional de convivencia escolar y formación para el ejercicio de los derechos humanos, la educación para la sexualidad y la prevención y mitigación de la violencia escolar*. Recuperado de http://www.mineduacion.gov.co/1759/articles-327397_archivo_pdf_proyecto_decreto.pdf
- República de Colombia. (3 de agosto de 2015). *Sentencia 478*. Corte Constitucional, Sala quinta de Revisión. Recuperado de: [http://www.corteconstitucional.gov.co/inicio/T-478-15%20ExpT4734501%20\(Sergio%20Urrego\).pdf](http://www.corteconstitucional.gov.co/inicio/T-478-15%20ExpT4734501%20(Sergio%20Urrego).pdf)

Convivencia escolar: una oportunidad para hacer feliz la permanencia en la escuela*

Alexander Rodríguez Bustamante¹, José Federico Agudelo Torres²,
María Patricia Gómez Gómez³, Nora Luz González Restrepo⁴

“El desafío más grande que enfrentan los educadores en una sociedad como la actual es crear las condiciones para que el aprendizaje de la convivencia alimente toda la vida de los niños y los jóvenes”.

Fundación para la Reconciliación, 2012. Hacia una Pedagogía del Cuidado.

Es evidente que no es posible referirnos a la formación del ser humano, si previamente no se tiene un esbozo de la imagen del hombre que se va a formar; por ello, este texto aporta elementos de reflexión sobre las grandes transformaciones sociales que exigen replantear o repensar la formación integral de ciudadanos con inteligencia social, identificada como la capacidad de discernir emociones y transferirlas, de tal modo que puedan ser utilizadas para modificar nuestra conducta y los procesos de pensamiento. Así mismo, se describe la postura del establecimiento educativo como responsable de la formación democrática, a través del análisis de las voces de los actores involucrados en el proceso para hacer de la “escuela” un espacio de participación.

La mesa de convivencia escolar, como el contexto desde donde se vislumbra la experiencia, surgió por la necesidad de cimentar escenarios escolares de paz, desde donde se fomenta la resolución pacífica de los conflictos y se impulsa la práctica de los valores en toda la comunidad educativa, a fin de que los estudiantes aprendan a aprender, aprehender y a convivir, mediante la creación de ambientes de aprendizaje armónicos escuela–familia, como clave central en la cualificación de la calidad educativa. La propuesta surge por la necesidad de concebir acciones concretas que impacten en las políticas públicas, mediante la discusión de la realidad sobre convivencia escolar y su impacto en el sistema educativo. Esto, a través de encuentros estratégicos con representantes de instituciones

* Una versión preliminar del texto fue presentada en el XIX Encuentro Nacional de Investigaciones Funlam “Apropiación social del conocimiento”, los días 13, 14, 15 y 16 de septiembre de 2016, fruto de la reflexión realizada desde el colectivo que hace parte de la Mesa Interinstitucional para la Convivencia Escolar. Los autores agradecen el apoyo de la Directora del Centro de Extensión y Servicios a la Comunidad, María Arcangelina Correa Isaza, por su gestión ingente frente al lugar que ocupa la convivencia en la escuela. Los relatos aquí descritos hacen parte de las conversaciones con los miembros de las comunidades educativas, quienes mediante sus voces dan cuenta de la reflexión–acción en función de la convivencia escolar.

¹ Magíster en Educación y Desarrollo Humano de la Universidad de Manizales y el Centro Internacional de Desarrollo Humano–CINDE. Docente Investigador de la Fundación Universitaria Luis Amigó. Perteneció al grupo de investigación “Familia, desarrollo y calidad de vida”; líder de la línea de investigación “Calidad de Vida” de la Fundación Universitaria Luis Amigó. Medellín-Colombia. Correo electrónico: alexander.rodriguezbu@amigo.edu.co

² Magíster en Educación de la Universidad Católica de Manizales. Docente Investigador de la Fundación Universitaria Luis Amigó y miembro del grupo de investigación “Educación, infancia y lenguas extranjeras”. Medellín-Colombia. Correo electrónico: jose.agudeloto@amigo.edu.co

³ Magíster en Educación con énfasis en Formación de Maestros de la Fundación Universitaria Iberoamericana–FUNIBER. Docente de la Facultad de Educación y Humanidades de la Fundación Universitaria Luis Amigó. Medellín, Colombia. Correo electrónico: patricia.gomezgo@amigo.edu.co

⁴ Magíster en Educación con énfasis en Formación de Maestros de la Fundación Universitaria Iberoamericana FUNIBER. Docente de la Facultad de Educación y Humanidades de la Fundación Universitaria Luis Amigó. Medellín, Colombia. Correo electrónico: nora.gonzalezde@amigo.edu.co

educativas, que se constituyeron en las voces que nos permitieron abordar el texto desde la construcción de protocolos de atención integral.

Como se verá en el escrito, la propuesta es innovadora frente a los actuales desafíos del contexto. En primera instancia, porque ha permitido abordar integralmente tanto la institucionalidad escolar como al docente, por la manera en que se reconoce el asunto educativo; y se han favorecido ambientes de diálogo respetuosos sobre temas cruciales para cada institución, así mismo se ha brindado apoyo a los agentes educativos con instrumentos para el manejo del auto-conocimiento, del cuidado y la mejora de sus relaciones inter e intrapersonales y de la misma manera, se ha dado la oportunidad del diálogo y el acompañamiento proveyendo espacios de transformación que han posibilitado la participación en la construcción de una visión compartida sobre ese futuro deseado.

Como resultado de las acciones que se han venido adelantando, se ha concluido que la educación se instala en una concepción de individuo, porque ella acontece en la naturaleza de este, se vincula a su actividad y tiene que ver esencialmente con su vida, su fin, su felicidad, sus estados emocionales y su conducta. No se trata de inventar una disciplina previa al hombre, sino de formarlo para que piense en el sentido de su proceso integral, y en su totalidad; de ahí que para efectos de la consolidación del contexto que tanto el niño como el adolescente van construyendo y formando de acuerdo a sus experiencias, es de radical importancia la familia y la escuela como su otro mundo: el que desconoce, pero iniciará a conocer. Y en nuestro caso, desde las experiencias recogidas se ha concretado que en algunas ocasiones estos agentes no resultan ser gratificantes para el niño en sus encuentros con él mismo, con el otro y con el otro ser vivo, por cuanto las transiciones no han sido exitosas encontrando que los derechos de aprendizaje de los primeros niveles de formación no se extienden en algunos casos a la educación básica y media, denotando relaciones verticales entre pares, padres e hijos y maestro y estudiante.

Pero, cómo lograrlo si se vive en un mundo conflictivo y por tanto, en un devenir constante, pues los comportamientos violentos se han tornado en el pan de cada día. A diario aparecen en la prensa local titulares como: “La paz a pasos lentos”, “El país se queda sin reservas ecológicas”, “Secuestro masivo”, “Aumento de la violencia intrafamiliar”, entre otros, lo que evidencia que nuestro contexto está rodeándose de situaciones que van en contra de la tranquilidad y del equilibrio emocional y social.



En este sentido, el panorama se torna cada vez más confuso y los seres humanos no sabemos cómo abordarlo; somos el producto de una educación para el desarrollo cognitivo, y en ningún momento de nuestra formación se nos ha orientado para el manejo adecuado de la conciencia y la emoción como una sinergia especial y por consiguiente, el encuentro entre ellas no ha sido manejado por una constante en la formación del hombre, pues como reza desde la definición de creatividad: los desconcertados caracteres del corazón, la imaginación y la creatividad, han sido confinados a los poetas, a los artistas y a uno que otro genio que simuladamente sería designado a la grandeza desde su infancia; en diálogos informales, los padres de familia aducen que les “gusta que el niño tenga su espacio; para que cuando lleguen a la escuela tengan muchos elementos y no sea tan duro para él”.

Es por ello que la estimulación de la creatividad, la autonomía, la participación y la construcción de la norma, son muy importantes para que él crezca en un mundo mejor. Dicen los padres: “a mi hijo le gusta estar con la gente y ayudarles a los demás, por ejemplo encargarse de su mascota le otorga responsabilidades; al principio con un poquito de pereza, pero lo hace muy bien, pues es un compromiso que ha adquirido en consenso”. “Esas pequeñas acciones lo van formando y estamos seguros que cuando llegue a la escuela le ayudará a tomar decisiones y conseguir amigos de manera responsable”.

Por una parte, se asiste a una transformación interna de la estructura familiar, cambio que está teniendo grandes repercusiones en los mecanismos íntimos de las conductas singulares; y por otro lado, se presencia una violencia casi colectiva, política, social y religiosa, con una transferencia de responsabilidades, rodeada

de tantas confusiones y actitudes compulsivas, en las que se corre el riesgo de provocar arbitrariedades sin límite, donde nadie sabe qué hacer; al respecto, se recogió una experiencia de un estudiante referida a un conflicto en la escuela: “[su] madre angustiada llama al colegio a preguntar sobre lo ocurrido con su hijo. La escuela responde: ‘estamos conversando con los profes sobre lo ocurrido y hablaremos con su compañero también’. Al parecer fue un malentendido, que esperamos se pueda aclarar para que no vuelva ocurrir”.

La esperanza en el quehacer educativo, continuará siendo la posibilidad para alzar el vuelo en la escuela y construir en colectivo tejidos de voces y aprendizajes que resignifiquen amorosamente lo que implica construir sueños aún en medio de la desesperanza; en este sentido, siempre ha sido y seguirá siendo una clara invitación a elevar la mirada, despertar los sentidos, disponer el corazón para los sueños y las utopías, y generar las acciones necesarias y las decisiones éticas, pedagógicas y políticas para hacerlos realidad. En este trayecto, se comprendió y se ratificó lo que por tantos años Exupéry (2003), en su libro “El Principito”, le ha dicho a las sociedades del mundo: “He aquí mi secreto, que no puede ser más simple: sólo con el corazón se puede ver bien; lo esencial es invisible para los ojos” (p. 26).

Así las cosas, el respeto hacia los otros y hacia sí mismo es y debe ser una bandera que contribuye con un ambiente de valoración y de equidad en los diferentes contextos, de ahí que sea preciso preguntarnos por la manera cómo se hacen las cosas, por el cómo de las relaciones que se establecen, por las diferencias que se marcan en el trato y por las actitudes que se asumen en la interacción con los demás, pues crear un ambiente de respeto implica, entonces, pensar

si realmente se está siendo equitativo y justo a la hora de responder a tareas y de asumir compromisos consigo mismo y con los otros; puesto que para hablar de un ambiente de equidad y de respeto, en los diferentes contextos, lo primero que se debe hacer es empezar por uno mismo, desde una actitud responsable que implique la auto evaluación constante y el desarrollo de la inteligencia social; al respecto, desde la Mesa de convivencia se propone el diálogo *con los maestros a fin de trabajar en equipo para que tengan un mayor acercamiento a los niños y al relato de sus experiencias y actúen con confianza y dialoguen sobre sus temores, convirtiéndose en adultos significativos para ellos.*

Para estos planteamientos, retomamos la perspectiva de la inteligencia emocional; ahora denominada como inteligencia social, pues posibilita el control de las emociones, la comprensión de los sentimientos de los otros y la capacidad para tolerar las presiones y frustraciones que se tienen en el estudio, en el trabajo o en la familia, haciendo énfasis en la necesidad de trabajar con el otro asumiendo acciones de tolerancia y de respeto, que faciliten la cualificación del proyecto de vida; de ahí que al interior del espacio escolar sean necesarios discursos de ternura, amor y paciencia para comprender los sucesos que suelen generar intranquilidad en la familia y es la escuela -la llamada a incitar la calma, para que en conjunto se den soluciones asertivas a los desencuentros-; tal es el caso de sucesos en los que el maestro puede dialogar con la familia increpando a los padres sobre el hecho, por ejemplo: “papá y mamá que les parece si pasan y conversamos para que juntos encontremos solución a lo ocurrido”; como

puede observarse, esta puede ser una expresión que inspira calma y confianza en todos los sentidos.

Para aclarar lo anterior, es importante citar a Goleman (2006), quien define el cerebro social como el grupo de dispositivos neuronales que organizan las relaciones e impactan positiva o negativamente nuestros sentimientos y emociones, de ahí que no sea extraño que al sentirnos emocionalmente protegidos por una persona con la que pasamos mucho tiempo, o al contrario, cuando nos hace sentir enfadados o maltratados, ello acabe remodelando los senderos neuronales de nuestro cerebro; porque cuando dialogamos con alguien, se produce un “ambiente emocional” que permite que en el receptor se generen sentimientos encontrados que dependen de las emociones que se hayan intercambiado.

Todo esto parece confirmar que la equidad, en los diferentes contextos, es un elemento central que puede satisfacer las insuficiencias emocionales, sociales, permitiendo la construcción de relaciones sólidas y de un sistema compacto de interacción social, pues esta solo es posible cuando parte del reconocimiento del otro como sujeto de derechos, con igualdad de condiciones y oportunidades; un claro ejemplo de ello es el relato de las experiencias de parte de algunos niños y adolescentes, quienes manifiestan que adolecen de las representaciones sociales, culturales y políticas que en el mundo adulto se tejen, siendo importante la singularización de las diversas actuaciones vivenciadas en la escuela y en la familia; por ello la mejor frase, la palabra ideal, el aliento fortuito y la atención permanente son las mejores opciones para que el mundo adulto pueda leer sus sentimientos; preguntas como: ¿te puedo ayudar en algo?,

¿te parece si conversamos sobre lo ocurrido?, ¿quieres que hablemos más tarde o cuando estés más calmado?, son un reflejo de todo lo que podemos hacer para acercarnos y brindar ayuda.

En el contexto del Plan Decenal (2016 – 2028), la familia se define como una estructura ligada a varios procesos de transformación, desde los cuales varían permanentemente las funciones, relaciones e interacciones que en ella se establecen, transmutando con ello los lazos, sentidos y significados que se subyacen, tanto a su interior como al exterior; así las cosas, requiere de apoyos externos de la sociedad y el Estado, a fin de garantizar, de manera conjunta, no solo el acatamiento de los derechos de los niños y adolescentes, sino su aporte e intervención en el contexto, y de la misma manera, desde las desavenencias, las posibilidades y la confusión existente. Por ello, cuando hablamos de la persona, nos referimos necesariamente a sus sentimientos y emociones, y a la expresión de los mismos; correspondiendo todo lo anterior a esa capacidad emocional que todos poseemos y que hoy es llamada, como se dijo, inteligencia social, que desde un lenguaje claro y accesible favorece la formación de ciudadanos competentes para la resignificación crítica, reflexiva, creativa y participativa del contexto, mediante relaciones asertivas con consigo mismo, con el otro y con lo otro, de manera pacífica y en equipo.

Primacía que tenida en cuenta por el Ministerio de Educación Nacional de Colombia (MEN, 2013), con el apoyo de todas las secretarías de educación del país, propone instaurar una educación de calidad, que forme seres integrales competitivos y que posibilite el trabajo cooperativo en un espacio diferente y heterogéneo. En correspondencia con esta

política, se expide la Ley 1620 de 2013, a través de la cual se crea el “Sistema Nacional de Convivencia Escolar y Formación para el Ejercicio de los Derechos Humanos, Sexuales y Reproductivos y la Prevención y Mitigación de la Violencia Escolar”, y desde la Constitución Política del 91, se compromete a la educación con la formulación de programas orientados al cumplimiento de las competencias ciudadanas y sus ámbitos de aplicación.

Los maestros también nos prestan sus voces para contar lo que experimentan en la escuela y su práctica cotidiana expresando que los niños tienen el derecho a vivir y hacer parte de una familia y la escuela, dado que son el presente de cada ciudad y cada territorio: nos debemos a su cuidado y a su felicidad; acogerlos, asumirlos, escucharlos, amarlos. Concebir la familia y la escuela como un lugar para la paz es apenas el principio; la calle, las vías, los lugares para la cultura, la naturaleza, todo, todo debe estar permeado y armonizado por sentidos de paz.

Si aplicáramos los derechos humanos y los de la infancia. El aula-escuela, la vida sería una colcha de luces, destellos, palabras de vida que generan siempre nuevas historias positivas por contar... desde este punto, debe reconocerse que muchos maestros se muestran inconformes al tener que dedicar algunos momentos de la clase a otras actividades distintas a los derechos de aprendizaje propuestos, pues desde su formación siempre han estado acostumbrados a la repetición de conceptos, desde un enfoque tradicional, y cuando se enfrentan a la realización de actividades prácticas, se sienten fastidiados; de hecho, algunos estudiantes se resisten también a que se aborden temáticas que distan mucho de sus intereses y expectativas, pues sienten como si se los impusieran, invadiendo su intimidad; en

esta medida, es importante el nuevo referente legal que hace viva la elaboración de propuestas que favorezcan la construcción de la paz, para la paz y por la paz, y que no nos pregunta a los maestros por las actividades, sino que sugiere la transversalización de las mismas; desde nuestros encuentros es cotidiano escuchar las quejas de los maestros sobre el poco tiempo que tienen para la solución de situaciones cotidianas que generan conflictos en el aula e impiden el normal desarrollo de las actividades.

En este marco de ideas, es trascendental reflexionar en el poder transformador de la educación, considerándola como un componente valioso para el desarrollo integral desde el ser, el hacer y el pensar, como un espacio para buscar la satisfacción de las necesidades básicas, y una condición irremplazable para suscitar el adelanto económico, social, científico, técnico, político y cultural del país; en este sentido, todos hemos de pensarnos como partícipes de una evolución-revolución productiva, al progreso sostenible y la competitividad económica, que son aspiraciones legítimas de todo proceso educacional. Lo anterior solo será posible si se fomenta la equidad, se amplían las oportunidades educativas de la población y se promueve una elevada calidad en los aprendizajes, puesto que el desarrollo del conocimiento y de la inteligencia social, junto al fomento de los valores y los ámbitos de aplicación de las competencias ciudadanas, serán algunas de las condiciones para enfrentar los desafíos del presente siglo. Los niños relatan sus historias para comprender cómo tejen sentidos de solidaridad, amistad y reconocimiento de los adultos que le son importantes; expresaron: “mi maestra es como mi mamá. Un día me caí y ella me llevó a la enfermería, me puso una cosita ‘blanca en la rodilla’ y me cantó... A mí no me gusta que me peguen en

la escuela, a mí me gusta dibujar y jugar mucho, la maestra le pone a uno tareas y nos canta por la mañana; a veces no me gusta cuando me regaña. Mis amiguitos y yo compartimos la lonchera; yo llevo frutas, a veces se estripan, pero a mí me gusta. Yo comparto con mis amiguitas porque nos queremos mucho”.

El poder renovador del saber ser, debe tener su máxima expresión en la educación; pero, paradójicamente, la inteligencia social, el conocimiento y la información, que tiene también en ella su ámbito natural, no han podido generar transformaciones significativas, lo que implica una preocupación por la indiferencia del maestro ante las nuevas realidades. Es esta una misión trascendente que involucra y compromete a todos los sectores de la sociedad; dado que la educación deja de ser un asunto de pocos, para convertirse en un compromiso conjunto entre familia, estado, sociedad, escuela, a fin de que se unan solidaria y creativamente, definiendo horizontes, construyendo las vías y asegurando los espacios y los medios para obtener logros educativos, con miras a un desarrollo humano integral e integrador. Nuestros encuentros cotidianos en torno a la convivencia, nos han permitido recopilar experiencias significativas concluyendo que trabajar con los chicos que generan discordia no es un reto, porque está bien que los “modales y sus comportamiento los traen de la casa”... ¿y si no tienen casa ni familia?, la escuela entonces adquiere un nuevo compromiso para transformar y evolucionar en ellos la potencia de sus identidades. A los chicos hay que escucharlos en “sus claves de conversación”; no tenemos que comprenderles todo. Ellos nos pueden poner en señas lo que nos quieren decir. La clave es la capacidad de ternura dialogal con la que lleguemos; es como entramos en sintonía

y nos hacemos sus maestros “favoritos” porque los comprendemos, entendemos y desciframos sus voces.

Lo anterior ha posibilitado la vinculación de iniciativas y reflexiones que se han realizado desde el trabajo de la Mesa Interinstitucional para la Convivencia Escolar, propuesta que se nutre básicamente de los insumos que aportan las comprensiones sobre experiencias significativas de competencias ciudadanas en las instituciones de la ciudad. Este es un buen comienzo que conlleva a mejorar las relaciones de vida de los sujetos de manera creativa; al respecto, el maestro aduce que el *diálogo, la conversación, la palabra y la escucha continúan siendo prácticas en pro de la convivencia y la ternura para llegar a la interacción permanente FAMILIA y ESCUELA.*

Dirimir sobre el conflicto es entrar a conocer la verdad del otro a través de la escucha reflexiva; privilegiando la ternura en lo dicho y sobre lo dicho, pues quien recibe la palabra se ha de sentir reconfortado y escuchado. Quien posibilita el diálogo gana credibilidad y un lugar especial en el “alter”. Las familias en medio de la conversación pueden llegar a agredir a quien hacen parte de la escuela; es una de tantas posibilidades cuando no se está de acuerdo; por tanto, deber-nos al silencio hasta que el otro pueda estar en tensa calma, puede llegar a ser la mejor de las opciones.

Conviene tener en cuenta que no bastan las buenas intenciones de todos, y que la construcción de lo social no se edifica a partir de teorías; es necesario la vivencia y el ejemplo que proyectamos a los demás, y para alcanzarlo

se requiere de una formación permanente en la que toda la comunidad educativa actúe responsable y conscientemente para demostrarle a nuestra ciudad y a nuestro país que “los buenos somos más”; comentarios que susurran los padres y madres de familia en los pasillos de la escuela, luego de un encuentro: “a nosotros nos duele mucho cuando el niño llega llorando, pero quedamos tranquilos cuando la maestra nos habla y recibe a nuestro hijo al otro día, dándonos ánimo para que no perdamos la cabeza”. “La maestra siempre nos comprende y atiende nuestras quejas: su ternura con nuestro hijo nos permite quedar en sintonía”. “Ella lo abraza y le dice cosas en el oído y el niño se ‘muere de la risa’, se despide y nos dice con la manito que hasta luego”. “Cuando se queda en la escuela, me quedo tranquila y mi esposo también”.

Esta representación proyecta una visión diferente al encuentro con el otro, porque su importancia va más allá de lo cognitivo, para que de esta manera niños y adolescentes sean incluidos en las agendas y reflexiones, pues el camino hacia la paz es posible, en la medida en que se sostenga en el reconocimiento de sí y en la consideración del mundo, algo así como un construirnos en permanencia y un reconfigurarnos con cada persona que llega a nuestro encuentro en la conversación, el diálogo, la vida misma. Como puede verse, el desarrollo de la inteligencia social depende, en gran medida, del cúmulo de interacciones que mantenemos cotidianamente con las personas que encontramos a nuestro alrededor, pues el conjunto de emociones positivas y negativas determinan nuestra satisfacción y, en consecuencia, nuestro

rendimiento. La escuela y, por consiguiente el maestro, evidencian experiencias significativas que dan cuenta del manejo adecuado de las emociones, en palabras de una maestra Rectora:

Cuando podemos contarle a alguien lo que nos ocurre en el Colegio y nos dan ideas sobre cómo solucionarlo, ahí vemos reflejada la suma de voluntades de un colectivo que piensa en la escuela como territorio para la paz y

en paz. De nada nos sirve la Ley si en nuestros corazones no hay sentidos de esperanza, paz y reconciliación. Con los estudiantes el tema de la convivencia se organiza, con los padres amerita otros espacios y otras lógicas, ese es uno de los retos de la escuela ante la sociedad. Queremos seguir construyendo la escuela, una escuela en donde la familia aparezca como protagonista de estos nuevos ciudadanos para el país.

Ficha técnica

Proyecto de investigación	<i>“Mesa interinstitucional para la convivencia escolar”. Programa de Psicología y Licenciatura en Educación Preescolar, Fundación Universitaria Luis Amigó.</i>
Palabras clave	<i>Escuela, convivencia, transformación escolar, innovación en la escuela.</i>
Grupo de investigación	<i>Colectivo que hace parte de la “Mesa interinstitucional para la convivencia escolar”. Grupos de investigación: Familia, desarrollo y calidad de vida. Educación, infancia y lenguas extranjeras</i>
Institución	<i>Fundación Universitaria Luis Amigó.</i>

Bibliografía sugerida

- Congreso de la República de Colombia. Ley 115 de 1994, por la cual se expide la ley general de educación. Recuperado de http://www.mineducacion.gov.co/1621/articles-85906_archivo_pdf.pdf
- Klimenko, O. (2009). La creatividad como un desafío para la educación del siglo XXI. *Educación y Educadores*, 11(2). Consultado de <http://educacionyeducadores.unisabana.edu.co/index.php/eye/article/view/740/822>
- Lantieri, L. y Goleman, D. (2009). *Inteligencia emocional, infantil y juvenil: ejercicios para cultivar la fortaleza interior en niños y jóvenes*. Recuperado de <http://www.serlib.com/pdflibros/9788403099982.pdf>
- Ministerio de Educación Nacional de Colombia. (2013). *Ley 1620 sobre la Convivencia Escolar*. Bogotá, Colombia. Recuperado de http://www.mineducacion.gov.co/cvn/1665/articles-319679_archivo_pdf.pdf

Ministerio de Educación Nacional–MEN. (2004) *Estándares básicos en competencias ciudadanas*.

Recuperado de http://www.mineducacion.gov.co/1621/articles-116042_archivo_pdf4.pdf

República de Colombia. (1991). *Constitución Política*. Recuperado de http://www.procuraduria.gov.co/guiamp/media/file/Macroproceso%20Disciplinario/Constitucion_Politica_de_Colombia.htm

Secretaría de Educación de Medellín. (2015). Plan decenal de primera infancia, infancias y adolescencias “Medellín, ciudad y ruralidad de niños, niñas y adolescentes 2016 – 2028”. Recuperado de: [file:///C:/Users/doc-b1p310-6/Downloads/Consolidado%20Plan%20Decenal%20\(1\).pdf](file:///C:/Users/doc-b1p310-6/Downloads/Consolidado%20Plan%20Decenal%20(1).pdf)

La investigación sobre el bullying que logró ser escenario de convivencia*

José Federico Agudelo Torres¹, Adriana María Gallego Henao², Yuliana Carolina Castañeda Muñetón³, Daniela Hincapié Alzate⁴

Sofía fue una niña víctima de *bullying* en la escuela; cuando tenía 12 años de edad soportó el maltrato, la humillación y la burla de sus compañeros de grado; sus agresores le hacían pasar malos ratos poniéndole apodos, exigiéndole el dinero de su lonchera y

burlándose de ella. “Una definición de maltrato más clara y concisa (...) tendría en consideración la intencionalidad de causar daño sin que nadie medie una provocación previa” (Justicia y Muñoz, 2006, pp. 154-155).

El docente de Sofía parecía no saber mucho del tema; así que nunca fue ni mediador, ni garante y mucho menos partícipe activo de la defensa de nuestra pequeña. Aquel maestro ignoraba además que fundamentar bases ciudadanas en sus estudiantes podría haber ayudado a solucionar la problemática, pues

La ciudadanía es la condición política que nos permite participar en la definición de nuestro propio destino, es algo que o bien se acata o bien se ejerce. Acatar la ciudadanía significa, al menos tener conciencia de que se hace parte de un orden social (Ruiz y Chau, 2005, p. 9).

en aquella difícil condición que experimentan muchos niños en las aulas y de la que ella había sido, tristemente, víctima en sus años escolares.

El malestar que tanto aquejó a Sofía no fue impedimento para que lograra sus sueños de ser maestra; trabajó en colegios, escuelas rurales, institutos y finalmente, se vinculó a una universidad; lugar que le convocó a pensar

Un día, durante una reunión de maestros, Sofía conoció a Miguel Ángel, quien además de compartir su gusto por la literatura, resultó haber tenido una relación muy cercana con el bullying, pues había sido victimario en sus años de colegio. Esta condición de maltratador y víctima, convocó y motivó a pensar en un proyecto de investigación que ayude y confiera estrategias pedagógicas a los actuales estudiantes de

* Texto resultado del proyecto investigación “Del bullying y otras manifestaciones de inequidad en la escuela: una oportunidad para la formación de Licenciados en la Facultad de Educación y Humanidades de la Fundación Universitaria Luis Amigó”. Propuesta de investigación convocatoria 2015. Ejecución del proyecto: enero 2016 a diciembre 2016. Medellín-Colombia. Financiador Fundación Universitaria Luis Amigó

¹ Magister en Educación, docente de la Facultad de Educación y Humanidades, Fundación Universitaria Luis Amigó y miembro del grupo de investigación “Educación, Infancia y Lenguas Extranjeras”. Medellín-Colombia. Correo electrónico: jose.agudeloto@amigo.edu.co

² Magister en Educación y Desarrollo Humano, docente de la Facultad de Educación y Humanidades, Fundación Universitaria Luis Amigó y miembro del grupo de investigación “Educación, Infancia y Lenguas Extranjeras”. Medellín-Colombia. Correo electrónico: adriana.gallegohe@amigo.edu.co

³ Estudiante de Licenciatura en Educación Preescolar de la Fundación Universitaria Luis Amigó, Auxiliar de Investigación. Correo electrónico: yuliana.castanedamu@amigo.edu.co

⁴ Estudiante de Licenciatura en Educación Preescolar de la Fundación Universitaria Luis Amigó, Auxiliar de Investigación. Correo electrónico: daniela.hincapieal@amigo.edu.co

Educación. Así, una víctima y un victimario, se podrían unir en pro de los formadores de los tiempos futuros.

Esta historia ficticia se ha planteado como recurso de aproximación al contexto de la propuesta investigativa que aquí se presenta, cuyo eje radica en el análisis de la Ley 1620 de marzo de 2013, “por la cual se crea el sistema nacional de convivencia escolar y formación para el ejercicio de los derechos humanos, la educación para la sexualidad y la prevención y mitigación de la violencia escolar”.



Pero un proyecto de tal magnitud necesita un grupo humano más elevado. Así, un equipo de profesores y cuatro curiosas estudiantes deciden indagar sobre qué ocurre luego de tres años de estar en marcha la ley que enmarca la mitigación de la violencia escolar y cómo los docentes, graduados y estudiantes de la Funlam conciben la problemática del bullying.

En la realización de este proyecto surgieron objetivos relevantes, rutas que permitirían cumplir con el fin mismo de la investigación.

Así, se determinó como objetivo general: reconocer los imaginarios, las concepciones, las experiencias y el saber que sobre el bullying y la convivencia escolar poseen los estudiantes, graduados y docentes de la Facultad de Educación y Humanidades de la Fundación Universitaria Luis Amigó. De igual forma y para acceder a dicho propósito, se diseñan dos objetivos específicos:

Describir los imaginarios, concepciones y experiencias que frente al bullying y la convivencia escolar poseen los estudiantes, graduados y docentes de la Facultad de Educación y Humanidades de la Fundación Universitaria Luis Amigó.

Caracterizar las posibilidades y emergencias entre los imaginarios sobre el bullying y la convivencia escolar respecto a lo consagrado en la Ley 1620 de 2013.

Después de analizar el proyecto, el grupo de investigadores advirtió la necesidad de pensar cuatro categorías emergentes; a saber: la escuela, la convivencia escolar, la otredad y la democracia; en este momento del proyecto, las auxiliares de investigación resultan de vital importancia. Así, un grupo de la Fundación Universitaria Luis Amigó quiso pensar en el presente, para poder ayudar a los maestros y estudiantes del futuro.

La investigación continuó con la creación de una herramienta primordial para cumplir con el objetivo general, nombrada: “encuesta del bullying”, la cual pretendió indagar por las concepciones que tenían los docentes activos y los docentes en formación. En ella se plantearon cuestiones como: qué se consideraba bullying; si en alguna oportunidad habían sido acosados y violentados en el colegio o habían maltratado a alguien; y

cómo actuarían en calidad de docentes frente a la presencia del bullying; además, se indagaba por el conocimiento de la Ley 1620 de 2013.

Pero en este punto no se detiene la historia, la curiosidad del grupo era imparable y luego de la aplicación de la encuesta, decidieron emplear otra valiosa técnica, en esta oportunidad, diseñaron y aplicaron entrevistas. Allí, mediante el diálogo y la conversación, se determinarían grandes hallazgos, al tiempo que conocieron la historia escolar de muchos de sus pares, compañeros y maestros. Las cuatro auxiliares estaban dispuestas a presenciar la conversación como intermediarias, grabando las voces de aquellos que, de una u otra manera, les concedían un espacio para ser escuchados, auscultados, percibidos, reconocidos, tenidos en cuenta... los entrevistados.

Al finalizar las entrevistas, las curiosas estudiantes transcribían cuidadosamente, en un libro virtual, cada una de las conversaciones. Han de saber que este es un proceso arduo y cuidadoso. Luego se categorizaban juiciosamente los aspectos más relevantes de los que hablaban los entrevistados, de manera que la información ofrecida fuese tenida en cuenta para las posteriores discusiones y análisis. Estos aportes resultan ser esenciales en la investigación, en tanto nos acercan al objetivo de la misma.

En otra de las fases del proyecto, se optó por elaborar en *drive* la encuesta a los egresados, por la facilidad que brindan las tecnologías y que se deben aprovechar al máximo. El equipo de trabajo pensó en la comodidad para los egresados, puesto que sería muy difícil que ellos visitaran la Fundación Universitaria Luis Amigó.

Siguiendo la misma línea, como producto de la investigación e impacto a la sociedad educativa, se planteó la propuesta de un curso electivo en

la Funlam titulado de tal forma que abordara las categorías emergidas durante la investigación: “Bullying, convivencia y escuela”. Dicho curso electivo será de alta innovación, puesto que estará soportado, además de los hallazgos, con una cartilla.

Durante el proceso investigativo, el equipo en pleno se percató de la necesidad de analizar toda la estructura psíquica y el primer proceso de socialización del ser humano, para no incurrir en señalamientos bastos, que nada aportan a la solución del fenómeno del bullying. “Definitivamente y de acuerdo a los psicólogos y especialistas, hay que establecer normas de comportamiento y control en clase; esta es la manera más efectiva de prevenir el acoso escolar” (Schwarz, 2012, p. 81). Por consiguiente, no solo es posible colaborarle al individuo para que no alimente ni satisfaga su agresividad, sino para explotar su capacidad de socialización y de repensar la convivencia, el respeto y la tolerancia en el contexto escolar; de manera que se generen y se potencien ambientes de aprendizaje tranquilos y adecuados.

En estas lógicas de investigación, era menester, luego de la realización de varios productos, buscar escenarios para exponer los hallazgos. Así, se realizan varias ponencias y en ellas tanto los docentes como las auxiliares, manifiestan y expresan los elementos emergentes en el proceso de la investigación. En esta oportunidad, el grupo de investigación advirtió, tal como se evidencia en Binaburo Iturbide y Muñoz Maya, que “los valores morales son valores que giran en torno a la persona y que trazan un horizonte de humanización, es decir, guían ese proceso de humanización porque progresivamente reemplazan a los instintos” (p. 92). Sin lugar a dudas, es una postura que enmarca la importancia del fortalecimiento moral del sujeto

frente al acoso y al maltrato escolar. ¿No es esta una de las finalidades más importantes de cualquier modelo formación?

La pregunta por el bullying y la formación de los estudiantes de la Facultad de Educación y Humanidades de la Fundación Universitaria Luis Amigó sobre dicho asunto, no solamente espera dejar huella y servir de referente a investigaciones futuras, sino que espera aportar a las presentes generaciones de maestros a su quehacer cotidiano en las aulas del futuro. Un maestro ha de enseñar a sus estudiantes que:

La resolución de conflictos les enseña a los chicos a pensar por sí mismos. Les hace saber que es normal enojarse, afligirse y tener miedo algunas veces, y que existen formas responsables y no violentas de expresar esos sentimientos. Les

enseña que cuando tienen un problema, lo que necesitan es un plan de acción, y no una excusa ni una evasiva. Los chicos que manejan sus problemas con responsabilidad son seguros de sí mismos y saludablemente conscientes de su propio poder (Porro, 1999, pp. 152-153).

Finalmente y para evidenciar una de las más hermosas dimensiones de la investigación, hemos de hacer referencia a la posibilidad de estudiar un fenómeno, un hecho o un acontecimiento en compañía de alguien que lo mira, lo observa y lo padece desde la otra orilla. En este caso docentes y curiosas auxiliares de investigación, nos recuerdan que es desde la aparente diferencia e inmisericorde incompatibilidad, que se logran y se construyen las tan anheladas realidades de igualdad y equidad.

Ficha técnica

Proyecto de investigación	<i>Del bullying y otras manifestaciones de inequidad en la escuela: una oportunidad para la formación de Licenciados en la Facultad de Educación y Humanidades de la Fundación Universitaria Luis Amigó.</i>
Palabras clave	<i>Bullying, diversidad, indiferencia.</i>
Grupo de investigación	<i>Grupo: Educación, Infancia y Lenguas Extranjeras. Semillero: Historia, Infancia y Cultura.</i>
Institución	<i>Fundación Universitaria Luis Amigó.</i>

Bibliografía sugerida

- Binaburo Iturbide, J. A y Muñoz Maya, B. (2007). *Educar desde el conflicto, guía para la mediación escolar*. Barcelona, España: Seac.
- Justicia, F. J. y Muñoz, J. L. B. (2006). El maltrato entre iguales: descripción y análisis de un fenómeno. *Electronic Journal of Research in Educational Psychology*, 4(9), 151-170.
- Ley N° 1620. (15 de marzo de 2013). El Congreso de la República de Colombia, Bogotá, Colombia.
- Porro, B. (1999). *La resolución de conflictos en el aula*. Buenos Aires, Argentina: Paidós.
- Ruiz-Silva, A. y Chaux, E. (2005). *La formación de competencias ciudadanas*. Bogotá, Colombia: Ascofade.
- Schwarz, A. (2012). *El libro del bullying*. Colombia: Sic.

El bullying: de la invisibilización de los niños al reconocimiento de la otredad*

José Federico Agudelo Torres¹,
Adriana María Gallego Henao²

Por medio del siguiente artificio literario**, los investigadores pretenden evidenciar la importancia de hacer del ejercicio académico, una oportunidad apropiación social del conocimiento:

Recuerdo, no de manera grata, mis años de juventud en el colegio. Rememoro todo aquello que significó haber sido uno de los estudiantes menos populares y un simple sujeto del montón en un montón de sujetos simples; fui uno de tantos invisibles en las aulas; imperceptible por muchos de aquellos que también atravesaban y compartían el común destino de la escuela. Todos relegados para todos, todos dispuestos y a la espera de hacer algo para no figurar en la lista de los etéreos, los parias y los impopulares... definitivamente, fui un maltratado. Aun así, el recuerdo más doloroso y la evocación más triste de aquellos años, fue la postura de indiferencia de muchos maestros y la actitud inmisericorde de los directivos para con aquellos que habitábamos, de manera honorífica, aquellas grandes comunidades de niños invisibles, pues nunca nadie se interrogó por nuestro dolor.

¿No eran acaso ellos los llamados a fomentar, a generar y a configurar vínculos de humanidad entre todos los estudiantes con quienes compartían su saber? ¿Quiénes, sino ellos, eran los poseedores de la tarea de humanizar a los indolentes abusadores, a los maltratadores de los débiles, frágiles y solitarios?

He de confesarles que durante mis años de escuela, la vida no me premió otorgándome la posibilidad de conocer a un docente de tales cualidades; también he de manifestarles mi anhelo, profundo y entrañable, por haber compartido en aquellos años de juventud con un maestro que me hablara, no solamente de los mundos de las medidas, las cantidades, los números, las células, las culturas antiguas, los genios de la historia, la historia de los genios, la fotosíntesis y el ciclo del agua; sino que también dialogara conmigo y con todos; desde su saber y su sabiduría, intentara hacernos comprender esa dualidad entre la hermosura de la vida y la dificultad frente al vivir, entre la simpleza de la existencia y la complejidad por el existir, entre la sencillez de la convivencia y el drama cotidiano del convivir.

* Texto resultado del proyecto investigación "Del Bullying y otras manifestaciones de inequidad en la escuela: una oportunidad para la formación de Licenciados en la Facultad de Educación y Humanidades de la Fundación Universitaria Luis Amigó". Propuesta de investigación convocatoria 2015. Ejecución del proyecto: enero 2016 a diciembre 2016. Medellín-Colombia. Financiador Funlam.

** Los personajes que aparecen en el relato son ficticios y obedecen estrictamente al interés de hacer comprensible el impacto de la investigación.

¹ Magister en Educación, docente de la Facultad de Educación y Humanidades, Fundación Universitaria Luis Amigó y miembro del grupo de investigación "Educación, Infancia y Lenguas Extranjeras". Medellín-Colombia. Correo electrónico: jose.agudeloto@amigo.edu.co

² Magister en Educación y Desarrollo Humano, docente de la Facultad de Educación y Humanidades, Fundación Universitaria Luis Amigó y miembro del grupo de investigación "Educación, Infancia y Lenguas Extranjeras". Medellín-Colombia. Correo electrónico: adriana.gallegohe@amigo.edu.co



Hoy, luego de muchos años de haber terminado la escuela, de haber trabajado como estadista y en mis años de ancianidad, le he solicitado a mi hijo; quien es maestro de futuros maestros, que no olvide estos asuntos y que trabaje en procura de tan bello ideal. Le he encomendado la noble empresa de recordarle a sus estudiantes que, “la democracia es dinámica y el despotismo es estático” (Bobbio, 2007, p. 71), de manera que en sus quehaceres académicos la invisibilidad de muchos no sea más que la narración de un lugar que ya no es. Mi hijo me comentó:

- * Papá, hoy, a esa invisibilización, a ese maltrato y a esa negación del otro, se le llama bullying y resulta ser una de las mayores problemáticas en nuestras escuelas. La pregunta por dicho fenómeno ya nos ha animado a investigar, en tanto nos recuerda, tal como lo afirmó nuestro buen pedagogo latinoamericano, que “toda búsqueda es siempre una esperanza” (Freire, 2005, p. 79), y nuestra exploración y búsqueda tiene como objetivo reconocer los imaginarios, las representaciones y las experiencias que sobre el bullying y la convivencia escolar poseen los estudiantes, graduados y docentes de la Facultad de Educación y Humanidades de la Funlam. Con ello pretendemos hacer de las aulas un lugar donde se gesticione “un orden social bajo cuya protección pueda progresar la búsqueda de la verdad” (Kelsen, 2014, p. 52).

¿No es acaso esa idea de escuela la más noble realización de la academia moderna?

- * Me alegra tan hermoso ideal pero, ¿qué camino seguir para hacer carne aquello que es idea?
- * Mira papá, teniendo en cuenta que “la metodología designa el modo en que se enfocan los problemas y se buscan las respuestas” (Galeano, 2013, p. 13); hemos optado por trabajar bajo los principios de la investigación cualitativa desde un enfoque interpretativo, donde la comprensión desborda los límites estrechos del subjetivismo fragmentado y asumimos la realidad como un escenario de diálogo en el que lo otro y los otros, nos hablan desde su relación diatópica con la historia a la que pertenecemos y nos sustenta; recordándonos que una lectura de realidad es siempre una co-construcción y un tejido interdisciplinar.

Me sentí alegre cuando escuché las palabras de mi hijo y re-signifiqué la importancia de investigar todos aquellos fenómenos sociales en los que se desarrolla nuestra existencia en las aulas. Recordé, además, que la realidad y la escuela se asemejan a una enorme red de imbricadas relaciones, a un millar de elementos que se encuentran conectados entre sí y a un territorio en el que se superponen una infinidad de intereses; pensé entonces en aquella connotación que elaboró Bertalanffy (1995) y que nos exhorta a pensar que “un sistema puede ser definido como un complejo de elementos interactuantes” (p. 56).

¿No es esta una de las más importantes características de nuestra escuela? ¿Existe acaso quien crea que la escuela es una sumatoria algorítmica y lineal de elementos amorfos y discontinuos? Pensar y re-semantizar la pregunta por el ¿cómo hacemos lo que hacemos en tanto observamos nuestro hacer? (Maturana, 2007. p. 10), se constituye en la génesis para construir una nueva visión de escuela y una neófito perspectiva de aquel sujeto que en ella cohabita.

Cavilé entonces para mis adentros y pensé que la escuela habría de ser comprendida como un escenario político, como el terruño en el que los hombres ganamos en humanidad y el que la humanidad conquista nuevos y mejores hombres. Con esta idea, nueva para mí, le dije entonces a mi hijo:

- * Tu propuesta me alegra el alma, aun así he de preguntarte por la realidad que vive la escuela: ¿Qué tipo de ser humano se pretende formar? (Flórez, 2005, p. 175), es decir ¿estamos formando en nuestras escuelas individuos colaborativos, justos y honestos o en cambio hemos forjado una cultura de sujetos invisibilizadores y excluyentes; hombres que no disfrutan del compartir con el otro y que en cambio se acercan a la otredad como un conquistador extranjero, como un emperador liliputiense, como un ave de rapiña a su presa y no como un igual que abraza, acoge y protege al otro, porque le reconoce y le sabe como un legítimo otro?
- * Bueno, papá. Tu pregunta involucra muchas aristas y atañe enormemente al asunto en cuestión; evocando las palabras de un viejo maestro de escuela te diría que: “la relación política que se logra en la escuela evidencia los alcances de humanidad propios de la misma; así, pensar la triada sociedad, educación y cultura es saberse sujeto político y como tal, actuar y apostarse en la defensa del hombre mismo; pero no existe una apuesta sin una renuncia, como tampoco existe un lenguaje sin reglas ni una concepción de libertad sin la idea del otro” (Agudelo, 2015, p. 69).
- * Esas palabras se escuchan muy bien, desearía saber qué tan ciertas son y qué tan involucrado se encuentra el estado, cuando de intervenir dicha problemática se trata; pues entre la teoría y la práctica existe una fisura enorme, un abismo que nos recuerda que “hay una tensión creativa y una brecha motivadora entre lo que tenemos y lo que aspiramos” (Blejmar, 2007, p. 139). Dime tú que eres maestro, ¿existe acaso una ley que proteja a esas pequeñas comunidades de niños invisibles y les permita “ser”, mientras que son en la escuela?
- * Cuando hablaba logré advertir en el rostro de mi hijo una grata sonrisa, en sus ojos evidencí algo de tranquilidad y en su voz mucho de esperanza. Luego de unos cuantos segundos y una mirada lanzada hacia el infinito, me dijo:
 - * Existe una ley para proteger a todos aquellos estudiantes que son víctimas de la agresión de sus pares, existe un recurso legal para cuidar y cuidarnos en la escuela, ya existe una visión desde el estado y desde la política pública en pro de esa minoría que sufre el maltrato en las aulas. Te hablo de la Ley 1620 de 2013. Cuando la leí por vez primera, recordé que un maestro también ha de ser un garante del respeto y la sana convivencia; además sabes que soy de aquellos que creen que “la escuela debe garantizar a todos la capacidad de escapar de cualquier forma de dominio para poder pensar por sí mismos” (Meirieu, 2011, p. 105).
 - * Pero, ¿cómo puedes ayudar a todos aquellos que son vulnerados en la escuela, invisibilizados por sus pares y en muchas oportunidades ignorados por sus docentes?
 - * Primero, estimado papá, tenemos claro que toda pregunta de investigación nace del anhelo y la ambición por engendrar una revolución, un cambio y una nueva perspectiva para pensar e intervenir la realidad; la investigación, tal como lo enuncia Morín (2006) no obedece a linealidades ni esquemas rígidos, sino más bien a rizomas y a elementos dialécticos y dialógicos. Así, creo, ya es el momento de escuchar y de otorgarle voz a todos aquellos que padecieron la afonía y el mutismo en la escuela, este es el tiempo para comprender que aquello que nos resulta distinto, ajeno, extraño, foráneo, desigual, infrecuente y disímil; tiene el mismo valor de todas aquellas cosas que consideramos valiosas; esta es la oportunidad para develar que una investigación social ha de ubicar al ser humano en el centro de toda reflexión académica, en tanto se recuerda que “la fuente del devenir y el cambio incesante se encuentra en la contradicción” (Cerda, 2000, p. 227). Así, estimado papá, espero ayudar a formar, desde la compleja investigación presente, a todos aquellos maestros que acompañarán y compartirán con los complejos estudiantes del futuro.

Escuchar el tono altivo de la voz de mi hijo, apreciar su faz llena de confianza y ser testigo del goce y del disfrute que emana del deseo por pensar mientras se piensa en una pregunta, hizo que retornara a mis años de escuela; ya no con la tristeza con la que inicié esta reflexión, sino con la certeza de saber que ahora nos permitimos pensar que “todo lo que sucede en la escuela tiene significado” (Santos, 1994, p. 260) y que

aquellas comunidades de niños invisibles, pueden ser ahora visualizadas por nuestros más íntimos y transparentes deseos de conocer, en tanto advertimos que la finalidad del aprendizaje y el conocimiento, tal como sostiene Zubiría (2002), radica en brindar al hombre una imagen

organizada y dinámica del mundo, de la sociedad y los individuos (p. 143). Me alegré de pensar en la génesis del fin de aquellas comunidades de niños invisibles y en el ocaso para aquellos invisibilizadores en la escuela.

Ficha técnica

Proyecto de investigación	<i>Del bullying y otras manifestaciones de inequidad en la escuela: una oportunidad para la formación de Licenciados en la Facultad de Educación y Humanidades de la Fundación Universitaria Luis Amigó.</i>
Palabras clave	<i>Bullying, diversidad, indiferencia.</i>
Grupo de investigación	<i>Grupo: Educación, Infancia y Lenguas Extranjeras. Semillero: Historia, Infancia y Cultura.</i>
Institución	<i>Fundación Universitaria Luis Amigó.</i>

Bibliografía sugerida

- Agudelo, F. (2015). De la pedagogía de la no verdad a la pedagogía de la justicia. En S. N. Cogollo (Comp). *Responsabilidad social: perspectivas para la acción en Colombia* (pp. 62-74). Medellín: Funlam.
- Bertalanffy, L. (1995). *Teoría general de los sistemas*. México: Fondo de Cultura Económica.
- Blejmar, B. (2007). *Gestionar es hacer que las cosas sucedan*. Buenos Aires, Argentina: Novedades Educativas.
- Bobbio, N. (2007). *Pensar la democracia*. México: UNAM.
- Cerda, H. (2000). *La evaluación como experiencia total. Logros-objetivos-procesos-competencias y desempeños*. Bogotá: Editorial Magisterio.
- Flórez, R. (2005). *Pedagogía del conocimiento*. Bogotá, Colombia: McGraw Hill.
- Freire, P. (2005). *Pedagogía del oprimido*. México: Siglo XXI.
- Galeano, M. (2013). *Diseño de proyectos en la investigación cualitativa*. Medellín: Fondo Editorial Universidad Eafit.
- Kelsen, H. (2014). *¿Qué es la justicia?* Medellín, Colombia: Universidad de Antioquia.
- Maturana, H. (2007). *La objetividad. Un argumento para obligar*. Chile: Jcsaez.
- Meirieu, P. (2011). *Carta a un joven profesor*. Barcelona: Graó
- Morín, E. (2006). *Los siete saberes necesarios a la educación del futuro*. Madrid, España: Paidós.
- Santos, M. (1994). *Entre bastidores: El lado oscuro de la organización escolar*. España, Málaga: Aljibe.
- Zubiría, M. (2002). *Fundamentos de pedagogía conceptual*. Bogotá, Colombia: Plaza y Janes.

Presencia e impacto de la ansiedad en las evaluaciones orales en inglés

José Vicente Abad¹, Mateo Vergara²,
Santiago Otálvaro³

La mayoría de las personas experimenta ansiedad frente a la tarea de exponer en público. Cuando la exposición debe realizarse en una lengua extranjera y además tiene un carácter evaluativo, esa sensación usualmente se incrementa. Si ese ha sido tu caso, ¿te has preguntado alguna vez de qué manera la ansiedad afecta tu desempeño, particularmente en las evaluaciones orales en inglés? Con este interrogante empezó nuestro proyecto de investigación.

Como maestros de inglés en ejercicio y en formación, observamos que muchos estudiantes de inglés de la Funlam manifestaban emociones de temor y aprehensión al momento de abordar las pruebas orales que se les asignaban. De cara a este tipo de pruebas, algunos estudiantes afirman sentirse negados para aprender la lengua inglesa y expresan abierto rechazo frente a su aprendizaje, mientras que otros, pese a su empeño, se estrellan contra una gran barrera emocional que limita sus posibilidades de comunicación.

En un proyecto de investigación previo sobre factores y estrategias que influyen en la preparación para la evaluación en inglés,

miembros del semillero en Evaluación y Adquisición de Lenguas encontraron que la ansiedad es uno de los factores que más influye negativamente en el desempeño de los estudiantes en este tipo de pruebas. A partir de estos antecedentes surgió este proyecto, que busca determinar la influencia de la ansiedad en el desempeño de los estudiantes de la Funlam en sus evaluaciones orales en inglés. En último término, deseamos profundizar nuestra comprensión sobre la naturaleza y el impacto de la ansiedad en la evaluación, con miras a proponer estrategias que ayuden a los maestros y estudiantes a tener un manejo apropiado de esta emoción y así ayudar a disminuir los índices de deserción académica provocados por este factor interno.

Para el desarrollo del estudio fue necesario referenciar sus conceptos esenciales. Respecto a la *competencia comunicativa*, objeto de la evaluación en inglés en la Funlam, Bachman y Palmer (1996) coinciden en afirmar que, más allá de la apropiación de estructuras gramaticales y textuales (conocimiento organizativo), el desarrollo de esta competencia requiere de la

¹ Magister en Educación; docente e investigador del programa de Licenciatura en Inglés de la Fundación Universitaria Luis Amigó (Funlam); miembro del grupo de investigación Educación, Infancia y Lenguas Extranjeras (EILEX) de la Facultad de Educación y Humanidades de la misma Institución; coordinador de la línea Construcciones Investigativas en Lenguas Extranjeras (CILEX) y coordinador adjunto del Semillero en Evaluación y Adquisición de Lenguas. Medellín, Colombia. Correo electrónico: jose.abadol@amigo.edu.co

² Estudiante de séptimo semestre del programa de Licenciatura en Inglés de la Fundación Universitaria Luis Amigó y miembro del Semillero en Evaluación y Adquisición de Lenguas. Medellín, Colombia. Correo electrónico: mateo.vergarare@amigo.edu.co

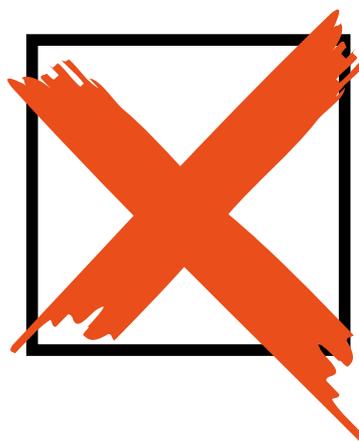
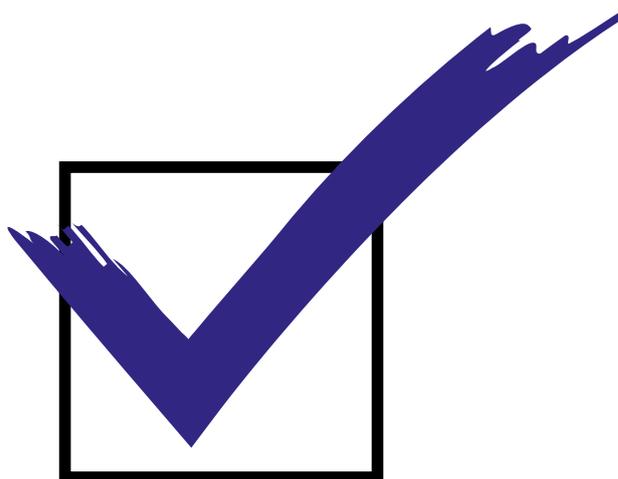
³ Estudiante de séptimo semestre del programa de Licenciatura en Inglés de la Fundación Universitaria Luis Amigó y miembro del Semillero en Evaluación y Adquisición de Lenguas. Medellín, Colombia. Correo electrónico: santiago.otalvaroar@amigo.edu.co

capacidad para transmitir y entender sentidos dentro de contextos lingüísticos diversos (conocimiento pragmático).

Por otra parte, Montero (citado en Gómez, 2011) afirma que *la evaluación académica* es el proceso de recopilación de datos a fin de conocer si los estudiantes están alcanzando los objetivos propuestos para un determinado curso. Según sus tipos, la evaluación puede ser sumativa o formativa. La *evaluación sumativa* se da al finalizar una etapa concreta de enseñanza, con el fin de verificar el logro parcial o total de los objetivos de aprendizaje (Hadji, 1997). La *evaluación formativa* implica un proceso continuo de recopilación de información orientada a indicar y fortalecer los procesos de enseñanza y aprendizaje (Instituto Cervantes, 2002).

Según Maturana, Restrepo y Ferreira (2009), la evaluación en su forma puede ser tradicional o alternativa. En la primera se ejerce un mayor control sobre la respuesta esperada; en la segunda, el estudiante tiene una mayor libertad en la producción de la respuesta esperada. De acuerdo con lo anterior, las exposiciones orales pueden ser sumativas o formativas, según el tipo; y alternativas, según la forma.

Con respecto a la *ansiedad*, Arnold y Brown (citados por Blanco, 2009) aseguran que ésta constituye el factor afectivo que más dificulta el aprendizaje, y que está asociada a sentimientos negativos como el desasosiego, la inseguridad, el miedo y la tensión. Subasi (2010) encontró que hay una correlación negativa entre la autoevaluación que los estudiantes hacen de su capacidad para desempeñarse y su grado de ansiedad, y concluyó que, aunada a una baja autoestima, la ansiedad limita la posibilidad de los estudiantes de expresarse correctamente al hablar. Por su parte, Spielberg (1970) estableció



que hay dos tipos de ansiedad: la *ansiedad por rasgo* hace referencia a la predisposición natural de ser ansioso, mientras que la *ansiedad por estado* se experimenta frente a un evento específico.

Con respecto a la metodología seleccionada, optamos por realizar un estudio de caso porque este modelo permite estudiar a profundidad a un individuo o a un grupo para ampliar la comprensión de un fenómeno educativo o social. El proyecto consta de dos fases: en la primera, de carácter exploratorio, buscamos describir la influencia de la ansiedad en el desempeño de los estudiantes en las pruebas orales en inglés. A partir de los resultados, queremos proponer para la segunda fase, la exploración de estrategias de aprendizaje que coadyuven en el manejo de este factor interno.

Esta propuesta fue presentada en la Red Colombiana de Semilleros de Investigación (RedCOLSI) y en el Encuentro Nacional de Investigación Funlam, en 2015. En ambas ponencias recibimos valiosa retroalimentación que nos permitió adaptar nuestra propuesta y mejorarla. Luego de presentarla, procedimos a diseñar y ajustar los instrumentos de recolección de datos. Entre estos instrumentos está el test de ansiedad (IDARE) (Spielberg, 1970), que mide la ansiedad por rasgo y por estado.

Con base en el instrumento diseñado por Aiken (2003), el equipo diseñó una lista de chequeo denominada *Lista de Verificación de Marcadores de Ansiedad*. Aunque se conservaron y ampliaron los signos propuestos por Aiken, para el diseño de este instrumento el equipo estableció tres tipologías de conducta en relación con la ansiedad durante las presentaciones orales: conductas notorias, las cuales ocurren menos de 5 veces; conductas intermitentes, que ocurren entre cinco y más veces; y conductas sostenidas, que se dan de manera continua por más de la mitad de la presentación.

Además de la lista de verificación, el equipo diseñó y piloteó un cuestionario semi-estructurado que se empleó para entrevistar a algunos de los participantes en el estudio. Este instrumento se diseñó, piloteó y ajustó durante algunas sesiones del semillero, experiencia que nos permitió vislumbrar el camino por el cual íbamos a dar respuesta a nuestra pregunta de investigación.

Una vez seleccionados y diseñados todos los instrumentos, procedimos a elegir a los estudiantes que serían parte del estudio. Tras identificar los cursos del énfasis en inglés en los cuales se hacen pruebas orales, invitamos formalmente a los estudiantes a hacer parte

de la investigación, proporcionándoles un consentimiento informado, el cual les contaba acerca del estudio y les aclaraba su rol durante el mismo. Además, se les garantizó el total anonimato y la protección de sus datos.

En el estudio participaron 13 estudiantes de Licenciatura en Inglés, quienes estaban tomando cursos del énfasis, y 2 de los docentes a cargo de dichos cursos. Se planteó de esta forma no solo porque en estas clases se realizaron numerosas evaluaciones orales, sino porque los investigadores hacían parte de estos cursos, lo cual facilitó la recolección de datos.

Este proceso comenzó con la aplicación del test y de la lista de chequeo. El test de ansiedad se aplicó antes de la realización de las pruebas orales. El primer componente, que mide la ansiedad por rasgo, se aplicó a los participantes tres días antes. El segundo componente, que mide la ansiedad por estado, se aplicó a los participantes entre 24 y 8 horas antes.

Por otra parte, la Lista de Verificación de Marcadores de Ansiedad se aplicó mientras los participantes realizaban las pruebas orales en inglés. En el instrumento, los investigadores debían consignar la frecuencia con la que aparecían los signos de ansiedad, clasificar dichas conductas dentro de las tres tipologías establecidas y asignarles una valoración de 1 a 10 según el grado en que incidieron en la presentación.

Para el tiempo en que se elaboró este documento, ya se habían realizado tres entrevistas al mismo número de participantes, y todavía estábamos en proceso de aplicar los cuestionarios a los profesores y de recoger las rúbricas de evaluación aplicadas para calificar las presentaciones. Los datos recolectados nos han ayudado a cotejar el tipo de ansiedad señalada

por el test con los signos observados durante las presentaciones. También esperamos relacionar estos resultados con aquellos obtenidos por los estudiantes en las evaluaciones orales.

La aplicación del test de ansiedad y las observaciones realizadas por los integrantes del semillero arrojaron unos resultados preliminares que nos permiten una caracterización parcial de la ansiedad que experimentan los estudiantes durante la evaluación oral.

Los datos muestran que las conductas asociadas a la ansiedad que más afectaron el desempeño de los estudiantes durante las presentaciones orales fueron restringir las manos contra algún objeto o contra el cuerpo mismo, balancearse de manera constante, pasearse incontrolablemente, perder el contacto visual con el público y realizar movimientos extraños con los brazos.

Por otra parte, los datos indican que el tipo de marcador de ansiedad más predominante fue el de conducta sostenida (51%), seguido por el de conducta intermitente (30%). Es pertinente aclarar que aunque las conductas notorias se presentaron de manera más frecuente, tuvieron

una menor incidencia en el desempeño durante la presentación; por el contrario, las conductas sostenidas, aunque más pocas, tuvieron un efecto más contundente.

De igual modo, los datos muestran que la gran mayoría de los participantes en el estudio manejan un grado de ansiedad por rasgo moderada (77%) o alta (15%), y que la evaluación oral en inglés generó ansiedad por estado en grado medio en el 54% de los estudiantes y en grado alto en el 38% de los estudiantes. A modo de conclusión, estos resultados muestran que la gran mayoría de los estudiantes experimentan ansiedad frente a las evaluaciones orales en inglés.

Será necesario cotejar estos resultados preliminares, como ya se dijo, con lo obtenidos por los estudiantes en las pruebas observadas, para identificar el efecto directo de la ansiedad en el desempeño. También se procurará contrastar estos datos cuantitativos iniciales con los datos que arroje el análisis de las entrevistas a los estudiantes, para obtener un perfil más preciso de la ansiedad que experimentan los estudiantes durante este tipo de pruebas.

Ficha técnica

Proyecto de investigación

Influencia de la ansiedad en el desempeño de los estudiantes de la Funlam en la evaluación oral en Inglés.

Palabras clave

Ansiedad, enseñanza del inglés, evaluaciones orales.

Grupo de investigación

Educación, Infancia y Lenguas Extranjeras, EILEX.

Institución

Fundación Universitaria Luis Amigó, Funlam.

Bibliografía sugerida

- Aiken, L.R. (2003). *Tests psicológicos y evaluación* (11ª ed.). México: Pearson Education. Recuperado de http://biblio3.url.edu.gt/Libros/tests_p/16.pdf
- Bachman, L. F. y Palmer, A. S. (1996). *Language testing in practice: Designing and developing useful language tests*. Oxford: Oxford University Press.
- Blanco, A. (2009). Ansiedad y autoestima en el aprendizaje del español como segunda lengua en contexto reglado. Dossier 23. Recuperado de www.segundaslenguaseinmigracion.org/index.php?option=com_docman&Itemid=15&limitstart=10
- Gómez, W. (2011). La objetividad de la evaluación por competencias. Recuperado de <http://www.buenastareas.com/ensayos/La-Objetividad-De-La-Evaluación-Por/2515732.html>.
- Hadji, C. (1997). *L'évaluation démystifiée. Collection pratiques & enjeux pédagogiques*. Paris: ESF Editeur.
- Instituto Cervantes. (2002). *Marco de referencia europeo para el aprendizaje, la enseñanza y la evaluación de lenguas*. En A. Valero Fernández (Trad.). Recuperado de <http://cvc.cervantes.es/obref/marco/>
- Maturana Patarroyo, L. M., Restrepo, M. I. y Ferreira, M. P. (2009). *Módulo-guía en evaluación de los aprendizajes en lenguas extranjeras*. Medellín, Colombia: Reimpresos, duplicación de textos y documentos académicos de la Universidad de Antioquia.
- Spielberg, C. D. (1970). Inventario de Ansiedad Rasgo – Estado (IDARE) [test]. Recuperado de http://www.univo.edu.sv:8081/tesis/013885/013885_Anex.pdf.
- Subasi, G. (2010). What are the Main Sources of Turkish EFL Students' Anxiety in Oral Practice? *Turkish Online Journal of Qualitative Inquiry*, 1(2), 29-49. Recuperado de http://www.tojqi.net/articles/TOJQI_1_2/TOJQI_1_2_Article_3.pdf

Deserción universitaria: ruptura entre sentidos de vida y proyectos de vida

Carolina Valdés Henao¹

“En una época como la nuestra, es decir, una época de vacío existencial, la principal tarea de la educación, en vez de ser solo la transmisión de conocimientos y tradiciones, es la de perfeccionar esa capacidad que le permite al hombre descubrir sentidos únicos” (Frankl, 2012, p. 70).

Interesarnos por conocer y profundizar en un tema como la deserción y la permanencia universitaria ha significado indagar acerca de una situación que ha estado presente en las instituciones de educación superior tanto en nuestro país, como en Latinoamérica, e incluso en otras universidades del mundo.

La deserción escolar ha sido estudiada por diferentes autores que han presentado sus puntos de vista a lo largo de las últimas décadas, ellos han coincidido en que este es un proceso en el que el estudiante se desvincula de forma temporal o permanente de la institución educativa, y en algunos casos, de todo el sistema educativo (Dimaté, 2001). Por tanto, se han planteado distintos tipos de deserción identificados mediante los estudios y las épocas, entre ellos están: la deserción por programas, institucional o estatal²; voluntaria e involuntaria³; con respecto al tiempo y al espacio⁴, entre otros (Torres, 2012).

Comprender esta diversidad de ideas en torno al tema, nos ha permitido identificar que además de la gran cantidad de puntos de vista que se relacionan entre sí, es también un proceso que se puede generar a lo largo de la historia educativa; lo que queremos decir con esto es que la decisión de renunciar al estudio de una carrera o incluso a la universidad en la cual se cursa, se relaciona con la manera como cada persona ha llevado a cabo sus estudios en el transcurso de la vida, partiendo de la educación recibida en su núcleo familiar, hasta el camino que se hace por la escuela primaria y secundaria.

Así como este tránsito por la escuela, el colegio, la universidad, la familia y demás influye en la renuncia a una carrera y a la universidad misma, también consideramos que son condiciones que intervienen en la permanencia de la vida universitaria. La permanencia la entendemos como la expresión que emplean las instituciones de educación superior (IES) con respecto a

¹ Magister en Educación y Desarrollo Humano. Docente: Fundación Universitaria Luis Amigó. Grupo de investigación: Estudio de fenómenos psicosociales. Investigación financiada por la Fundación Universitaria Luis Amigó y la Universidad Católica de Manizales. Manizales – Colombia. Correo electrónico: carolina.valdeshe@amigo.edu.co

² La deserción del programa se asocia al cambio de una carrera a otra dentro de la misma institución educativa superior; mientras la deserción institucional se identifica como el abandono total de una institución educativa, pero continúa o inicia nuevamente sus estudios en otra institución; a diferencia de la deserción estatal o nacional, en la cual el abandono se presenta en todo el sistema educativo y el estudiante no se matricula en otra institución para dar continuidad a su proceso educativo (Torres, 2012).

³ La deserción voluntaria se refiere al estudiante que renuncia a la carrera que se encuentra cursando y en algunos casos, no se informa a la institución acerca de su decisión; y la decisión involuntaria es aquella en la que la institución decide sobre el retiro obligatorio del estudiante, debido a situaciones reglamentarias que así lo exigen (Torres, 2012).

⁴ La deserción con respecto al tiempo es la que expone el momento en el que el estudiante se retira de la carrera: cuando es aceptado para ingresar a la universidad, pero no se matricula, se le denomina deserción precoz; el abandono en los cuatro primeros semestres es deserción temprana; y en los seis últimos semestres se le llama deserción tardía. Mientras tanto, la deserción con respecto al espacio hace referencia al mismo proceso que se presenta en la deserción por programa, institucional o estatal (Torres, 2012).

la acción del estudiante que continúa con su proceso educativo, en otras palabras, aquella persona que se matricula en una carrera y continúa en ella hasta su graduación. Si bien esta es la palabra que se expresa en las IES, los autores que escriben sobre el tema se refieren a términos como retención y persistencia escolar; la retención alude a los esfuerzos que hacen las universidades para que los educandos realicen sus carreras sin ninguna interrupción; mientras la persistencia se refiere a la motivación, el deseo y la habilidad de los aprendices por alcanzar sus objetivos universitarios.

Con el propósito de conocer en mayor profundidad estos fenómenos de deserción y permanencia, elegimos comprender de qué modo se genera la construcción de los vínculos entre la educación preliminar⁵ y la educación superior y la relación que estos tienen con el retiro o la continuidad en la vida universitaria. Nuestro interés como investigadores es reconocer la interioridad de los sujetos y la forma cómo se relacionan con otras personas, con los contextos, el abordaje de sus problemáticas, las lógicas de su pensamiento y sus construcciones históricas (Galeano, 2011); para ello, hemos tomado como referente la investigación cualitativa, la cual deposita su interés en la vivencia, las relaciones y la mirada interna de los participantes, rescatando así los diferentes puntos de vista que tienen las personas (Galeano, 2011).

El proceso de investigación se llevó a cabo con diez grupos de discusión, cada uno de ellos con una participación mínima de seis personas y máximo de diez, quienes crearon discusiones y conversaciones alrededor de preguntas alusivas



al tema; estos grupos fueron programados con estudiantes de colegios y universidades, y con docentes de educación primaria y secundaria. Por otra parte, se entregaron cuestionarios a personas que han desertado de las dos universidades participantes en este estudio. Los diálogos se generaron en torno a la educación y las percepciones que frente a este proceso se tienen, lo que permitió conocer relaciones y diferencias entre las apreciaciones de los participantes. El interés por las temáticas estuvo focalizado en algunas discusiones sobre el proyecto de vida, frente a lo cual se expusieron opiniones como estas:

Pues yo pienso que el colegio tiene acá varios aspectos y que por ende, nosotros los ponemos en práctica; primero el proyecto de vida que se desarrolla desde la básica; desde tercero hay un proyecto en el colegio que se llama proyecto de vida, y con el se le va ayudando al estudiante; la otra preparación a nivel académica como son las pruebas, los repasos, la vinculación al ICFES, la apertura que se le ha dado a nuestras universidades en nuestra institución, cada día las universidades tienen más entrada

⁵ Denominamos educación preliminar a todo el proceso educativo que se recibe antes de ingresar a la universidad, es decir, la educación en la familia, la escuela y el colegio.

(...). Entonces esa proyección de ser competitivos –digamos- en el medio, tanto el estudiante como el colegio, para que el colegio tenga un nivel; pues ayudados o no por un requisito del Ministerio, pero si hay muchachos muy motivados a sacar buen puntaje, a pasar a la universidad... entonces se hace un trabajo de concientización, de mucho repaso, de mucho ensayo y error, que se le hacen pruebas virtuales, se le hacen pruebas físicas, y se les está motivando constantemente (Docente Colegio 4).

El proyecto de vida debe ser uno; y uno lo debe construir desde su ser, desde lo que le gusta y hacia dónde quiere llegar; pero pues si miramos, pues, obvio que tiene errores porque la educación preliminar no nos está ayudando, no nos está dando las herramientas suficientes, porque un test que le arroja un computador no es suficiente para decidir usted qué va a hacer en su vida, sino que debería ser a través de vivencias, a través de experimentos; de usted para qué es bueno y como qué quiere llegar a ser (Estudiante Universidad 2).

Mensajes como estos fueron reiterados durante las discusiones de los participantes, lo que lleva a identificar el modo como los sentidos de vida han estado desconectados de los proyectos de vida -aquí se habla de estos en plural, ya que existen tantos sentidos y proyectos como personas que habitan un aula-. Para Viktor Frankl (2012) no existe un sentido universal de la vida, sino sentidos singulares de situaciones individuales, y aunque hay situaciones en común y sentidos compartidos por los seres humanos en una sociedad, cada uno es responsable de dar la respuesta correcta y el verdadero sentido; además, cada ser humano es responsable de descubrir su propio sentido, pues estos no deben

ser inventados, y mucho menos inventados por otros. Mientras los sentidos se entienden como aquellas significaciones que cada persona le da a su vida, los proyectos de vida hacen referencia a las metas, sueños e ideales que una persona desea alcanzar a través de su existencia (Martínez, Quintero y Reyes, 2012).

En los relatos presentados por maestros y estudiantes, se pueden identificar las desconexiones existentes entre estos dos aspectos, ya que se enfoca el proyecto de vida de forma homogénea, como si cada uno de los estudiantes debiera caminar por el mismo camino, en la misma dirección, con el mismo ritmo, en los mismos tiempos y con el mismo uniforme; dicha desconexión se presenta en el momento en que no se tiene en cuenta el camino que cada estudiante desea recorrer, lo que puede conducir a emprender rutas equivocadas y querer renunciar a ellas antes de llegar: esto es desertar. Es por ello que la deserción, desde esta perspectiva, se relaciona con la falta de vínculo entre los objetivos propuestos y los significados de la vida.

Los niños ya tienen otra visión de su futuro y también depende del proyecto de vida, que desde muy pequeños, desde la casa, desde la escuela, se le está inculcando al estudiante. Hoy en día es hablándoles sobre cómo van avanzando ellos, cómo pueden ganar mejor dinero, cómo pueden en su vida social y económica ser mejores; entonces yo creo que esos niños pequeños, desde la básica, entonces ahí de pronto uno los empuja para abrirles ese campo diciéndoles que ellos van a poder alcanzar sus metas económicas por medio del estudio, que pueden progresar (Docente Colegio 4).

Es primordial identificar la función de la educación en la actualidad, mucho más cuando esta se dirige a la formación del ser, pues constantemente se confunde el ser con el hacer; así mismo termina confundándose la formación para la vida con una formación para el empleo o para la búsqueda del dinero; esto se refleja en la narración anterior, puesto que se conduce a un proyecto de vida que tenga como fin último estudiar para ganar dinero, en lugar de identificar la esencia o el sentido del ser y del saber para la vida profesional. Lograrlo requiere de altos niveles de exigencia institucional y personal, pues se hace necesario ser conscientes del contexto del cual provienen los estudiantes, sus historias y sus características, como también diseñar métodos para el aula que permitan una mayor participación de cada uno de los estudiantes (Nussbaum, 2016).

El gran error de la educación colombiana y de la gran mayoría del mundo, es que está orientada simplemente a formar un profesional, una máquina, una herramienta y no una persona que realmente sea para servir a otra persona (Estudiante Universidad 2).

Si bien la deserción universitaria se produce por múltiples situaciones, es importante considerar el abordaje de los sentidos de vida en la escuela, no desde una posición amenazante, sino con una perspectiva comprensiva que permita implementar transformaciones, pues “el que sea la escuela una de las instituciones sociales más cuestionadas, es quizás el mejor indicador de su importancia en su papel de propiciar, impedir o retrasar transformaciones sociales y culturales” (Hoyos y Martínez, 2004, p. 119).

Ficha técnica

Proyecto de investigación

Vínculos entre educación preliminar y educación superior y su relación con la deserción/permanencia universitaria.

Palabras clave

Deserción, educación preliminar, superior, permanencia.

Grupo de investigación

Estudio de fenómenos psicosociales.

Instituciones

Fundación Universitaria Luis Amigó, Funlam. Universidad Católica de Manizales.

Bibliografía sugerida

- Dimaté, C. (coord.). (2001). *Retención escolar. Un camino hacia una nueva escuela*. Bogotá, Colombia: Universidad Externado de Colombia.
- Frankl, V. (2012). *Fundamentos y aplicaciones de la logoterapia*. Barcelona, España: Herder Editorial.
- Galeano, M. E. (2011). *Diseño de proyectos en la investigación cualitativa*. Medellín, Colombia: Universidad EAFIT.
- Hoyos, G. y Martínez, M. (Coords.). (2004). *¿Qué significa educar en valores hoy?* Madrid, España: Ediciones Octaedro OEI.
- Martínez, M., Quintero, M. X. y Reyes, C. P. (2012). *Des-orientados. Mapas y rutas para la orientación profesional*. Bogotá, Colombia: Pontificia Universidad Javeriana.
- Nussbaum, M. (2016). *El cultivo de la humanidad. Una defensa clásica de la reforma en la educación liberal*. Bogotá, Colombia: Ediciones Paidós.
- Torres, L. E. (2012). *Retención estudiantil en la educación superior: revisión de la literatura y elementos de un modelo para el contexto colombiano*. Bogotá, Colombia: Editorial Pontificia Universidad Javeriana.



Ingenierías, Ciencias Básicas y Arquitectura



La química en el mundo de hoy

Edison Humberto Osorio López¹

Este escrito pretende dar a conocer a la comunidad de la Fundación Universitaria Luis Amigó, y al público en general, algunos conceptos, ideas y ejemplos de la química en la vida diaria.

La química es una rama de las ciencias exactas, que junto a la física, la matemática y la biología, posee múltiples aplicaciones en la vida diaria. Se define como la ciencia que estudia, comprende y describe la estructura, propiedades, composición y transformación de la materia (Pauling, 1988). Química hace referencia a todas las cosas que vemos, utilizamos y hasta lo que comemos: podemos asegurar que todo lo que nos rodea está hecho de moléculas o compuestos químicos. En este orden de ideas, una molécula no es más que un conjunto o arreglo de dos o más átomos, los cuales se encuentran unidos entre sí por diferentes tipos de fuerzas. Junto a esta definición, es importante recalcar lo que es un átomo: la ciencia lo define como la unidad más pequeña de la materia, la cual posee un tamaño alrededor de 100 picómetros (diez mil millonésima parte de un metro). Dado que los átomos son partículas extremadamente pequeñas, no existen límites exactos para predecir su comportamiento.

Solo el desarrollo de modelos teóricos permiten estudiar el comportamiento de estas partículas (Pauling, 1988).

De vuelta a las moléculas o compuestos químicos, la síntesis o producción de estos se genera a través de reacciones químicas: proceso(s) por el cual dos o más sustancias se convierte(n) en otra u otras sustancias (Pauling, 1988). Un ejemplo donde podemos evidenciar estas reacciones químicas es en el área de producción y transformación de múltiples materiales o alimentos; centrándonos en esto, se necesitan de reacciones químicas para poder cocinar y, una vez que hayan sido ingeridos los alimentos, es necesario que ocurra otro gran número de reacciones químicas dentro del sistema digestivo para que estos puedan ser transformados en nutrientes y energía para el cuerpo humano (Birch, 1997). Algo similar ocurre cuando se le adiciona gasolina (mezcla de compuestos químicos llamados hidrocarburos) a un automóvil: para que el combustible pueda producir la energía necesaria para echar a andar el automóvil, es necesario que estos hidrocarburos se combinen con el oxígeno del ambiente generando una reacción química. La energía que se libera en dicha reacción, es la que se aprovecha para el movimiento del motor.

¹ Doctor en Físicoquímica Molecular. Docente Departamento de Ciencias Básicas, miembro del grupo de investigación SISCO, Fundación Universitaria Luis Amigó, Medellín – Colombia. Correo electrónico: edison.osoriolo@amigo.edu.co

En ocasiones, a la química se le llama “la ciencia central” por estar relacionada directa o indirectamente con múltiples áreas a las que la sociedad le dedica un gran esfuerzo, tanto investigativo como económico. Existen profesionales en química que trabajan junto a otras áreas como la física y la ingeniería, investigando en el desarrollo de nuevos y novedosos materiales; por ejemplo, piezas de automóviles más resistentes al impacto, o dispositivos electrónicos cada vez más pequeños y con mayor capacidad de almacenamiento. Otro ejemplo son las investigaciones en las cuales las personas que hacen parte de áreas como la química, farmacología y la medicina, crean nuevos fármacos contra diferentes tipos de enfermedades como el Cáncer o el Sida.

Dentro de la química existen diversas áreas de estudio, todas estas aplicadas en la vida diaria. A continuación daremos al lector una breve reseña de estas áreas de la química, haciendo referencia a ejemplos donde las podemos encontrar.

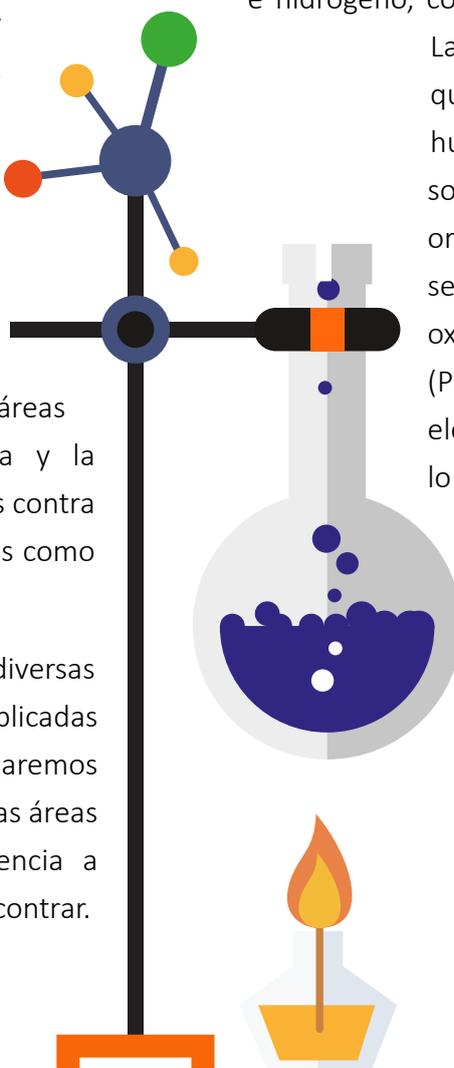
1. Química Analítica: rama que estudia, predice y diseña procedimientos para separar, identificar y cuantificar diferentes sustancias químicas. Un ejemplo donde se evidencian estas investigaciones es en la Agencia Mundial Antidopaje, organización dedicada a investigar cuándo un deportista ingiere medicamentos prohibidos para incrementar su rendimiento durante una competencia (Casajús Mallén, 2005). Otro de los ejemplos donde podemos encontrar estas aplicaciones es en la fabricación de alimentos

y/o medicamentos: hoy día los usuarios pueden leer en las etiquetas de los envases, además de los compuestos químicos que contiene dicho producto, la cantidad de cada sustancia.

2. Química Orgánica: área de la química que centra su atención en estudiar, comprender y diseñar sustancias químicas que poseen carbono e hidrógeno, combinado con otros elementos.

La mayor parte de las sustancias que conforman el cuerpo humano, y a todos los seres vivos, son compuestas por moléculas orgánicas. En términos generales se dice que el carbono, hidrógeno, oxígeno y nitrógeno, entre otros (Pauling, 1988), son los principales elementos que dan vida a todo lo que conocemos. Un ejemplo de esta área es el estudio de productos naturales, ciencia encargada de investigar acerca del porqué algunas plantas son útiles para tratar ciertas enfermedades, algo que en el mercado se le conoce como productos fito terapéuticos. Tanto las moléculas químicas, así como las reacciones que ocurren dentro de las plantas, se encuentran sujetas a numerosas variables que

hacen parte del mecanismo de vida de estos seres vivos. Variables como temperatura, humedad y altitud pueden controlar y modificar los procesos celulares que las plantas poseen (Coman, Rugin, & Socaciu, 2012). Estas reacciones producen ciertos tipos de sustancias químicas, las cuales el hombre aún no es capaz de fabricar o sintetizar en un laboratorio. Existe



una probabilidad muy alta que las plantas posean la cura a numerosas enfermedades que afectan a la población humana.

3. Fisicoquímica: área dedicada a investigar los principios fundamentales de la química y la física; esta disciplina pretende contestar a las preguntas básicas que se plantean en todas las áreas de la química: ¿cuándo una reacción química entre dos o más sustancias se puede dar de manera espontánea? o ¿cuándo es necesario adicionar un agente externo, por ejemplo temperatura, de tal manera que ayude a que la reacción se produzca? Ejemplos de estos tipos de investigaciones se dan en la fabricación de numerosos materiales: la principal pregunta acá es, ¿qué condiciones se deben tener en cuenta para que una sustancia pueda ser sintetizada o creada? Para responder estas preguntas es fundamental tener en cuenta la naturaleza de las sustancias, la afinidad que haya entre ellas para combinarse o reaccionar, y qué tanto afectan factores externos como la temperatura, el volumen y la presión donde se esté realizando el experimento (Atkins & Paula, 2009). Es primordial optimizar estas y otras variables durante cada experimento, de manera tal que la manufactura del material pueda ser llevada a escalas de producción industrial.

4. Química Inorgánica: área de investigación que se centra en comprender, diseñar y crear compuestos químicos en los cuales están presente todos los elementos de la tabla periódica. Dentro de esta gran cantidad de investigaciones, la fabricación de materiales que puedan ser utilizados como semiconductores, paneles eléctricos, fuentes microelectrónicas, motores de automóviles, etc., son tan solo escasos ejemplos de la gran industria química. Hoy día, uno de los grandes retos de este campo de investigación está centrado en crear

materiales que posean dimensiones cada vez más pequeñas, llegando a niveles de los nanómetros (1×10^{-9} metros). Una de las aplicaciones de la química es la fabricación de materiales que puedan ser usados para producir aeronaves: el reforzamiento de los materiales utilizados para aviones con moléculas que posean un tamaño del orden de los nanómetros, permite diseñar y fabricar componentes con extrema estabilidad, alta dureza y alta resistencia, ya sea a altas o bajas temperaturas sin desintegrarse (Bruce, Scrosati, & Tarascon, 2008).

5. Bioquímica: rama de la ciencia enfocada en comprender la composición química de los seres vivos. Esta área se encuentra basada en el principio de que todo ser vivo está compuesto, en su gran mayoría, de carbono. Las moléculas biológicas están compuestas principalmente de elementos químicos como carbono, oxígeno, hidrógeno, nitrógeno, azufre y fósforo. Dentro de todo el conjunto de moléculas que se encuentran en los seres vivos, los aminoácidos son los más importantes: moléculas orgánicas compuestas por átomos de carbono, oxígeno, nitrógeno e hidrógeno. Cuando estos aminoácidos se unen entre sí, forman largas cadenas denominadas proteínas. Las proteínas son las encargadas de una gran cantidad de mecanismos dentro de los seres vivos, por ejemplo, transportan sustancias a través de la sangre elevando así las defensas de nuestro organismo (Cox & Nelson, 1921). En la actualidad, la bioquímica se encuentra orientada hacia comprender cómo es el mecanismo de acción de algunas enfermedades en los seres vivos, como por ejemplo, el VIH, Cáncer, Alzheimer, entre muchas otras (Cookson, 2005). Es importante tener en cuenta en este punto, que la bioquímica necesita tanto de los conocimientos de la química analítica, orgánica, fisicoquímica e inorgánica.

Este corto, pero instructivo escrito, pretende dar al lector una breve reseña del porqué es importante la química en la vida diaria. Para que las investigaciones que se realizan en las áreas de salud, nutrición, deporte e ingeniería, posean un gran impacto en la sociedad, es necesario de un conocimiento de todas las áreas de la química.

Ficha técnica

Proyecto de investigación	<i>La química en el mundo de hoy.</i>
Palabras clave	<i>Química, moléculas, aplicaciones.</i>
Grupo de investigación	<i>SISCO.</i>
Institución	<i>Fundación Universitaria Luis Amigó.</i>

Bibliografía sugerida

- Atkins, P., & Paula, J. De. (2009). *Atkins' physical chemistry. Chemistry*. Retrieved from <http://library.wur.nl/WebQuery/clc/1842621\nhttp://scholar.google.com/scholar?hl=en&btnG=Search&q=intitle:Atkins'+physical+chemistry#1\nhttp://www.oup.co.uk/pdf/hechemcat08/physicalchemistry.pdf>
- Birch, G. (1997). Carbohydrate chemistry for food scientists. *Food Chemistry*.
- Bruce, P. G., Scrosati, B., & Tarascon, J.-M. (2008). Nanomaterials for rechargeable lithium batteries. *Angewandte Chemie (International Ed. in English)*, *47*, 2930–2946. Retrieved from <http://doi.org/10.1002/anie.200702505>
- Casajús Mallén, J. A. (2005). Dopaje, salud y deporte. *Información terapéutica del Sistema Nacional de Salud*. Recuperado de <http://doi.org/10.1590/S1517-86921998000100004>
- Coman, C., Rugin, O. D., & Socaciu, C. (2012). Plants and natural compounds with antidiabetic action. *Notulae Botanicae Horti Agrobotanici Cluj-Napoca*, *40*(1), 314–325.
- Cookson, M. R. (2005). The biochemistry of Parkinson's disease. *Annu Rev Biochem*, (74), 29–52. Retrieved from <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/15952880>
- Cox, M. M., & Nelson, D. L. (1921). Lehninger Principles of Biochemistry. *British medical journal*, (2).
- Pauling, L. (1988). General Chemistry. In: D. Kaveney (ed.), *Foundations of Chemistry* (Vol. 159). Dover Publications. Retrieved from <http://doi.org/10.1038/159590b0>

Medicamentos como contaminantes de las aguas: estudio teórico experimental

Franklin Ferraro Gómez¹

La industria farmacéutica constituye uno de los sectores empresariales más importantes y con mayor demanda en el ámbito mundial, esto debido al crecimiento de la población y, en consecuencia, de las enfermedades que requieren de medicamentos para su tratamiento y prevención. Sin embargo, debido a la falta de información y de educación respecto al consumo y manipulación de medicamentos, es común que muchos de estos sean usados de forma incorrecta ocasionando que gran cantidad de ellos vayan a parar a las fuentes hídricas como contaminantes (Heberer, Dunnbier, Reilich, Stan, 1997).

Cuando estos medicamentos finalizan en los sistemas hídricos, ya sea porque son empleados de forma incorrecta, por abuso de los mismos que ocasiona que no sean absorbidos en su totalidad por el cuerpo y se expulsen posteriormente a través de la orina, o porque se vencen y son desechados de forma incorrecta a la basura; sus componentes interactúan con los microorganismos que hay en estos sistemas y ocasionan que desarrollen resistencia a los mismos (Ternes & Richardson, 2011).

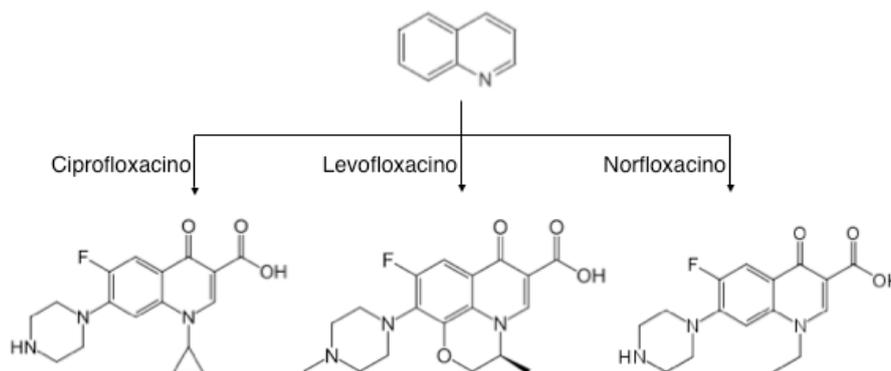
Un caso particular del incremento de la resistencia a los medicamentos es la salmonella, grupo de bacterias que se encuentran presentes en carnes crudas, huevos y frutas sin lavar, causante de síntomas como fiebre, diarrea, cólicos, dolor

de cabeza y vómitos, los cuales pueden durar hasta una semana. Estudios han encontrado que este grupo de bacterias desarrollaron resistencia a un espectro amplio de bactericidas, lo cual ha incrementado los casos de enfermedades causadas por dichos microorganismos (Threlfall, 2002).

Entre la gran variedad de bactericidas que son desechados a las fuentes hídricas, están aquellos que pertenece a la familia de las quinolinas (ver figura 1). Esta familia de fármacos actúa directamente sobre el ADN inhibiendo la replicación bacterial o microbiana (Drlica, 1999). Dichos fármacos son empleados principalmente para combatir infecciones como la neumonía bacteriana o de tipo urinario, entre otras enfermedades. Algunos de los más empleados son: el ciprofloxacino, levofloxacino y norfloxacino.

Por lo tanto, es de gran importancia efectuar estudios en los cuales se busquen metodologías para realizar tratamientos a las aguas tanto residuales como potables y de esta manera, eliminar o disminuir la presencia de dichos medicamentos contaminantes. En este orden de ideas, son variados los métodos empleados en el tratamiento de dichas aguas, entre ellos podemos mencionar: procesos de oxidación fotoquímica, oxidación electroquímica, oxidación catalítica, entre otros (Pandit & Parag, 2004).

¹ Ph. D, Fisiología Molecular. Docente Fundación Universitaria Luis Amigó; miembro del grupo de investigación SISCO de la misma institución. Medellín-Colombia, Correo electrónico: franklin.ferrarogo@amigo.edu.co

Figura 1: Derivados quinolónicos para el tratamiento e infecciones

Nota: Elaboración propia.

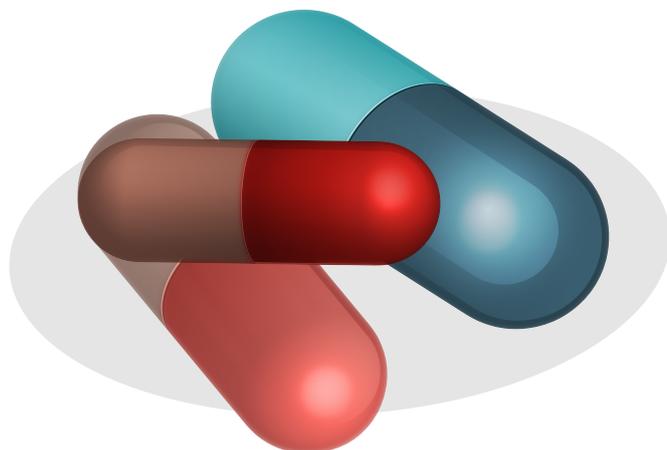
El objetivo de este trabajo se centró en realizar un estudio complementario entre la parte experimental y computacional para identificar los mecanismos de degradación de los tres medicamentos mencionados anteriormente. La parte experimental se realizó mediante la metodología de degradación electroquímica, mientras que el análisis computacional se desarrolló empleando el método de índices de Fukui. Ambas metodologías se describen a continuación.

La degradación electroquímica, oxidación electroquímica directa o indirecta, consiste en el paso de una corriente eléctrica entre dos electrodos a través de la solución, propiciando un intercambio de electrones. En el primer caso, el intercambio de electrones entre el electrodo y la sustancia a degradar se da directamente en el electrodo; en el segundo caso se producen

especies químicas sobre el electrodo que reaccionan posteriormente con la sustancia a degradar (Rajeshwar, Ibanez, & Swain, 1994).

Los índices de Fukui son una metodología computacional empleada para determinar las regiones o sitios moleculares más susceptibles hacia una reacción química, los más conocidos son: la Fukui positiva (f^+), que mide la reactividad hacia una molécula donador de electrones; y la Fukui negativa (f^-), que mide la reactividad hacia una molécula aceptora de electrones (Fuentealba, Florez & Tiznado, 2010). Dado que estos sistemas son degradados en medios con altas concentraciones de electrofilos, solo discutiremos el índice de Fukui negativo.

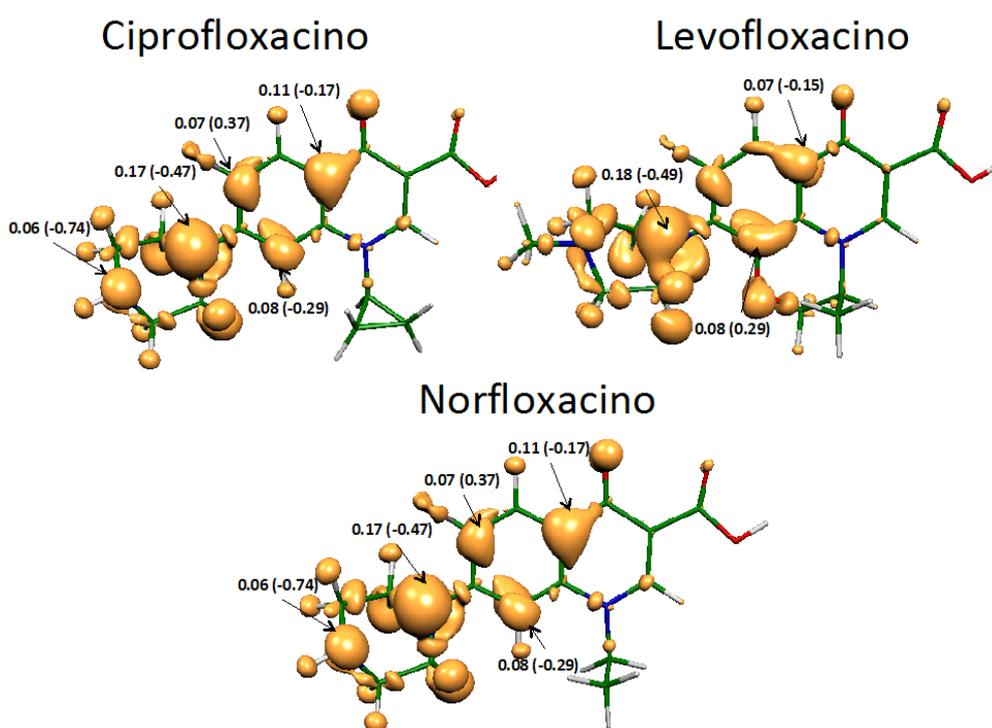
Inicialmente se realizó un análisis previo empleando la química computacional a través de los índices de Fukui. En la figura 2 se pueden observar las regiones más susceptibles de sufrir ataques electrofílicos. Todas las especies mostraron índices con valores altos en los nitrógenos del anillo unido a la estructura quinolónica, indicando que este fragmento es el primero en reaccionar y ser degradado; posteriores reacciones conllevan a que las especies pierdan su actividad antibacteriana y ya no interactúe con las especies bacterianas presentes en las aguas.



Análisis experimentales posteriores, mediante degradación electroquímica, empleando muestras preparadas en el laboratorio para tener más control de los parámetros, mostraron que las moléculas seguían un mecanismo de degradación en el cual el primer lugar donde ocurría la degradación eran los nitrógenos del anillo unido a la estructura quinolínica, lo cual

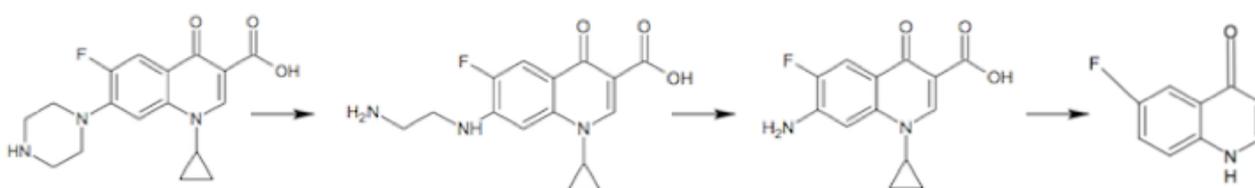
corroboró lo que se había planteado mediante el estudio computacional. Este mecanismo se muestra solo para el ciprofloxacino, pero las demás moléculas tuvieron mecanismos similares (ver figura 3). El proceso de degradación continuó hasta obtener especies cuyas actividades antibacteriales fueran nulas, punto en el cual se detuvo el experimento.

Figura 2: Índices de Fukui para la reacción con una especie electrofílica



Nota: Elaboración propia

Figura 3: Mecanismo simplificado de la degradación del Ciprofloxacino



Nota: Elaboración propia.

En conclusión, tanto los estudios complementarios teóricos como experimentales son una herramienta poderosa para analizar sustancias como posibles contaminantes de aguas. Por otro lado, este estudio teórico experimental da a

conocer una metodología que puede ser implementada para el tratamiento de aguas y la eliminación de posibles contaminantes.

Ficha técnica

Proyecto de investigación	<i>Estudio teórico experimental.</i>
Palabras clave	<i>Medicamentos, contaminación de aguas, electroquímica, degradación, química teórica.</i>
Grupo de investigación	<i>SISCO.</i>
Institución	<i>Fundación Universitaria Luis Amigó.</i>

Bibliografía sugerida

- Heberer, Th., Dunnbier, U., Reilich Ch., & Stan, J. (1997). Detection of drugs metabolites in groundwater samples of a drinking water treatment plant. *Fresenius Environmental Bulletin*, 6(7), 438-443.
- Ternes, T., & Richardson, S. (2011). Water Analysis: Emerging Contaminants and Current Issues. *Analytical Chemistry*, 83, 4614-4648.
- Threlfall, J. (2002). Antimicrobial drug resistance in Salmonella: problems and perspectives in food- and water-borne infections. *FEMS Microbiology Reviews*, 26, 141-148.
- Drlica, K. (1999). Mechanism of fluoroquinilone action. *Current Opinions in Microbiology*, 2(5), 504-508.
- Pandit, B., & Parag, R. A. (2004). Review of imperative technologies for wastewater treatment II: hybrid methods. *Advances in Environmental Reserach*, 8(3-4), 553-597.
- Rajeshwar, K., Ibanez, J. G., & Swain, G. M. (1994). Electrochemistry and the environment. *Journal of Applied Electrochemistry*, (24), 1077-1091.
- Fuentealba, P., Florez, E., & Tiznado, W. (2010). Topological analysis of the Fukui function. *J. Chem. Theory Computation*, 6(5), 1470–1478.

Construcción de un sistema de información para la medición de la efectividad del modelo pedagógico amigoniano

Víctor Gil Vera¹,
Gabriel Jaime Correa Henao²

Responder a las necesidades y problemas de la sociedad, demostrar transparencia en su gestión, transmitir confianza y rendir cuentas a sus financiadores, son los principales objetivos de las organizaciones no gubernamentales (ONG). Para lograrlo, no basta con que estas realicen adecuadamente sus actividades y labores, también es imprescindible que demuestren que los resultados de su trabajo tienen utilidad social, permitiendo a los grupos de interés ver su impacto y valor en la sociedad. Debido a lo anterior, es necesario que definan con claridad, de cada proyecto, lo que hace y cómo se hace, recopilen de manera rigurosa la información, y cuenten con indicadores que midan el grado de éxito de sus intervenciones. El objetivo de este trabajo es presentar cómo se puede integrar satisfactoriamente la intervención socioeducativa realizada por las instituciones

amigonianas -que son administradas por la Congregación de Religiosos Terciarios Capuchinos- con el desarrollo tecnológico.

Para la construcción del sistema se identificaron indicadores específicos comunes a las cuatro modalidades: sistema de responsabilidad para adolescentes (SRPA), protección, comunidades terapéuticas y colegios, que permiten medir la evolución conductual de los adolescentes infractores de la ley en proceso de rehabilitación y la efectividad del modelo pedagógico amigoniano.

Con este trabajo, se concluye que la sistematización, evaluación e innovación dentro de una estrategia de gestión del conocimiento, son prioridades de las ONG, lo que les permite evolucionar y profesionalizarse para poder cumplir con éxito su misión.

Intervención socioeducativa

La intervención socioeducativa hace referencia a las actividades ejecutadas por un conjunto de profesionales pertenecientes a diferentes áreas del conocimiento sobre adolescentes infractores de la ley pertenecientes a centros de atención

especializados (CAE). Estas acciones tienen como finalidad su rehabilitación, para que puedan mejorar su conducta y reintegrarse a la sociedad como personas civilizadas.

¹ Magister en Ingeniería de Sistemas. Docente Investigador, Fundación Universitaria Luis Amigó, Medellín – Colombia. Correo electrónico: victor.gilve@amigo.edu.co

² Doctor en Ingeniería. Docente Investigador, Fundación Universitaria Luis Amigó, Medellín – Colombia. Correo electrónico: gabriel.correahe@amigo.edu.co

El proceso de intervención en las instituciones amigonianas abarca las siguientes áreas de atención: pedagógica, psicológica, socio-familiar, salud, espiritual, académica y cultural. La intervención se realiza en todos los niveles del proceso pedagógico terapéutico: acogida, encauzamiento, afianzamiento y robustecimiento, desde el momento en el que el adolescente ingresa a la institución, hasta que la abandona.

Para la construcción del sistema se definió el contenido de las bases de datos, de tal manera que permitieran medir la evolución

conductual de los adolescentes infractores; así que se consideraron aspectos relacionados con el tratamiento adecuado de las relaciones interpersonales, desarrollo y autonomía personal, bienestar físico, integración social, relaciones familiares, estado emocional, autoestima, emociones, agresividad y resolución de conflictos. Para la medición se empleó la siguiente escala *Likert*, la cual es una de las más empleadas en encuestas (ver Tabla 1).

Tabla 1. Escala de medición

Valor	Descripción
0	Nunca
1	Rara vez
2	Ocasionalmente
3	Frecuentemente
4	Siempre
NA	No aplica

Fuente: elaboración de los autores

A continuación se presentan los aspectos que fueron considerados en cada dimensión (ver Tabla 2):

Tabla 2. Dimensiones del proceso pedagógico terapéutico

Dimensión	Aspectos
Relaciones interpersonales	<ul style="list-style-type: none"> - Se muestra comunicativo/a - Hace amigos/as e intenta mantenerlos - Le gusta estar en grupo - Se pone en el lugar del otro/a - Respeta y escucha con atención la opinión de los demás
Desarrollo personal	<ul style="list-style-type: none"> - Es consciente de la necesidad de mantener un buen estado de salud - Considera que ir a la escuela es beneficioso para él/ella - Es consciente de la necesidad de colaborar en las tareas domésticas - Muestra compañerismo y afecto - Muestra responsabilidad - Come adecuadamente
Bienestar físico	<ul style="list-style-type: none"> - Cumple los horarios de dormir adecuadamente - Disfruta realizando actividades deportivas - Muestra buenos hábitos de aseo e higiene personal - Muestra buena salud en general

Continúa en la siguiente página

Integración social	<ul style="list-style-type: none"> - Le gusta ir a la escuela - Se relaciona bien con profesores y otros adultos - Se relaciona bien con otros iguales fuera del horario escolar - Es consciente de la necesidad de una titulación para su paso al mundo laboral - Participa regularmente en actividades del barrio - Verbaliza que quiere ver a sus padres o tutores
Relaciones familiares	<ul style="list-style-type: none"> - Manifiesta confianza en sus padres o tutores - Está contento/a cuando va a ver a sus padres o tutores - Está tranquilo y contento después de un contacto con sus padres o tutores - Intenta comprender la situación de sus padres o tutores
Autonomía personal	<ul style="list-style-type: none"> - Realiza tareas de cuidado personal solo/a - Realiza tareas domésticas solo/a - Estudia solo/a - Distribuye bien su tiempo - Muestra iniciativa para buscar soluciones
Estado emocional	<ul style="list-style-type: none"> - Se muestra alegre - Se muestra tranquilo y sin miedo - Se muestra afectuoso - Se muestra de buen humor - Acepta consejos y recomendaciones
Autoestima	<ul style="list-style-type: none"> - Manifiesta que es un miembro importante del grupo - Manifiesta que su familia o los demás están orgullosos de él/ella - Manifiesta que cuando sea mayor va a ser una persona importante - Manifiesta que puede conseguir lo que se proponga - Manifiesta que es bueno/a en juegos y deportes - Reconoce los sentimientos que experimenta
Emociones	<ul style="list-style-type: none"> - Verbaliza espontáneamente sus sentimientos - La intensidad con la que manifiesta sus emociones es adecuada - Tolera la frustración - Reconoce los sentimientos de los otros (se muestra empático/a)
Agresividad	<ul style="list-style-type: none"> - Ausencia de agresividad física contra iguales - Ausencia de agresividad física contra adultos - Ausencia de agresividad física contra objetos - Ausencia de agresividad contra sí mismo/a - Ausencia de agresividad verbal - Dialoga
Resolución de conflictos	<ul style="list-style-type: none"> - Solicita ayuda - Pide perdón - Controla sus enfados con facilidad - Asume su parte de responsabilidad en los conflictos
Planes individuales	<ul style="list-style-type: none"> - Entiende y acepta los objetivos propuestos para él/ella - Opina y reflexiona sobre los objetivos propuestos para él/ella - Realiza sugerencias de mejora propia

Fuente: elaboración de los autores

La efectividad del modelo pedagógico amigoniano se mide con el promedio de los aspectos que componen cada una de las dimensiones. Si el valor final obtenido es mayor o igual a 4.0, la aplicación del modelo pedagógico terapéutico fue efectivo para el adolescente infractor de la ley. Estas puntuaciones son asignadas por

los equipos psicosociales compuestos por: psicólogos, trabajadores sociales, licenciados, médicos, enfermeras, entre otros.

El sistema permitirá medir la evolución de los adolescentes infractores en los siguientes centros de reeducación, comunidades terapéuticas y colegios (ver Tabla 3):

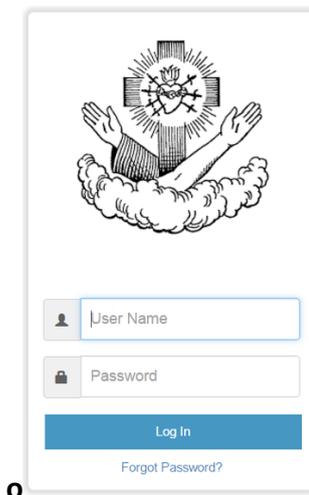
Tabla 3. Instituciones amigonianas

Modalidad	Instituciones
Centros de reeducación	Centro Educativo Amigoniano–CEA
	Instituto de Formación Toribio Maya
	Institución Educativa de Trabajo San José
	Centro de Atención al Joven, Carlos Lleras Restrepo
	Centro de Orientación Juvenil Luis Amigó
	Ciudadela Los Zagales
	Centro Juvenil Amigoniano Casanare
	Centro Juvenil Amigoniano Boyacá
	Instituto de Orientación “Santo Ángel”
	Centro Amigoniano Pasto – Mocoa
Comunidades terapéuticas	Comunidad Terapéutica San Gregorio
	Comunidad Terapéutica de Colombia–COTECOL
	Comunidad Amigoniana
Colegios	Comunidad Terapéutica Éxodo
	Instituto Técnico San Rafael
	Colegio San Pedro
	Instituto Fray Luis Amigó
	Colegio Luis Amigó
Total	18

Fuente: elaboración de los autores

Para ingresar al sistema se diligencia el nombre de usuario y contraseña suministrados por el administrador. El sistema se aloja en un hosting y cuenta con un dominio, lo que permite acceder en cualquier momento y lugar solo con tener un dispositivo con acceso a internet. La Figura 1 presenta la interfaz inicial del sistema.

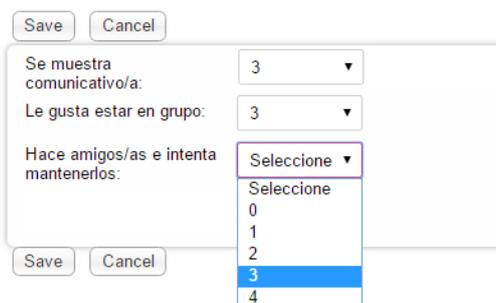
Figura 1. Interfaz de acces



Fuente: elaboración de los autores

Para ingresar información, se debe seleccionar la base de datos de seguimiento y elegir al adolescente al cual se le realizará la medición. Al finalizar se debe dar clic en el botón guardar (ver Figura 2).

Figura 2. Relaciones interpersonales



Fuente: elaboración de los autores

Con este trabajo se concluye que la medición de la efectividad del modelo pedagógico terapéutico aplicado en los diferentes centros de atención especializados, permite a los equipos psicosociales ver los resultados de su labor e identificar sus debilidades y fortalezas, lo que contribuye al mejoramiento continuo de las instituciones amigonianas.

Los sistemas de información administrados desde la web superan muchas de las falencias que presentan los sistemas de escritorio, ya que permiten almacenar la información en la red, al mismo tiempo que garantizan su seguridad y acceso en cualquier momento y lugar, hacen eficiente su gestión y facilitan el trabajo.

Ficha técnica

Proyecto de investigación	<i>Construcción de un modelo de información y gestión del conocimiento, para la administración de indicadores de educación, empleo y promoción en población vulnerable. Caso "Provincia San José".</i>
Palabras clave	<i>Educación, empleo, evaluación, intervención socioeducativa, valor social, sistemas de información.</i>
Grupo de investigación	<i>SISCO.</i>
Institución	<i>Fundación Universitaria Luis Amigó.</i>

Bibliografía sugerida

- Atanasio, M. P. P. C. (1991). *Cómo detectar las necesidades de intervención socioeducativa* (Vol. 21). Madrid: Narcea Ediciones.
- Fernández, M. A. P. (2001). Límites y posibilidades de las TIC en el campo de la intervención socioeducativa. *Educación social: Revista de intervención socioeducativa*, (19), 10-20.
- Fuente, A. V. (1993). La acción social ante las drogas: propuestas de intervención socioeducativa (Vol. 31). Madrid: Narcea Ediciones.
- García, J. A. C. (2010). El compromiso y la participación comunitaria de los centros escolares. Un nuevo espacio-tiempo de intervención socioeducativa. *Pedagogía Social*, (17), 123-136.
- González, A. M. (2004). La enseñanza y el aprendizaje de la tecnología de la información y la comunicación en la intervención socioeducativa. *Cuadernos de trabajo social*, (17), 237-253.
- Martí, P. A. & Echeberria, P. A. (2000). *Intervención educativa en inadaptación social*. España: Síntesis.
- Melendro, E. (2011). El tránsito a la vida adulta de los jóvenes en dificultad social: la incidencia de la intervención socioeducativa y la perspectiva de profesionales y empresarios. *Revista de educación*, (356), 327-352.
- Orcasitas García, J. R. (1997). La detección de necesidades y la intervención socioeducativa. *Educar*, (21), 067-84.
- Roselló Nadal, E. (1998). Reflexiones sobre la intervención del trabajador social en el contexto educativo. Alternativas. *Cuadernos de Trabajo Social*, (6), 233-258.
- Saez, L. S. (2005). La educación social: intervención socioeducativa en la problemática del absentismo escolar. *Indivisa: Boletín de estudios e investigación*, (6), 237-248.
- Tarín, M., & Pérez, J. J. N. (2006). *Adolescentes en riesgo: casos prácticos y estrategias de intervención socioeducativa*. Madrid: Editorial CCS.

Tratamiento de los residuos sólidos orgánicos de la curtiembre mediante un proceso de compostaje

Luis Fernando Cardona Palacio¹

El cuero es la piel del animal, ya sea de bovinos, cabras, equinos, ovinos, becerros, cerdos, nutrias, reptiles, peces, ciervos, renos, entre otros (Cueronet, 2016), preparada químicamente para producir un material robusto, flexible y resistente a la putrefacción.

El proceso de producción del cuero involucra diversas etapas: remojo, pelambre, descarne, dividido, curtido, rebajado, teñido, secado, acabado y terminación; con estos procesos se logra un producto de excelente calidad para ser ofrecido en la industria. Los principales productores a nivel mundial son: China, Italia y Hong Kong, teniendo exportaciones en el año 2007 de 22871.6, 14720.40, 13904.6 millones de dólares, respectivamente; y finalmente Colombia en el puesto 43 con 1.6 millones de dólares de exportación (Romero y Corredor, 2009), de los que el 60.7% se da por una actividad exclusiva de calzado, el 15.2% de la marroquinería y el 24.1% combina ambas actividades, generando empleos en Bogotá, Medellín y Bucaramanga del 55%, 59% y 88%, respectivamente (Barrientos et al., 2007).

Una de las etapas de producción del cuero, como se mencionó, es la de pelambre, que consiste en depilar la piel eliminando pelo, raíces de pelo y epidermis. De este proceso surge material orgánico de desecho, el cual es incorporado en procesos de compostaje, con el objetivo de generar abono para ser utilizado en cultivos comerciales o para la propia empresa. El aprovechamiento de estos residuos suscita ingresos en la industria, empleo para la población y reduce la contaminación, protegiendo así los recursos naturales (Rojas, 2010).

El propósito del presente trabajo es realizar un proceso de compostaje para generar abono procedente de los residuos de la zona de pelambre de la empresa Curtimbres de Itagüí S.A., localizada en el departamento de Antioquia, Colombia, que gentilmente me facilitó llevar a efecto la presente investigación.

El proceso de compostaje consiste en la degradación de la materia orgánica, mediante su oxidación y la acción de diversos microorganismos presentes en los propios residuos y en el medio ambiente para alcanzar un producto final estable, conocido como abono (Amigos de la Tierra, 2016). Teniendo en cuenta que en

¹ Magíster en Ingeniería, docente del Departamento de Ciencias Básicas, Fundación Universitaria Luis Amigó, Medellín-Colombia. Al momento de presentar esta contribución para las memorias del XIX Encuentro Nacional de Investigación Funlam se desempeñaba como docente investigador; miembro del grupo de investigación SISCO (Medellín, Colombia).

el proceso de compostaje, los responsables o agentes de la transformación son los seres vivos, como son los microorganismos, todos aquellos factores que puedan limitar su vida y desarrollo, limitarán también al propio proceso. Los factores que intervienen son complejos, entre ellos se encuentran la temperatura, el pH, la humedad y la aireación.

Inicialmente, se realizó un drenaje del agua en los residuos de la zona de pelambre, utilizando un isotanque (mostrado en la figura 1), el cual se encontraba cosido por un big-bag en su interior, que tiene por objeto que por gravedad se retire el agua contenida en este.

Figura 1. Montaje del isotanque sin adición de lodos de pelambre



Posteriormente, se tomaron 3 canecas de la zona de pelambre y se adicionaron en el isotanque, tal como se muestra en la figura 2.

Figura 2. Montaje de drenaje de los residuos sólidos orgánicos de la zona de pelambre



Se realizaron una serie de observaciones durante el proceso de drenaje del agua, como se muestra en la tabla 1.

Tabla 1. Observaciones del proceso de drenaje de agua del residuo de la zona de pelambre

Día	W_{residuo} (Kg)	Porcentaje de agua drenada (%)	Imágenes
1	661	0	
4	582	12	
12	505	24	
13	432	34.64	

Al drenar la mayor cantidad de agua en los residuos de la zona de pelambre, se obtiene un residuo sólido orgánico con una humedad de 50.23% a un pH de 12.35, sin olor aparente y de color grisáceo.

Luego, se llevó a cabo un proceso de obtención de abono con el residuo drenado; dado su origen orgánico, puede ser manejado mediante el compostaje (Íñiguez et al., 2006); siendo esta una técnica fácil y económica de realizar para el tratamiento de residuos sólidos orgánicos (Ravindran y Sekaran, 2010); para tal fin, se realizó una pila de compostaje aerobio, con

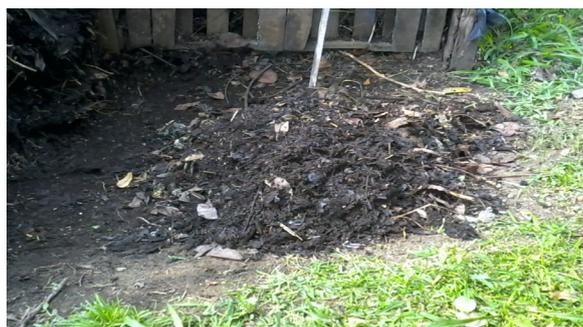
volteo manual cada semana para facilitar tanto la aireación como la humedad del mismo (Guerrero y Monsalve, 2007).

Se utilizaron en la parte inferior de la pila de compostaje 98.6 kg de hojas secas, luego se adicionaron 432 kg del residuo sólido drenado proveniente de la zona de pelambre, y en la parte superior 148.5 kg de hojas secas. Las dimensiones de la pila son de 304 cm de largo y 302.4 cm de ancho, tal como se muestra en la figura 3.

Figura 3. Pila de compostaje al iniciar el proceso

De acuerdo con Cardoso y Ramírez (1991), los desechos de la curtiduría presentan la problemática del pelo, es decir, están constituidos por proteínas de lenta degradación, es por esto que después de 51 días de proceso de compostaje se

obtuvieron 458 kg de abono, sin olor, de color café, con una densidad de 0.518 g/cm^3 y un pH de 6.87. La pila, al finalizar los 51 días, se muestra en la figura 4.

Figura 4. Pila de compostaje al finalizar el proceso

Se aprecia en el proceso de compostaje realizado en la presente investigación, una etapa de alta temperatura de 65°C de 30 días. Mustin (1987) y Martínez (2004) sugieren etapas de temperatura alta más largas, en la medida en que el sustrato es más difícil de degradar; de igual manera, Cardoso y Ramírez (1991) demuestran que el composteo de lodos residuales en pila estática logra reducir en un 100% la concentración de patógenos (Contreras et al., 2004).

La humedad de la pila al iniciar el proceso de compostaje fue de 50.23% y al finalizar de 45.78%, se mantuvo en el intervalo óptimo para su descomposición, de acuerdo con lo reportado por Guerrero (2007). Con el fin de conocer si el abono cumple con ciertos parámetros de crecimiento de las plantas, se tomaron 12 bolsas con el abono obtenido y se le realizó una siembra de semillas: cuatro de frijol, tres de maíz, tres guamas, un jazmín, un manzano. La figura 5 evidencia que el proceso de crecimiento de las anteriores semillas ha ocurrido de forma adecuada.

Figura 5. Crecimiento de las plantas bajo el abono obtenido

Se logró mostrar que el compostaje es una técnica económica, fácil de realizar y aplicable en los residuos sólidos orgánicos de la industria curtidora, con el fin de generar abono que sea utilizado para cultivos comerciales o para

la propia planta. Adicionalmente, no solo se demuestra que el aprovechamiento de estos residuos genera mayores ingresos para la industria y más empleo para la población, sino que también reduce la contaminación.

Ficha técnica	
Proyecto de investigación	<i>Diseño óptimo del proceso de extracción de grasa a partir del residuo de descarte derivado del proceso de curtiembre.</i>
Palabras clave	<i>Compostaje, pelambre, curtiembre.</i>
Grupo de investigación	<i>SISCO.</i>
Institución	<i>Fundación Universitaria Luis Amigó.</i>

Bibliografía sugerida

- Amigos de la tierra. (2016). *Ventajas del compostaje*. Recuperado de: http://www.tierra.org/wp-content/uploads/2015/12/Informe_compost_2015_.pdf.
- Barrientos, J., Tobón D., y Gutiérrez, E. (2007). *Sobre la eficiencia de la industria del cuero en los sectores de calzado y marroquinería en Colombia*. Medellín: Centro de Investigaciones y Consultorías de la Universidad de Antioquia.
- Cardoso, V. L., y Ramírez, C. E. (1991). *Tratamiento y aprovechamiento de curtiduría por composteo y vermicomposteo*. Jiutepec, Morelos: Instituto Mexicano de Tecnología del Agua.
- Contreras-Ramos, S. M., Alvarez-Bernal, D., Trujillo-Tapia, N., y Dendooven, L. (2004). Composting of tannery effluent with cow manure and wheat straw. *Bioresource Technology*, 94(2), 223-228.
- Cueronet. (2016). *Distintos tipos de cueros y pieles*. Recuperado de: <http://www.cueronet.com/tecnica/tipospieles.htm>.

- Cuervo Figueredo, N. F. (2008). Estudio del proceso de compostaje de los lodos producidos en la operación de pelambre en la industria de curtido de pieles (Tesis de maestría en Ingeniería Ambiental). Universidad Nacional de Colombia, Bogotá, Colombia.
- Guerrero, E. J., y Monsalve, P. J. (2007). Evaluación del compostaje de subproductos derivados del sacrificio y faenado del ganado. *Cientia et Technica*, *1*(34), 595-600.
- Íñiguez, G., Rodríguez, R., y Virgen, G. (2006). Compostaje de material de descarte y aguas residuales de la industria curtidora. *Rev. Int. Contam. Ambient*, *22*(3), 113-123.
- Ravindran, B., y Sekaran, G. (2010). Bacterial composting of animal fleshing generated from tannery industries. *Waste Management*, *30*(2), 2622–2630.
- Rojas Amaya, F. V. (2010). Estudio económico-financiero del aprovechamiento de las grasas extraídas de residuos de descarte “Unche” derivados del proceso de curtición en el municipio de Villapinzón-Cundinamarca (Trabajo de grado presentado para optar al título de Magíster en Ciencias Agrarias con énfasis en Desarrollo Empresarial Agropecuario). Universidad Nacional de Colombia, Bogotá, Colombia.
- Romero Pérez, A. P., y Corredor Delgado, L. M. (2009). Plan de negocios para crear una empresa productora y comercializadora de marroquinería, para jóvenes de estratos 4, 5, 6 de la ciudad de Bogotá (Trabajo de Grado Administración de Empresas). Pontificia Universidad Javeriana, Bogotá, Colombia.

Nuevo modelo para el cálculo de la presión de vapor de hidrocarburos

Luis Fernando Cardona Palacio¹

La presión de vapor, o más comúnmente llamada presión de saturación, es aquella por la que a una temperatura dada se genera un cambio de líquido a vapor, o viceversa. A modo de ejemplo, podemos tomar lo que sucede dentro de la olla a presión que comúnmente se utiliza en la cocina, cuyo contenido líquido pasa a otro estado luego de un tiempo sometido a calentamiento.

En la industria este concepto tiene varias aplicaciones, para ello es necesario sistemas que transforman la energía y redes de distribución de varios kilómetros, que conllevan a pérdidas de energía. Con el fin de conocer estas pérdidas, se hace necesario llevar a cabo estudios financieros de rentabilidad y de inversión, donde el cálculo de la presión de vapor juega un papel primordial en dichos cálculos. El control de la presión y la temperatura es importante, ya que excesos en estas variables causan un desgaste en la tubería (Reid et al., 1987).

Es por esto que se hace necesario tener ecuaciones que predigan el comportamiento de la presión de vapor; los métodos más conocidos

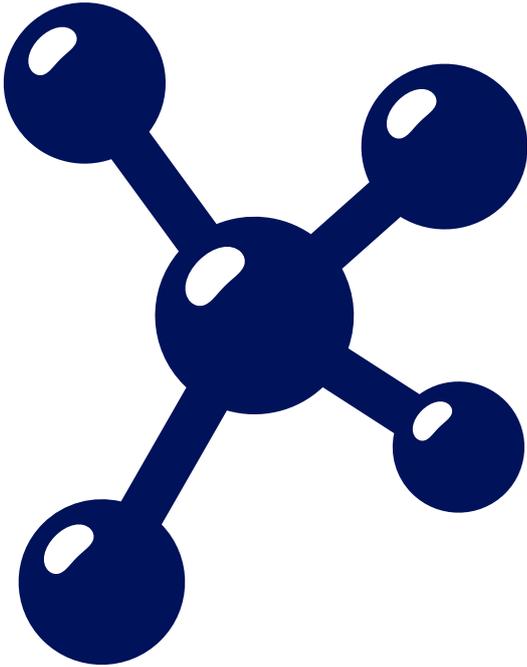
en la literatura científica son: Clausius, Antoine, Frost–Kalkwarf, Cox, Gomez–Thodos, Lemmon–Goodwin, Lee–Kesler, Wagner, Ambrose–Walton, Riedel, Lemmon–Goodwin (Mejbri & Bellagi, 2005), Sanjari (Sanjari, 2013b), Sanjari et al (Sanjari, Honarmand, Badihi, & Ghaheri, 2013), Mejbri- Bellagi (Mejbri & Bellagi, 2005). Una de las ecuaciones más comunes, es la de Antoine; sin embargo, es válida en un rango limitado de temperatura. Por otro lado, la ecuación de Wagner es considerada una gran contribución en los modelos de presión de vapor, porque representa con una gran precisión los datos experimentales de un gran número de sustancias (Forero & Velásquez, 2011). No obstante, la mayoría de las ecuaciones presentan un rango limitado de aplicabilidad y carecen de generalización.

Se busca proponer una ecuación para el cálculo de la presión de vapor que sea utilizada para hidrocarburos y que sea aplicable en un amplio rango de temperatura. Para tal fin, se desarrolla la ecuación 1, la cual presenta tres parámetros A, B y C.

¹ Magíster en Ingeniería. Docente del Departamento de Ciencias Básicas, Fundación Universitaria Luis Amigó, Medellín-Colombia. Al momento de presentar esta contribución para las memorias del XIX Encuentro Nacional de Investigación Funlam se desempeñaba como docente investigador; miembro del grupo de investigación SISCO (Medellín, Colombia).

Ecuación 1. Nueva ecuación propuesta de presión de vapor

De la ecuación 1, P_{vpr} es la presión de vapor reducida, que se calcula como la presión de vapor dividida la presión crítica, para el cálculo de τ , $\tau=1-T_r$, donde T_r es la temperatura reducida que se calcula como la temperatura dividida la temperatura crítica, y los coeficientes A, B y C son parámetros del modelo.



Inicialmente, se realiza una búsqueda en la literatura de los valores de presión crítica, temperatura crítica, factor acéntrico (Forero & Velásquez, 2011) y datos experimentales del equilibrio líquido-vapor de las 21 sustancias que se analizarán en la presente investigación, las cuales son: metano, eteno, etano, ciclo propano, propeno, propano, butano, 2,2-dimetil propano, monóxido de carbono, dióxido de carbono, 2-metil butano, benceno, pentano, metil benceno, 2-metil pentano, hexano, heptano, octano, nonano, decano, dodecano (NIST, 2016).

Con la ecuación 1 y utilizando regresión no lineal por mínimos cuadrados, se obtuvieron los coeficientes A, B y C para las sustancias analizadas en la investigación. Posteriormente, se correlacionaron con el factor acéntrico (ω), tal como se muestra en las ecuaciones de la 2 a la 4, de esta manera se logra generalizar a cualquier sustancia pura.

Ecuación 2. Cálculo del parámetro A

$$A = 0.2336\omega^2 - 4.9304\omega - 5.4127$$

Ecuación 3. Cálculo del parámetro B

$$B = -0.0273\omega^2 - 6.2985\omega + 0.9247$$

Ecuación 4. Cálculo del parámetro C

$$C = -10.36\omega^2 + 0.0613\omega - 2.8613$$

Se evalúa la generalización del modelo propuesto por la ecuación 1 y las constantes dadas por las ecuaciones 2-4 utilizando el porcentaje de error. Finalmente se compararon los resultados con las ecuaciones de Wagner, Lee-Kesler, Sanjari, Riedel, Ambrose-Walton, siendo el modelo propuesto la que mejor se ajusta a los datos experimentales debido a que genera el menor porcentaje de error.

La ecuación propuesta en esta investigación, como se mencionó, es la que genera menor porcentaje de error al compararla con los datos experimentales y con otras ecuaciones para el cálculo de la presión de vapor. Además, se puede utilizar para predecir la presión de vapor de cualquier sustancia pura. A partir de los conocimientos de la presión de vapor es posible calcular el calor necesario para el cambio de fase de líquido a vapor.

Ficha técnica

Proyecto de investigación	<i>Modelo simple y generalizado para el cálculo de la presión de vapor de fluidos puros.</i>
Palabras clave	<i>Presión de vapor, hidrocarburos, modelo.</i>
Grupo de investigación	<i>SISCO.</i>
Institución	<i>Fundación Universitaria Luis Amigó.</i>

Bibliografía sugerida

- An, H., & Yang, W. (2012). A new generalized correlation for accurate vapor pressure prediction. *Chemical Physics Letters*, 543, 188–192.
- Forero G., L. A., & Velásquez J. (2011). Wagner liquid–vapour pressure equation constants from a simple methodology. *The Journal of Chemical Thermodynamics*, 43(8), 1235–1251.
- Mejbri, K., & Bellagi, A. (2005). Corresponding states correlation for the saturated vapor pressure of pure fluids. *Thermochimica Acta*, 436(1-2), 140–149.
- Mohebbi, A., Taheri, M., & Soltani, A. (2008). A neural network for predicting saturated liquid density using genetic algorithm for pure and mixed refrigerants. *International Journal of Refrigeration*, 31(8), 1317–1327.
- NIST Chemistry WebBook. (2016). NIST Standard Reference Database Number 69, National Institute of Standards and Technology. Recuperado de: <http://webbook.nist.gov>.
- Sanjari, E. (2013). A new simple method for accurate calculation of saturated vapor pressure. *Thermochimica Acta*, 560, 12–16.
- Sanjari, E., Honarmand, M., Badihi, H., & Ghaheri, A. (2013). An accurate generalized model for predict vapor pressure of refrigerants. *International Journal of Refrigeration*, 36(4), 1327–1332.
- Reid, R. C., Prausnitz, J. M. & Poling, B. E..(1987). *The Properties of Gases & Liquids* (4ª ed). New York: McGraw-Hill.

Propuesta de un consultorio virtual de matemáticas para el Departamento de Ciencias Básicas de la Funlam

Mario Alejandro López-Ocampo¹

La sociedad actual vive en una constante transformación impulsada por el desarrollo de la tecnología, el acceso a la información y las nuevas formas de comunicación, que impactan los modos de ser y conocer de los seres humanos y de la realidad misma del mundo, siendo estos el fundamento de los procesos educativos que se llevan a cabo en la contemporaneidad. A propósito, el artículo 12 de la “Declaración Mundial sobre la Educación Superior en el Siglo XXI”, refiriéndose al potencial y los desafíos de la tecnología en la educación universitaria, establece que los rápidos progresos de las tecnologías de la información y la comunicación (TIC):

Seguirán modificando la forma de elaboración, adquisición y transmisión de los conocimientos [y por esta razón] (...) los establecimientos de educación superior han de dar el ejemplo en materia de aprovechamiento de las ventajas y el potencial de las nuevas tecnologías de la información y la comunicación (UNESCO, 1998, p. 13).

Asumir este reto exige la construcción de nuevas estructuras universitarias que promuevan las redes académicas, la producción de material

didáctico, el diseño de nuevos entornos pedagógicos y el aprovechamiento de las TIC con fines educativos (López-Ocampo, 2016; Prendes, 2011).

En este sentido, la incorporación de las TIC en la educación superior genera la necesidad de definir nuevos roles para estudiantes y docentes, pues gracias a las posibilidades que brindan estas nuevas herramientas, los alumnos “pueden adquirir mayor autonomía y responsabilidad en el proceso de aprendizaje, lo que obliga al docente a salir de su rol clásico como única fuente de conocimiento” (UNESCO, 2013, p. 16). Es por esta razón que los procesos de enseñanza y aprendizaje en la educación superior deben estar orientados cada vez más a que el alumno se convierta en un sujeto activo en su formación, lo que contribuye a “una mayor independencia, dedicación sistemática al estudio y creatividad, donde el autoaprendizaje debe ser el centro del proceso con un elevado desarrollo de la capacidad de gestionar sus propios conocimientos” (Rodríguez, Fraga, Vega, Brito, & Fernández, 2012, p. 28). Desde esta perspectiva, el trabajo independiente del alumno es el motor que impulsa en los estudiantes el desarrollo

¹Magíster en Educación en Ambientes de Aprendizaje Mediados por TIC (UPB), Especialista en Didáctica de las Ciencias (UPB), Licenciado en Matemáticas y Física (U de A). Profesor de Tiempo Completo en el Departamento de Ciencias Básicas de la Fundación Universitaria Luis Amigó, miembro del grupo de investigación SISCO de la Facultad de Ingeniería de la Funlam, Medellín-Colombia. Correo electrónico: mario.lopezoc@amigo.edu.co

de su autonomía en el aprendizaje, pues como lo advierten Román-Cao & Herrera-Rodríguez (2009), “constituye una vía más para el desarrollo de las habilidades y hábitos indispensables que sirvan como soporte a un autoaprendizaje de carácter permanente” (p. 4).



Sin embargo, López-Ocampo (2016) advierte que en la educación superior no se puede partir de la premisa de que el alumno que ingresa a la universidad ya es autónomo en su proceso de aprendizaje; por el contrario, las instituciones de educación superior deben “enseñar para la autonomía de los estudiantes, es decir, para que logren aprender por sí mismos y sean profesionales autónomos y estratégicos en su futura labor profesional” (De Miguel, 2005, p. 78). Es por esto que la educación está llamada a desempeñar un papel fundamental en la formación de la autonomía en los alumnos, y de manera particular, las instituciones de educación superior, pues de ellas se espera la formación de sujetos críticos, propositivos y creativos (Enrique, Arce, & Grajeda, 2010).

Así pues, estos nuevos retos que se plantean a la educación superior en miras de orientar profesionales “capaces de gestionar su conocimiento para educarse a sí mismos

y apropiarse de estrategias cognitivas y metacognitivas que favorezcan su dominio de las habilidades de pensamiento de orden superior” (Chica, 2010, p. 170), exigen a las universidades aprovechar las TIC para favorecer los procesos de mediación e interacción entre estudiantes y docentes, tanto dentro como fuera del aula de clase, pues ellas permiten generar estrategias pedagógicas y escenarios adecuados para promover y potenciar el trabajo independiente y el aprendizaje autónomo de los estudiantes universitarios (López-Ocampo, 2016). En palabras de Jaramillo & Ruíz (2010), “la autonomía y la integración de TIC, por su interrelación y mutua dependencia, son pertinentes para llevar a cabo procesos de enseñanza y aprendizaje exitosos para las demandas actuales” (p. 84).

No obstante, “la incorporación de TIC a la educación, ha estado marcada, más por la modernización forzada de la institución educativa que por la reflexión de la tecnología y sus implicaciones en la educación” (Giraldo, 2006, p. 30), de allí que sus posibilidades de favorecer la mediación y la interacción en los procesos de enseñanza sean casi siempre desaprovechadas en la construcción de comprensiones y el desarrollo de competencias en los estudiantes. Dicho de otro modo, si no se hace una reflexión pedagógica acerca de la incorporación de las tecnologías a la enseñanza, “se puede llegar a impulsar procesos erróneos (...) [y] si no se tiene un conocimiento acerca de las potencialidades de las tecnologías, se puede limitar su potencial o usarse de manera equivocada” (López & Peláez, 2006, p. 132).

Todo lo anterior ha motivado el desarrollo de la investigación que se presenta en este trabajo, como una forma de propiciar reflexiones pedagógicas y didácticas en torno a las potencialidades que ofrecen las TIC para contribuir al

desarrollo de la autonomía en los estudiantes de educación superior. Estas reflexiones toman como fundamento el supuesto de que las TIC, en el ámbito educativo, son generadoras de nuevos procesos de interacción y de mediación y por ende, de procesos comunicativos más cualificados que transforman las prácticas de enseñanza e influyen positivamente los procesos de aprendizaje (Giraldo, 2006).

Este trabajo investigativo, que fue desarrollado por López-Ocampo (2016) en la Fundación Universitaria Luis Amigó (Funlam) desde el segundo semestre del año 2014, presenta una propuesta de un modelo de Consultorio Virtual de Matemáticas como estrategia de apoyo en el aprendizaje autónomo de los estudiantes del Departamento de Ciencias Básicas de esta Institución. El modelo se plantea como una reflexión en torno a los aspectos que deben ser considerados para mediar la relación entre el docente, el estudiante y el conocimiento, de modo que el aprendizaje del alumno no se circunscriba únicamente al aula de clase y la presencia física del profesor, sino que trascienda a otros espacios de formación mediados por las TIC (López-Ocampo, 2016, p. 10).

La investigación fue desarrollada desde una perspectiva cualitativa con enfoque hermenéutico, con el fin de buscar alternativas que aporten a la solución de algunas de las problemáticas que se han identificado en el desarrollo los cursos de ciencias básicas de la Funlam, y que están relacionadas con la necesidad de fortalecer las estrategias de acompañamiento docente y el uso de recursos educativos digitales para promover y potenciar el aprendizaje autónomo y el trabajo independiente de los estudiantes, a partir del uso de las TIC (López-Ocampo, 2016, p. 11). Es así como el modelo de un Consultorio Virtual

de Matemáticas surge como una propuesta de mediación tecnológica que permitirá fortalecer y apoyar los procesos de docencia que se llevan a cabo en el Departamento de Ciencias y que están orientados hacia el logro del objetivo misional de la Funlam de formar integralmente a la comunidad universitaria para el ejercicio de la autonomía intelectual, moral y social.

El propósito general de la investigación fue “diseñar un modelo de Consultorio Virtual de Matemáticas como estrategia de apoyo en el aprendizaje autónomo de los estudiantes del Departamento de Ciencias Básicas de la Fundación Universitaria Luis Amigó” (López-Ocampo, 2016, p. 32). Para lograrlo, se plantearon cinco objetivos específicos que permitieran dar respuesta a cada una de las preguntas auxiliares de investigación. El primero fue elaborar un estado del arte sobre el uso de las TIC en la educación superior, para promover y potenciar el aprendizaje autónomo y el trabajo independiente de los estudiantes. El segundo estaba orientado a describir las estrategias que emplean los docentes de la Funlam para fomentar y acompañar el trabajo independiente de los alumnos en los cursos de ciencias básicas. El tercero estaba relacionado con la caracterización del uso que hacen los docentes y estudiantes de los recursos educativos digitales. El cuarto objetivo específico se propuso identificar las necesidades y fortalezas del consultorio matemático que funciona actualmente en la Fundación Universitaria Luis Amigó. Finalmente, el quinto objetivo específico de este trabajo estaba enfocado en determinar los componentes que debe tener el Consultorio Virtual de Matemáticas para que contribuya en el aprendizaje autónomo de los estudiantes de la Funlam.

A continuación se presentan unos hallazgos que dan cuenta del cumplimiento parcial de algunos de estos objetivos específicos y que aportan en la construcción de un modelo de Consultorio Virtual de Matemáticas para la Funlam. Todas estas conclusiones dadas por López-Ocampo

(2016), fueron resultado de la aplicación del círculo hermenéutico a la información recolectada a través de encuestas a estudiantes y entrevistas a docentes de tiempo completo del Departamento de Ciencias Básicas, y también de la revisión documental.

En relación con el estado de la cuestión

* La mayoría de investigaciones realizadas a partir del año 2005, relacionadas con el uso de las tecnologías de la información y la comunicación para promover y potenciar el aprendizaje autónomo y el trabajo independiente de los estudiantes universitarios, han planteado la necesidad de considerar los aspectos cognitivos, metacognitivos y actitudinales que deben movilizarse en el estudiante para desarrollar su autonomía.

* Hay una necesidad latente de que los docentes universitarios orienten a los alumnos hacia el aprovechamiento de la tecnología para el proceso de aprendizaje y que no se conviertan en un elemento distractor, pues investigaciones recientes como las de Ángel, Vallejo, & Zambrano (2015) han podido determinar que la mayoría de estudiantes universitarios emplean las TIC en su trabajo independiente, pero lo hacen de manera aislada, no como una estrategia de aprendizaje.

* Las actividades de trabajo independiente pueden ser motivantes para los estudiantes, en la medida en que involucren la búsqueda

de información y la toma de decisiones para resolver problemas reales a partir de un trabajo colaborativo. Es por esto que las actividades de aprendizaje basadas en problemas son pertinentes para fortalecer la metacognición y la autonomía del alumno.

* Es fundamental que los docentes estén capacitados en asuntos pedagógicos, didácticos y tecnológicos para que puedan orientar su labor de enseñanza hacia el desarrollo de la autonomía de los alumnos en ambientes de aprendizaje mediados por TIC.

* Los autores consultados también sugieren que propuestas como la de un Consultorio Virtual de Matemáticas deberían ser implementadas en sistemas de gestión del aprendizaje como Moodle, pues ofrecen el ambiente virtual y las herramientas adecuadas para llevar a cabo los procesos de mediación e interacción que sean requeridos por estudiantes y docentes; entre ellos, la tutoría y la asesoría académica.

En relación con la caracterización de estudiantes y docentes

* Para los docentes del Departamento de Ciencias Básicas de la Funlam, los estudiantes de los cursos de ciencias básicas no tienen suficiente responsabilidad, interés y motivación por el

estudio. Son muy dependientes del profesor y se quedan con lo que se les explica en el aula de clase, no hacen consultas ni profundizan en el tema de manera independiente.

* Muchos de los estudiantes que se matriculan en los cursos de ciencias básicas de la Funlam deben cumplir con jornadas laborales extensas en su trabajo, lo que limita su tiempo para realizar

actividades de trabajo independiente y dificulta su asistencia a las asesorías presenciales que ofrece el consultorio matemático cuando tienen dudas en el desarrollo de los cursos.

Acerca de las estrategias para promover el trabajo independiente del alumno

* Los talleres (basados en ejercicios algorítmicos) son el único tipo de actividad que se propone a los estudiantes en los cursos de ciencias básicas para su trabajo independiente, además, pocas veces son retroalimentados y calificados por el profesor, razón por la que muy pocos estudiantes los desarrollan, y cuando lo hacen, suelen cometer errores que no se corrigen y que luego repiten en las pruebas evaluativas, lo que se traduce en bajos resultados académicos. Por lo anterior, se hace necesario replantear y diversificar estas actividades, procurando brindar retroalimentación adecuada.

* Son dos las estrategias que emplean los docentes del Departamento de Ciencias Básicas para motivar el trabajo independiente del alumno. En primer lugar dar una bonificación al estudiante para mejorar la calificación de una prueba escrita, solo con entregar al profesor los talleres extra-clase resueltos en forma ordenada. La segunda estrategia consiste en el diseño de actividades evaluativas basadas en los talleres propuestos, es decir, incluyendo los ejercicios allí planteados o ejercicios similares. Ambas estrategias resultan insuficientes para favorecer el aprendizaje autónomo del estudiante.

Sobre las estrategias de acompañamiento docente

* La única estrategia empleada por los docentes para acompañar y apoyar el trabajo independiente de los alumnos es la asesoría presencial a través del consultorio matemático; por esto, el Consultorio Virtual de Matemáticas

debe disponer de espacios de interacción que permitan a los estudiantes plantear sus dudas e inquietudes para que sean resueltas con el apoyo de sus compañeros o el profesor.

En relación con el uso de recursos educativos digitales

* Las fotocopias siguen siendo el principal recurso que emplean los docentes en los cursos de ciencias básicas, aunque hay una fuerte tendencia hacia el uso de recursos digitales, sobre todo por parte de los estudiantes.

* El Consultorio Virtual de Matemáticas debe ofrecer recursos educativos digitales como videos explicativos, lecciones temáticas, software y otro tipo de herramientas que permitan al estudiante

comprender un tema específico de manera independiente; estos deben enfocarse en el repaso, refuerzo y profundización de los conceptos y procedimientos básicos que son abordados en los cursos de ciencias básicas de la Funlam, prestando especial atención en las temáticas que causan mayor dificultad a los estudiantes.

Necesidades y retos del consultorio matemático

De acuerdo con López-Ocampo (2016, p. 194), estas son las principales necesidades y retos que deben atenderse en el consultorio matemático de la Funlam:

* La revisión de actividades extra-clase, la disponibilidad del docente para brindar asesoría y el acceso a mejores recursos educativos que faciliten el aprendizaje independiente, son los aspectos que se deben mejorar en el acompañamiento que brindan los docentes de ciencias básicas al estudiante a través del consultorio matemático.

* Los docentes consideran que el consultorio matemático tiene la necesidad urgente de involucrar herramientas virtuales para brindar acompañamiento a los estudiantes, pues según ellos, las asesorías presenciales excluyen a muchos alumnos que no pueden asistir y que también requieren de la orientación del docente y de materiales didácticos que les permitan alcanzar los objetivos de aprendizaje.

* El 90% de los estudiantes de los cursos de ciencias básicas harían uso de las asesorías o tutorías virtuales y los recursos educativos digitales que en un momento dado fueran ofrecidos por el Departamento de Ciencias Básicas para apoyar el trabajo independiente de los alumnos.

* Los docentes del Departamento deben asumir nuevos retos y compromisos para brindar a los estudiantes una asesoría o tutoría adecuada y oportuna. Se requiere también que ellos flexibilicen su quehacer pedagógico y se muestren dispuestos para incorporar esta estrategia en sus prácticas de enseñanza. Como punto de partida, los docentes consideran que la propuesta de un Consultorio Virtual de Matemáticas es viable, necesaria y de gran utilidad para favorecer el aprendizaje de las matemáticas en la comunidad universitaria de la Funlam.

Ficha técnica

Proyecto de investigación

Diseño de un modelo de consultorio virtual de matemáticas como estrategia de apoyo en el aprendizaje autónomo de los estudiantes del Departamento de Ciencias Básicas de la Fundación Universitaria Luis Amigó.

Palabras clave

Aprendizaje autónomo, trabajo independiente, recursos educativos digitales, TIC.

Grupo de investigación

Sistemas de información y sociedad del conocimiento – SISCO.

Institución

Fundación Universitaria Luis Amigó.

Bibliografía sugerida

- Ángel, I. C., Vallejo, M., & Zambrano, J. F. (2015). Las TIC en las prácticas de estudio: en la búsqueda de estrategias. *Revista Q*, 9(18), 1–20.
- Chica, F. A. (2010). Factores de la enseñanza que favorecen el aprendizaje autónomo en torno a las actividades de aprendizaje. *Reflexiones teológicas*, (6), 167–195.
- De Miguel, M. (2005). *Modalidades de enseñanza centradas en el desarrollo de competencias*. Madrid: Alianza.
- Enrique, R., Arce, A., & Grajeda, B. R. (2010). Sujeto, autonomía y formación. *Tramas*, 33, 113–130.
- Giraldo, M. E. (2006). Tecnología–Comunicación–Educación: La Tríada. Marco de referencia conceptual para la educación en ambientes virtuales. En *Un modelo para la educación en ambientes virtuales* (pp. 29–68). Medellín: Grupo de Investigación–Educación en Ambientes Virtuales (UPB).
- Jaramillo, P., & Ruiz, M. (2010). El desarrollo de la autonomía: más allá del uso de las TIC para el trabajo independiente. *Revista Colombiana de Educación*, (58), 78–95.
- López, B. E., & Peláez, A. (2006). Propuesta pedagógica para la enseñanza en ambientes virtuales. En *Un modelo para la educación en ambientes virtuales* (pp. 85–132). Medellín: Grupo de Investigación–Educación en Ambientes Virtuales (UPB).
- López-Ocampo, M. A. (2016). *Diseño de un modelo de consultorio virtual de matemáticas como estrategia de apoyo en el aprendizaje autónomo de los estudiantes del Departamento de Ciencias Básicas de la Fundación Universitaria Luis Amigó (Tesis de Maestría)*. Universidad Pontificia Bolivariana. Medellín.
- Prendes, M. P. (2011). Innovación con TIC en enseñanza superior: descripción y resultados de experiencias en la Universidad de Murcia. *Revista Electrónica Interuniversitaria de Formación del Profesorado*, (14), 267–280.
- Rodríguez, M., Fraga, E., Vega, G., Brito, M., & Fernández, P. (2012). Importancia del trabajo independiente enseñanza-aprendizaje de las matemáticas. *Revista de Pedagogía Universitaria*, 17(4), 28–42.
- Román-Cao, E., & Herrera-Rodríguez, J. I. (2009). El proceso de dirección del trabajo independiente: una vía para la autonomía de los estudiantes. *Cuadernos de Educación y Desarrollo*, 1(5).
- UNESCO. (1998). Declaración mundial sobre la educación superior en el siglo XXI. Recuperado de http://www.unesco.org/education/educprog/wche/declaration_spa.htm.
- UNESCO. (2013). *Enfoques estratégicos sobre las TIC en educación en América Latina y el Caribe*. Santiago de Chile.

Un modelo matemático para la enfermedad de Chagas en un mamífero

Shirlene Vega¹,
Gustavo Sibona²

La enfermedad de Chagas (Tripanosomiasis americana) es endémica en América Latina; afecta, aproximadamente, a entre 10 y 12 millones de personas y causa la muerte de unas 15.000 cada año (WHO, 2002; Jannin y Salvatella, 2006). Por efectos migratorios, ya se ha detectado en individuos en Europa (mayormente España y Portugal), Estados Unidos, Canadá, Japón y Australia. Los portadores son principalmente inmigrantes sudamericanos, quienes al no saber de su condición, transmiten el Chagas mediante la transfusión de sangre o donación de órganos.

Esta enfermedad, desde tiempo atrás, es considerada un dilema en materia de salud pública para los gobiernos de nuestros países y se han empezado a tomar medidas en el manejo de bancos de sangre y provisiones de cuidados de la salud. Su nombre se debe a que fue el médico brasileño Carlos Ribeiro Justiniano Chagas, quien en 1909 descubrió el parásitoprotzoario *Tripanosoma Cruzi*, el cual es el agente causante de la enfermedad.

La enfermedad distingue tres ciclos o etapas

Fase aguda: inicia en el momento de adquirir la infección y su duración aproximada es de 6 a 8 semanas. Durante esta fase circulan por el torrente sanguíneo una gran cantidad de parásitos. Algunos de sus síntomas son fiebre, dolor de cabeza, agrandamiento de ganglios linfáticos, palidez, dolores musculares, dificultad para respirar, hinchazón y dolor abdominal o torácico.

Fase indeterminada o latente: durante esta etapa no suelen evidenciarse signos o síntomas de la enfermedad, pero en algunos casos particulares puede presentarse fiebre,

anorexia, linfadenopatía, hepatosplenomegalia leve y miocarditis. Esta fase asintomática, ahora llamada fase indeterminada, se caracteriza por la persistencia de la infección sin presentar problemas clínicos, reapareciendo solo varios años más tarde (Prata, 2001; Andrade, 1999).

Fase crónica: es sintomática y puede aparecer años o décadas después de la infección inicial. La enfermedad afecta al sistema nervioso, al sistema digestivo y al corazón. Las infecciones crónicas dan como resultado desórdenes neurológicos como la demencia; también pueden causar daño en el músculo cardíaco (miocardiopatía),

¹ Ph.D. en Física. Docente tiempo completo, Fundación Universitaria Luis Amigó, Medellín-Colombia. Correo electrónico: shirlenevega.ro@funlam.edu.co

² Ph.D. en Física Teórica. Profesor Titular, Universidad Nacional de Córdoba, Córdoba-Argentina. Investigador Adjunto, Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas. Correo electrónico: sibona@famaf.unc.edu.ar



algunas veces la dilatación del tracto digestivo (megacolon y megaesófago), pérdida de peso y problemas de deglución; estos últimos pueden desembocar en la desnutrición del paciente. Con el paso de los años, es posible que la infección cause muerte súbita o insuficiencia cardíaca por la destrucción progresiva del músculo cardíaco (Soares y Dos Santos, 1999; Andrade et al., 1997 y Umezawa et al., 1997).

Como se expresó anteriormente, el Chagas es producida por un parásitoprotozoario de nombre *Tripanosoma Cruzi* (T. Cruzi), que se mueve entre mamíferos (reservorio natural), humanos y algunos insectos del género de los *Triatoma* durante su ciclo de vida. Los insectos triatominos (también llamados pitos en Colombia, vinchucas o chinches en Argentina) son su principal vector de transmisión y se caracterizan por ser hematófagos, es decir, que solo se alimentan de sangre.

Bajo estas características, es de suma importancia describir su ciclo transmisivo en mamíferos. Se inicia cuando un insecto succiona sangre de un animal o individuo infectado. Una vez dentro del insecto, el parásito se divide rápidamente en sus intestinos por fisión binaria (tomando su estado

metacíclico de epimastigote) antes de emerger en las heces. Cuando los triatominos vuelven a alimentarse, ellos defecan inmediatamente después sobre la piel de la víctima, depositando los T. Cruzi en el proceso. La víctima, al sentir la molestia de la picadura, se rasca provocando cortes o heridas en la piel, las cuales son las puertas de acceso del parásito en el organismo. Una vez dentro del organismo, el parásito se convierte en tripomastigote. Los tripomastigotes se dirigen al flujo sanguíneo o entran en las células. Si entran en las células del hospedador, los tripomastigotes se diferencian en amastigotes (forma intracelular) y empiezan a multiplicarse por fisión binaria hasta colonizar completamente la célula. Cuando la célula está totalmente colonizada se rompe la membrana celular, liberando los parásitos al espacio extracelular. Luego, los amastigotes se vuelven a diferenciar a su forma tripomastigótica, y siguen por el flujo sanguíneo o llegan a colonizar otra célula. El ciclo transmisivo se cierra cuando un triatomo no-infectado vuelve a alimentarse de este nuevo hospedador del parásito adquiriendo la infección (Storino, 1994, 1998).

La enfermedad de Chagas también puede contraerse de otras maneras como: transmisión congénita (de la madre al feto), en la leche materna, por transfusión de sangre, por accidentes de laboratorios, por trasplante de órganos o por ingestión de alimentos contaminados.

Cuando un organismo mamífero contrae una infección, el sistema inmune lanza dos tipos de respuestas, las cuales están concatenadas; una es la inmune humoral (mediada por anticuerpos) y la otra es la inmune celular (mediada por linfocitos citotóxicos). Cabe recordar que debido al ciclo de vida del T. Cruzi, es necesaria la acción de la respuesta inmune humoral para

combatir a los parásitos circulantes y la acción de la respuesta inmune mediada por células T citotóxicas para eliminar el parásito en su forma intracelular de amastigote.

La enfermedad de Chagas no tiene cura conocida. Existen medicamentos como el Benznidazol y el Nifurtimox, con los cuales puede tratarse, pero su eficacia se ve reducida con el transcurrir de la infección. Las grandes compañías farmacéuticas han perdido interés en la investigación de una cura para la enfermedad; se especula que se debe a que la mayoría de sus clientes serían gente pobre de los países latinoamericanos. Aunque mucho se ha investigado, todavía existen lagunas en el conocimiento de la enfermedad.

En este trabajo nos concentramos en describir matemáticamente la enfermedad una vez el parásito ha entrado en el organismo mamífero hospedero y se convierte en un reto antigénico para el sistema inmune del mamífero infectado.

Se ha desarrollado un modelo matemático que cae dentro del campo de la dinámica poblacional. Este modelo considera cinco poblaciones interactuantes: la población parasitaria circulante (tripomastigotes) $n_i(t)$, las distintas poblaciones de anticuerpos $a_i(t)$, las células infectadas por los parásitos $r_i(t)$, los linfocitos citotóxicos no-activos $T(t)$ y los linfocitos citotóxicos activos $c(t)$.

La ecuación que describe la evolución de la población de los linfocitos T citotóxicos no activados T tiene la forma exhibida a continuación:

$$\frac{dT(t)}{dt} = \sigma - \frac{T(t)}{\tau_T} - \phi T(t)n(t) + \delta r(t)c(t)$$

El primer término indica la tasa de producción de linfocitos T citotóxicos no-activados en la médula ósea. El segundo término representa su muerte natural. El tercer término indica la activación de los linfocitos T citotóxicos debido al estímulo

de las citocinas. El último término denota su proliferación por un proceso de clonación de los linfocitos T citotóxicos que pasan a un estado activado, su evolución temporal es descrita por la siguiente ecuación:

$$\frac{dc(t)}{dt} = \phi T(t)n(t) - \frac{c(t)}{\tau_c},$$

Donde la única forma de desaparecer es por muerte natural.

La principal función de los linfocitos T citotóxicos es eliminar las células infectadas $r(t)$, luego la ecuación que describe su evolución es:

$$\dot{r}(t) = \zeta n(t) - \eta r(t) - \kappa r(t)c(t)$$

El primer término representa la invasión de la célula por un tripomastigote; el segundo, su destrucción debido a la ruptura celular; y

el tercero, su eliminación debido al reconocimiento de su anomalía por parte del linfocito T citotóxico activo.

La ecuación que representa la evolución de la población parasitaria en su forma sanguínea circulante (tripomastigote) es:

$$\frac{dn(t)}{dt} = \eta N_r r(t) - \sum_{i=1}^N \alpha_i(t) a_i(t) n(t) - \xi n(t)$$

El primer término representa su crecimiento debido a la cantidad emergente de células infectadas; el segundo término representa su decrecimiento debido a que están siendo aniquilados por las distintas poblaciones de anticuerpos

$a_i(t)$; y el tercer término, su ausencia del flujo sanguíneo ya que están pasando a invadir las células de los diversos tejidos afectados.

Para cerrar las poblaciones analizadas en este modelo, se presenta la ecuación que describe la evolución de las distintas poblaciones de anticuerpos $a_i(t)$, la cual tiene la forma:

$$\dot{a}_i(t) = \gamma_i n(t) - \alpha_i(t) a_i(t) n(t) - \frac{1}{\tau_{a,i}} [a_i(t) - a_{0,i}]$$

El primer término representa el aumento de esta población debido a la excitación de la respuesta inmune por la presencia del parásito; el segundo término representa su aniquilación debido a un encuentro con un parásito; el tercer término representa la cantidad de anticuerpos en ausencia de infección.

Al desarrollar el modelo y considerar su comportamiento a tiempos largos, hemos encontrado que después de pasar la etapa aguda de la enfermedad, el sistema (parásito-sistema inmune) alcanzará uno de tres distintos estados estacionarios. Los tres estados estacionarios los hemos denominado: Curación, Crónico 1 y Crónico 2, cuya estabilidad ha sido probada usando el criterio de Routh-Hurwitz (Murray, 2002). Este resultado es entendido como una forma

de autolimitación del crecimiento del parásito dentro del organismo mamífero hospedero, ya que no destruye a su hospedador y por ende, su propio hábitat. Aunque la población parasitaria no crezca exponencialmente, la muerte puede sobrevenirse debido a los efectos dañinos acumulativos en los tejidos del hospedador.

La consideración del modelado de la respuesta inmune celular es la extensión del modelo donde inicialmente solo se consideraba la respuesta inmune humoral (Sibona y Condat, 2002, 2005; Vega-Royero y Sibona, 2014).

Este trabajo multidisciplinario se puede enmarcar dentro del campo de la biología teórica y pretende mostrar al público cómo cualquier situación o fenómeno en la naturaleza puede ser descrito a través de la matemática.

Ficha técnica

Proyecto de investigación	<i>Un modelo matemático para la enfermedad de Chagas en un mamífero.</i>
Palabras clave	<i>Modelamiento matemático, enfermedad de Chagas, Tripanosoma Cruzi, sistema inmune.</i>
Grupo de investigación	<i>SISCO.</i>
Institución	<i>Fundación Universitaria Luis Amigó.</i>

Bibliografía sugerida

- Andrade, Z. A., Andrade, S. G., Sadigursky, M., Wenthold, R. J., Hilbert, S. L., & Ferrans, V. J. (1997). The indeterminate phase of Chagas' disease: ultrastructural characterization of cardiac changes in the canine model. *The American Journal of tropical Medicine and Hygiene*, (57), 328-336.
- Andrade, Z. (1999). Immunopathology of Chagas disease. *Memorias do Instituto Oswaldo Cruz*, (94), 71-80.
- Jannin, J., & Salvatella, R. (2006). Pan American Health Organization. Quantitative Estimates of Chagas Disease in the Americas [OPS/HDM/CD/425-06] 1-28.
- Murray, J.D. (2002). *Mathematical Biology* (3rd ed.). New York: Springer.
- Prata, A. (2001). Clinical and epidemiological aspects of Chagas disease. *The Lancet Infectious Disease*, 1(2), 92-100.
- Sibona, G. J., & Condat, C. A. (2002). Dynamics Analysis of a Parasite Population Model. *Physical Review E.*, 65(031918), 1-9.
- Sibona, G. J. & Condat, C. A. (2005). Dynamics of the antibody-T. cruzi competition during Chagas infection: Prognostic relevance of intracellular replication. *Physical Review E.*, 71(020901), 1-4.
- Soares, M. B. P., & Ribeiro Dos Santos, R. (1999). Immunopathology of cardiomyopathy in the experimental Chagas disease. *Memorias do Instituto Oswaldo Cruz*, 94(Suppl. I), 257-262.
- Storino, R., & Milei, J. (1994). Enfermedad de Chagas. Buenos Aires – Argentina: Ed. Mosby Doyma.
- Storino, R., & Milei, J. (1998). Enfermedad de Chagas. En B. Mautner (ed.), *Medicina* (pp. 774-783). Buenos Aires: Centro Editor Fundación Favaloro.
- Umezawa, E. S., Stolf, A. M., Corbett, C.E., & Shikanai-Yasuda, M.A. (2000). Chagas' Disease. *The Lancet Infectious Disease*, (357), 797-799.
- Vega-Royero, S. P., & Sibona, G. J. (2014). Can we heal Chagas infection?, *Journal of Theoretical Biology*, (340), 23-29.
- World Expert Committee. (2000). Control of Chagas Disease. Second report of the WHO Expert Committee. Geneva: World Health Organization.

Observatorio estudiantil para la permanencia con calidad y prevención de la deserción estudiantil

Víctor Gil Vera¹

La deserción estudiantil en instituciones de educación superior (IES), oficiales y privadas de Colombia, es una problemática generalizada, que afecta de modo directo las finanzas de las mismas y los proyectos de vida de los desertores.

Los estudiantes abandonan los programas en los cuales se matricularon, principalmente por cinco razones: problemas de financiación, falta de acompañamiento al interior de los programas académicos, materias que para ellos no son interesantes, ausencia de bienestar estudiantil y carencia de medios tecnológicos adecuados a sus necesidades.

En concordancia con lo anotado, y como apoyo a las estrategias en pro de la retención de los estudiantes matriculados en la Fundación Universitaria Luis Amigó (Funlam), este trabajo tiene como objetivo principal presentar el observatorio institucional, el cual permitirá registrar la información de quienes son admitidos a cada uno de los programas académicos, para, desde ahí, hacer seguimiento a los factores económicos, emocionales y socioculturales de

los estudiantes. Ello facilitará la identificación de posibles desertores y servirá de insumo para la implementación de medidas preventivas en beneficio del estudiante y para que este tenga la posibilidad de continuar con su proceso de formación profesional.

Es importante destacar que los objetivos propuestos para el Observatorio Institucional se lograrán gracias a que los sistemas de información web facilitan la gestión de información y permiten optimizar el tiempo dedicado a las tareas, ya que facilitan el acceso en cualquier momento y lugar, a diferencia de las aplicaciones para escritorio; solo se requiere tener acceso a internet.

El trabajo se divide de la siguiente manera: primero se presenta una contextualización de la problemática de la deserción en las IES del territorio nacional; en segundo lugar se explica la metodología empleada para la construcción del sistema y la forma en la que esta es aplicada, y por último, se muestran las conclusiones a las que se llegó de acuerdo con los datos obtenidos.

¹ Magister en Ingeniería de Sistemas. Docente Investigador Facultad de Ingenierías y Arquitectura, Fundación Universitaria Luis Amigó, Medellín – Colombia. Correo electrónico: victor.gilve@amigo.edu.co

Deserción estudiantil en Colombia

La deserción estudiantil es una problemática multicausal. Factores económicos, pedagógicos y psicosociales influyen en la decisión que toma una persona de permanecer o no en una institución educativa. Lo anterior quiere decir que dichos factores deben ser tenidos en cuenta cuando se quiere entender el porqué de la deserción, no solo en formación universitaria, sino también en la educación primaria, secundaria y media vocacional.

La educación y, por supuesto, su calidad, son factores en los que se fundamenta el desarrollo de una nación y las condiciones de vida de las personas. Por ello es preocupante que a pesar de las diferentes medidas que pretenden contrarrestar esta problemática, las cifras de deserción siguen siendo altas. En Colombia, uno de cada dos estudiantes no termina sus estudios universitarios. Hay quienes desertan incluso antes de ingresar a la universidad -es lo que se conoce como deserción precoz-; es decir, presentan su examen de admisión, se les comunica que fueron aceptadas para cursar el programa al que aspiran, pero por diferentes motivos no se matriculan. Existe una deserción temprana en IES públicas y privadas, la cual se presenta en los primeros cuatro semestres. También ocurre una deserción tardía, la cual se presenta inclusive hasta en el último semestre, como es el caso de estudiantes que están a punto de culminar sus estudios, pero no se gradúan.



La deserción estudiantil es un fenómeno que genera preocupación nacional e internacional por todas las implicaciones de distinto orden que tiene no solo para aquellos que suspenden sus estudios, sino además para la sociedad, las instituciones educativas y la familia de quien deserta. En el orden económico, por ejemplo, el fenómeno de la deserción implica para los estudiantes y sus familias un costo altísimo y una inversión que no se recupera, ya que no se alcanza el objetivo de ser profesional, lo que se verá reflejado en una menor calidad de vida debido a la falta de oportunidades laborales y sociales. En el ámbito institucional, la deserción

disminuye los niveles de efectividad en el logro de la misión institucional; y en el plano social, la deserción estudiantil trae como consecuencia que el desarrollo de la nación se vea frenado en gran medida.

Como parte de los esfuerzos emprendidos en el país para combatir el fenómeno de la deserción está el cambio del enfoque que se le ha dado a dicho tema. Anteriormente se hablaba de deserción y la temática era abordada en términos de cifras y estadísticas, pero en la actualidad, el interés se ha centrado más en la prevención y se habla de permanencia; por tanto, las estrategias y planes en las diferentes IES se han enfocado en los últimos años en generar condiciones de acceso y continuidad en la educación superior, brindando a los estudiantes apoyos académicos que les permitan mejorar sus competencias,

apoyo socio-afectivo para facilitar la adaptación al medio universitario, actualización de las prácticas pedagógicas de los docentes, creación de fondos y programas de ayuda financiera para estudiantes de escasos recursos económicos, acompañamiento en los momentos de crisis de carrera, y demás; es decir, una serie de estrategias y acciones que apoyan al estudiante durante su formación profesional.

Los análisis han permitido identificar que en los cuatro primeros semestres se presenta el 75% del total de desertores, por lo cual es de capital importancia centrar en este periodo muchas de las estrategias mencionadas anteriormente, y ello debe convertirse en el principal objetivo

El sistema de información web desarrollado tiene una cobertura para la sede principal en Medellín y los centros regionales en Apartadó, Bogotá, Cali, Manizales y Montería. Cada centro contiene tres bases de datos, las cuales se describen a continuación:

- * **Base de datos de ingresos:** reúne toda la información relacionada con la caracterización del estudiante, una vez es admitido a un programa académico: información personal, familiar, socioeconómica, académica y de la vida universitaria.
- * **Base de datos de seguimiento e intervenciones:** reúne la información de los aspectos que se han identificado como los que mayor deserción generan en la institución: promedio académico, inasistencia a clase, reprobaciones, cancelaciones; y las intervenciones que se realizan considerando el riesgo identificado.
- * **Base de datos de reportes:** reúne todos los reportes mensuales, trimestrales, semestrales y anuales de las dos bases de datos anteriores.

Para la construcción del sistema se utilizó el lenguaje de programación php y el gestor de base de datos MySQL. Una analogía que permite relacionar los términos mencionados anteriormente sería esta: idioma es a lenguaje de programación como banco es a base de datos (ver figura 1).

Figura 1. Analogía

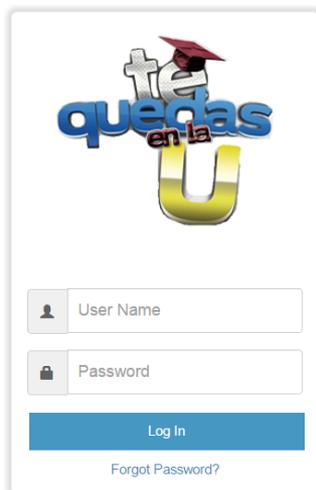


Fuente: I3n6iw

El único requerimiento técnico es tener acceso a internet. El sistema funciona para dispositivos móviles y ordenadores de escritorio con sistema operativo Android y iOS y para navegadores

Chrome, Mozilla, Zafari, Internet Explorer y Opera. En la figura 2, se presenta la interfaz inicial del observatorio institucional.

Figura 2. Interfaz inicial

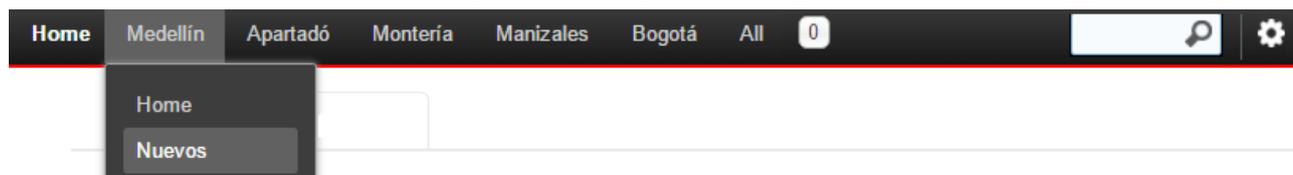


Fuente: imagen tomada del observatorio institucional–Funlam

Para ingresar al sistema se debe colocar el nombre de usuario y contraseña en los campos correspondientes. El sistema cuenta con un único administrador, quien es la persona encargada de configurar y modificar el contenido de

las bases de datos, listas de despliegue y añadir nuevos usuarios. En la barra superior se encuentran ubicados los centros regionales y las bases de datos de cada uno. En total se emplearon nueve bases de datos (ver figura 3).

Figura 3. Sede y centros regionales



Fuente: imagen tomada del observatorio institucional–Funlam

Para ingresar información se debe seleccionar una base de datos y dar clic en el botón “crear” ubicado en la parte superior derecha. Posteriormente, el usuario debe ingresar la

información que corresponde a cada uno de los campos y al finalizar dar clic en guardar (ver figura 4).

Figura 4. Ingreso de información

Fuente: imagen tomada del observatorio institucional–Funlam

Con este trabajo se concluye que realizar un seguimiento continuo y tomar acciones preventivas son las mejores estrategias para combatir la deserción estudiantil en IES. A la par, mantener la motivación del estudiante

e incentivar el buen uso del tiempo libre son factores de vital importancia, por lo cual es necesario que todas las dependencias y docentes trabajen de manera articulada.

Ficha técnica

Proyecto de investigación

Permanencia con Calidad y Prevención de la Deserción Estudiantil.

Palabras clave

Deserción estudiantil, sistemas de información, TIC.

Grupo de investigación

SISCO.

Institución

Fundación Universitaria Luis Amigó.

Bibliografía sugerida

- Castaño, E., Gallón, S., Gómez, K., & Vásquez, J. (2006). Análisis de los factores asociados a la deserción y graduación estudiantil universitaria. *Lecturas de Economía*, (65), 11-35.
- Castaño, E., Gallón, S., Gómez, K., & Vásquez, J. (2009). Deserción estudiantil universitaria: una aplicación de modelos de duración. *Lecturas de economía*, 60(60), 39-65.
- Cepeda-Cuervo, E., Pacheco-Durán, P. N., García-Barco, L., & Piraquive-Peña, C. J. (2008). Acoso escolar a estudiantes de educación básica y media. *Revista de Salud Pública*, 10(4), 517-528.
- Daniel López, A. (2009). Estrategias para vencer la deserción universitaria. *Educación y Educadores*, 7, 177-203. Recuperado de <http://educacionyeducadores.unisabana.edu.co/index.php/eye/article/view/555>
- Espíndola, E., & León, A. (2002). La deserción escolar en América Latina: un tema prioritario para la agenda regional. *Revista Iberoamericana de educación*, (30), 3.
- Ministerio de Educación Nacional. (2015). *Estrategias para la permanencia en Educación Superior: Experiencias Significativas*. Bogotá: Autor.

- Ministerio de Educación Nacional. (2015). *Guía para la implementación del modelo de gestión de permanencia y graduación estudiantil en Instituciones de Educación Superior*. Bogotá: Autor.
- Paramo, G., & Correa Maya, C. (2012). Deserción estudiantil universitaria. Conceptualización. *Revista Universidad EAFIT*, 35(114), 65-78. Recuperado de http://publicaciones.eafit.edu.co/index.php/revista-universidad-____eafit/article/view/1075
- Peralta Díaz, S. C., Ramírez Giraldo, A. F., & Castaño Buitrago, H. (2011). Factores resilientes asociados al rendimiento académico en estudiantes pertenecientes a la Universidad de Sucre (Colombia). *Psicología desde el Caribe*, (17), 196-219.
- Rico, D. (2006). *Caracterización de la deserción estudiantil en la Universidad Nacional de Colombia sede Medellín*. Medellín: Universidad Nacional de Medellín.
- Salcedo Escarria, A. (2010). Deserción Universitaria en Colombia. *Rev Academia Virtualidad*, 3(1), 50-60.

Sistema para la gestión de información en centros de atención especializados del sistema de responsabilidad penal juvenil

Víctor Gil Vera¹
Angélica Velasco López²

Los centros de atención especializados para adolescentes infractores, *Centro Educativo Amigoniano (CEA)* y la *Ciudadela los Zagales*, instituciones amigonianas administradas por la Congregación de Religiosos Terciarios Capuchinos Provincia San José, se han visto en la necesidad de migrar sus sistemas de información actuales a un sistema orientado a la web con bases de datos para la gestión de la información de la población atendida en las diferentes modalidades (sistema de responsabilidad penal, protección, comunidades terapéuticas y colegios), que permita agregar información, parámetros y que tenga la posibilidad de ser alimentado por diversos usuarios, con el objetivo de generar reportes e informes estadísticos sobre el movimiento de los adolescentes y facilitar la manipulación de la información hacia la emisión de informes de impacto. Así que, una base de datos es similar a un banco, solo que en este caso se trata de recaudar información en lugar de dinero.

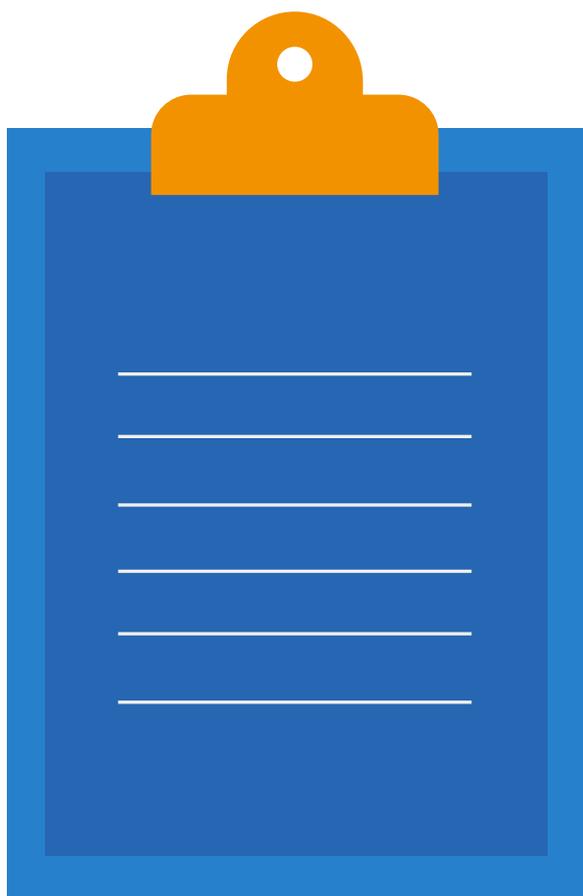
Este trabajo presenta el sistema *Transforma*, el cual permite administrar la información y generar indicadores y reportes estadísticos de los adolescentes que ingresan a los centros de atención especializados. Fue creado pensando en la importancia de hacer el seguimiento pedagógico terapéutico, socio familiar y pos institucional de estos adolescentes, de tal manera que se facilite el análisis y estudio detallado de la población y su entorno.

En el resto del documento se presenta la metodología, requerimientos técnicos, el sistema desarrollado y las conclusiones. En definitiva, los sistemas de información web facilitan el manejo y almacenamiento de la información, ya que permiten gestionar la información en tiempo real con solo tener un dispositivo con acceso a internet.

¹ Magister en Ingeniería de Sistemas. Docente Investigador Facultad de Ingenierías y Arquitectura, Fundación Universitaria Luis Amigó, Medellín – Colombia. Correo electrónico: victor.gilve@amigo.edu.co

² Licenciada en Pedagogía Reeducativa. Coordinadora General de Investigación, Centro de Investigaciones Congregación de Religiosos Terciarios Capuchinos, Provincia San José, Bogotá – Colombia. Correo electrónico: cinvprosanjtc@gmail.com

Centros de atención especializados (CAE)



Los centros de atención especializados (CAE) son instituciones encargadas de brindar el tratamiento pedagógico terapéutico a los adolescentes infractores de la ley, tomando como base lo establecido en la Ley 1098 de 2006 y las normas internacionales. Este tratamiento tiene como finalidad rehabilitar a los adolescentes, contribuir a que tomen conciencia del daño causado, a que recuperen su autoestima, enseñarles a controlar sus emociones y a relacionarse con las demás personas sin acudir a la violencia física o verbal. De esta manera, pueden reintegrarse a la sociedad como personas civilizadas y desarrollar su proyecto de vida.

Los profesionales encargados de la gestión de la información en estas instituciones requieren procesos de modernización en la administración

de la información de los adolescentes a su cargo. Muchos de estos centros, en la actualidad, enfrentan riesgos asociados a desórdenes disciplinarios (amotinamientos, revueltas, huelgas, revoluciones y demás), por lo que requieren contar con información actualizada en la web a la cual se pueda acceder de manera ágil e inmediata en casos de emergencia.

Para la construcción del sistema, en primer lugar se identificó la información que manejan los centros y se establecieron los campos que contendrían las bases de datos. Se visitaron las personas encargadas de realizar la gestión de la información de los adolescentes del centro de atención especializado *Centro Educativo Amigoniano (CEA) – El Redentor*, ubicado en la ciudad de Bogotá–Colombia. En total se establecieron las siguientes bases de datos:

- * **Internos:** reúne la información personal de los adolescentes (nombres, apellidos, tipo de documento, número de identificación, estado civil, género, fecha, municipio y departamento de nacimiento, dirección, teléfono, escolaridad, estrato, grupo sanguíneo, EPS, ARS, grupo étnico y número de hijos).
- * **Acudiente:** reúne la información de la persona que lleva al menor a la Institución (teléfono, celular, dirección, ocupación, estrato, parentesco, edad, tipo de documento y número).
- * **Judicial:** reúne la información judicial (medida, fecha de inicio y finalización de la medida, número de oficio y expediente, juzgado, contrato, grupo, defensor de familia, remitente, hora de captura, sustancias que consume, defensor de familia y número de meses en la calle).
- * **Post-institucional:** reúne la información de los menores que cumplen la medida y abandonan las instituciones (nivel de satisfacción en el área psicológica, pastoral, académica, salud, técnica).
- * **Reportes:** reúne la información de los reportes mensuales, trimestrales y anuales sobre el movimiento de los adolescentes.

Una vez identificados los campos de las bases de datos, se procedió a realizar la ingeniería de requisitos, lo que permitió identificar todas las necesidades y condiciones requeridas por los profesionales de *Kardex*. Por último, se construyó el aplicativo y se subió a la nube (término utilizado para referirse al almacenamiento

masivo de información en servidores). El sistema se encuentra alojado en un hosting con un dominio. Una analogía que permite visualizar la relación entre ambas sería: hosting es a casa como dominio es a dirección de la casa (ver figura 1).

Figura 1. Dominio & Hosting



Fuente: adaptado de norfiPC

Se usó el lenguaje de programación php–MySQL, que es uno de los utilizados por las máquinas.

El sistema desarrollado permite registrar el historial de los adolescentes de la comunidad y contribuye a que los profesionales de *Kardex* de

las instituciones no cometan errores, busquen soluciones en menos tiempo y tengan mayor rendimiento en el procesamiento de información. La figura 2 presenta la interfaz inicial del sistema desarrollado.

Figura 2. Interfaz inicial

La interfaz inicial del sistema muestra el logo del Centro Educativo Angoniano, un campo de texto para "User Name", un campo de texto para "Password" con un ícono de candado, un botón "Log In" y un enlace "Forgot Password?".

Fuente: imagen del sistema de gestión Transforma

Para ingresar, debe digitarse el nombre de usuario y contraseña suministrada por el administrador del sistema. El administrador es la única persona que puede registrar nuevos usuarios al sistema, modificar el contenido de las bases de datos, ingresar o eliminar opciones de las listas desplegables, configurar reportes y

actualizar el sistema. Los demás tipos de usuarios únicamente pueden ingresar información a las bases de datos, visualizarla, generar reportes y exportarlas. La figura 3 presenta la barra de menú donde se encuentran alojadas las cinco bases de datos:

Figura 3. Barra de menú



Fuente: imagen del sistema de gestión Transforma

Para ingresar información, el usuario debe seleccionar una base de datos y diligenciarla. Al finalizar presiona el botón guardar (ver figura 4).

Figura 4. Bases de datos

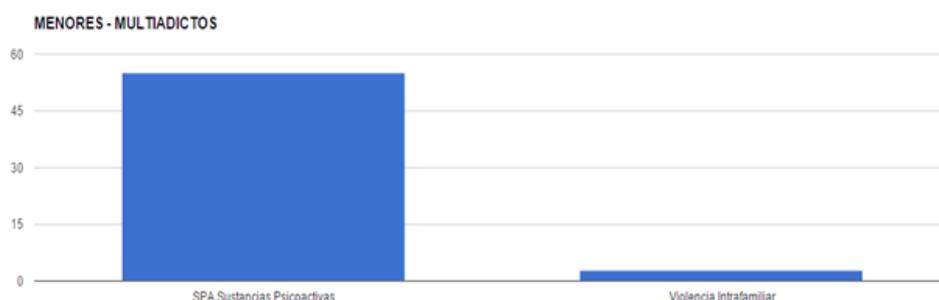
<input type="button" value="Save"/>	<input type="button" value="Cancel"/>		
Primer apellido:	<input type="text"/>	Segundo apellido:	<input type="text"/>
Primer nombre:	<input type="text"/>	Segundo nombre:	<input type="text"/>
Tipo de documento:	Seleccione ▼	N° de documento:	<input type="text"/>
Género:	Seleccione ▼	Edad:	Seleccione ▼
Estado civil:	Seleccione ▼	Barrio de residencia:	<input type="text"/>
Municipio de residencia:	<input type="text"/>	Departamento de nacimiento:	<input type="text"/>
Municipio de nacimiento:	<input type="text"/>		

Fuente: imagen del sistema de gestión Transforma

A medida que se va ingresando información, se va alimentando la base de datos. Con esta información se pueden construir reportes en cualquier momento. Para ello, el usuario debe seleccionar una variable y determinar los criterios que desea conocer. Por ejemplo, el número

de adolescentes multiadictos (consumen más de dos sustancias psicoactivas) que ingresaron en el último semestre por violencia intrafamiliar o porte y consumo ilegal de sustancias psicoactivas (SPA) (ver figura 5).

Figura 5. Reportes



Fuente: elaboración del autor

Con todo lo anterior, se concluye que los sistemas de información web facilitan el trabajo, hacen más fácil y eficiente el procesamiento y garantizan la seguridad de la información. A diferencia de las aplicaciones para escritorio, permiten almacenar la información en la web.

Asimismo, considerando que las instituciones contratantes y organismos de control solicitan reportes estadísticos permanentemente, el sistema de información brindará mayor agilidad en los procesos de emisión de informes, cruce

de variables y análisis del impacto del sistema pedagógico terapéutico amigoniano, respaldado con cifras en tiempo real.

En la actualidad, la realidad de los centros de atención especializados es compleja, ya que la oferta de instituciones operadoras del sistema se queda corta debido al incremento constante del número de adolescentes que incurrir en delitos a nivel nacional. Debido a lo anterior, surge la necesidad de continuar con la elaboración de estudios de impacto que permitan identificar las fortalezas y debilidades del sistema y generar las transformaciones que se requieran.

Ficha técnica

Proyecto de investigación	<i>Implementación de un sistema de información orientado a la web para la administración y gestión de la información en Bogotá en el Centro Educativo Amigoniano – CEA y en Manizales en Ciudadela Los Zagales.</i>
Palabras clave	<i>Adolescentes infractores, sistemas de información, sistema de responsabilidad penal juvenil, TIC.</i>
Grupo de investigación	<i>SISCO.</i>
Instituciones	<i>Centro de Investigaciones Provincia San José, Religiosos Terciarios Capuchinos, Fundación Universitaria Luis Amigó.</i>

Bibliografía sugerida

- Ditmar, M. F. (2006). Capítulo 1–Medicina del adolescente. En R. Ditmar (ed.), *Pediatría. Secretos* (pp. 7–41). Madrid: Elsevier España.
- González, M. J. C. (2010a). Capítulo 31–Supuestos de peligrosidad criminal: Aspectos médico-forenses. En M. González (ed.), *Manual práctico de psiquiatría forense* (pp. 349–365). Madrid: Elsevier España.
- González, M. J. C. (2010b). Capítulo 33–Trastornos de la personalidad. En M. González (ed.), *Manual práctico de psiquiatría forense* (pp. 395–409). Madrid: Elsevier España.
- Hechtman, L. (2010). Capítulo 6–TDAH en adultos. En T. Brown (ed.), *Comorbilidades del TDAH* (pp. 81–94). Madrid: Elsevier España.

- Hinshaw, S. P. (2010). Capítulo 20—Intervenciones psicosociales en el TDAH con comorbilidades. En T. Brown (ed.), *Comorbilidades del TDAH* (pp. 385–398). Madrid: Elsevier España.
- Newcorn, J. H., Halperin, J. M., & Miller, C. J. (2010). Capítulo 9—TDAH con negatividad y agresividad. En T. Brown (ed.), *Comorbilidades del TDAH* (pp. 157–176). Madrid: Elsevier España.
- Samaniego, L. L., & Juan, L. C. (2014). Capítulo 64—Jóvenes y drogas. En J. Casado (ed.), *Manual Práctico de Enfermería Comunitaria* (pp. 395–401). Madrid: Elsevier España.
- Wilens, T. E. (2010). Capítulo 13—TDAH con trastornos por consumo de sustancias. En T. Brown (ed.), *Comorbilidades del TDAH* (pp. 249–263). Madrid: Elsevier España.

Niños en manicomios y cárceles mezclados con adultos. Una historia de las ideas de anormalidad y peligrosidad infantil en Colombia*

Jairo Gutiérrez Avendaño¹

“Niños castigados”, anunciaba un titular del periódico el *Relator* de Cali (como se citó en Castrillón, 2014), en 1923, en el que denunciaron que, por falta de correccionales, mantenían encerrados en el manicomio a un montón de niños delincuentes menores de doce años, en contacto directo con los reclusos adultos; acto que cuestionaron, “porque será para ellos una escuela de aprendizaje criminal. Ojalá las autoridades se preocuparan por la organización de una casa apropiada para los castigos correccionales de los menores de edad” (septiembre 12 de 1923, *Relator*, como se citó en Castrillón, 2014).

Años después, esta situación continuó en Cali y se volvió a publicar que “Está en pésimas condiciones el pabellón de locos de la ciudad”, donde los niños detenidos conviven en las condiciones sanitarias más deplorables y en riesgo porque

“son víctimas de la crueldad de los locos, que en momentos de exaltación, les hieren a golpes” (febrero 12 de 1930, *Relator*, como se citó en Castrillón, 2014).

La cárcel, “cementerio de menores”, fue calificada así en un reportaje en 1935, bajo un titular impactante que decía “Una horripilante y pavorosa visión del Manicomio de Cali”. La correccional se había instalado en el antiguo local del anfiteatro, donde la sala de autopsias se convirtió en dormitorio de unos cincuenta muchachos, condenados por homicidios, hurto, lesiones personales, vagancia, entre otros delitos. Los niños permanecían harapientos y semidesnudos; según el relato, comían la ración de alimentos en el patio “donde se reciben emanaciones de un desagüe infecto, hediondo, propicio al tifo” (marzo 25 de 1935, *Relator*, como se citó en Castrillón, 2014).

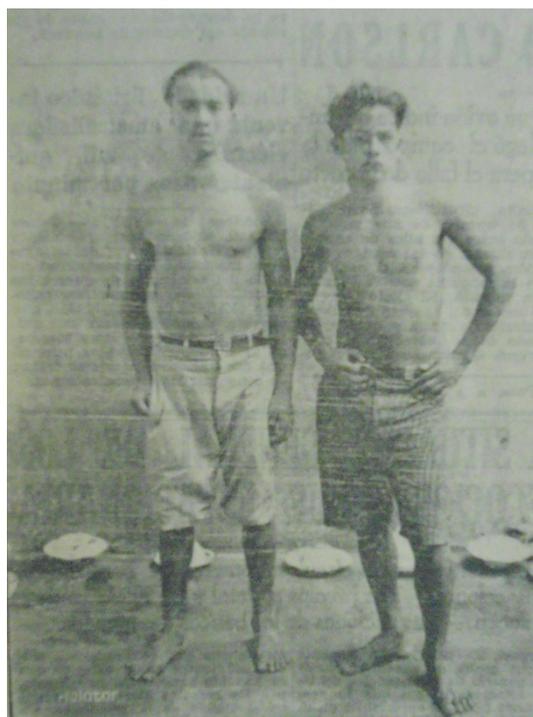
¹ Magíster en Educación U de M. Filósofo U de A. Candidato a Doctor, Unal, sede Medellín. Docente integrante del grupo de investigación Educación, Infancia y Lenguas Extranjeras, adscrito a la Facultad de Educación y Humanidades, Fundación Universitaria Luis Amigó–Funlam, Medellín. Correo electrónico: jairo.gutierrezav@amigo.edu.co

Figura 1. Niños en el Manicomio de Cali



Fuente: Relator, marzo 25 de 1935

Figura 2. “Dos juventudes que se pierden”



Fuente: Relator, marzo 25 de 1935

Con recortes de prensa y documentos de patrimonio documental que se encuentran en bibliotecas públicas, podemos conocer que los periodistas e historiadores fueron los primeros que se adentraron a estos establecimientos

para mostrar a la opinión pública, más allá de los muros, los procedimientos de atención y contención de estas poblaciones excluidas de sus comunidades por fuerza de ley en defensa del orden social y moral.

Figura 3. Niñas en el Asilo psiquiátrico de San Isidro de Cali, década del sesenta



Fuente: Archivo de Gerencia, Hospital Psiquiátrico Universitario del Valle del Cauca.

La difícil situación de encierro en antiguos pabellones de cárceles y manicomios de Cali, antes de que existieran las correccionales o casas de menores, también ocurrió en la misma época en Cundinamarca, la cual fue denunciada por el director de los Asilos de Indigentes y Mendigos (Brigard, 1924, p. 23); al igual que en Antioquia, donde se pronunció el director del Manicomio

Departamental, porque entraban niños y niñas, incluso menores de diez años, por lo que era necesaria la “creación de pequeños departamentos exclusivamente para menores porque a nadie se le ocultan las funestas consecuencias que para estos niños tiene la convivencia con alienados adultos” (Uribe, 1940, p. 104).

Figura 4. Niños en pabellón de adultos. Manicomio Departamental de Antioquia



Fuente: E y J. Revista Sábado, 1921.

En la primera época de funcionamiento del Manicomio en Antioquia, entre 1903 y 1910, no entraron menores de edad al establecimiento, pero en la siguiente década (1910-1920) se encontraron 4 niñas y 3 niños entre los 12 y 17 años de edad, y aumentó de manera considerable en el siguiente periodo (1920-1930), cuando se registraron 55 menores de edad, 6 niñas y 5 niños entre los 10 y 13 años, seguido de 44 adolescentes entre los 14 y 17 años, 24 mujeres y 20 hombres.

Cuando un incorregible de la Casa de Menores se volvía peligroso, lo remitían al Manicomio para su contención, como es el caso de un niño de

12 años, en 1935, perverso constitucional, con fugas periódicas (Manicomio Departamental de Antioquia, 1935, H.C. No. 169, como se citó en Gutiérrez y Marín, 2012, p. 217):

Sale detrás de los animales (especialmente perros). Es feroz y cruel con los animales, pues los entierra vivos. Sádico especialmente con las hembras. Tiene ideas de destructor. Arremete contra las personas. Dice sentir malestar cuando tiene la cara de alguien al alcance de su mano y el malestar desaparece cuando descarga el golpe sobre la víctima.

Figura 5. Pabellón Infantil en la década del sesenta



Fuente: Archivo Hospital Mental de Antioquia, recortes de prensa 1961-1963

Los hospicios y casas de menores fueron los primeros centros experimentales en los que practicantes y profesionales hicieron pruebas psicotécnicas de capacidad intelectual, fisiológica, de conducta, lenguaje, entre otras. Por ejemplo, la primera medición de inteligencia y “retraso” mental realizada en Colombia se ensayó en la década de 1920 con un grupo de niños indigentes en Medellín–Antioquia, por iniciativa del psicólogo y sociólogo Luis López de Mesa, reconocido académico y político del país.

La Casa de Menores y Escuela de Trabajo San José en el sitio de Fontidueño -perteneciente a Medellín-, fue una institución importante para el avance tanto de la pedagogía activa como de la psicopedagogía y sirvió de modelo para la Casa de Paiba en Cundinamarca y la de Piedecuesta en Santander.

¿Por qué los llamaron niños “díscolos”, “golfos” y “degenerados”?

Los niños difíciles (del griego *dyskolos*) fueron considerados los que sufrían de una supuesta psicosis de la adolescencia o hebefrenia, principalmente por trastorno oposicionista desafiante de la norma, inclinación a la delincuencia y los degenerados por herencia de sus padres y del ambiente social.

El tratamiento para regenerar a estos niños era la actividad al aire libre, cultivar la tierra, artes y oficios con los que lograrán una habilidad técnica para la vida; alimentación balanceada, higiene mental para regular la carga escolar, y educación física y sexual.

La figura del “niño golfo” apareció a principios del siglo XX en España y, según Rafael Huertas (2008), historiador de la psiquiatría, es un individuo habitante predilecto de la “mala vida”, caracterizado por haberse “desagregado de algún modo de la disciplina social” (Salillas, 1898, p. 43). De modo similar al díscolo, el golfo es un niño patológico, considerado:

Microbio de la vida social; echa sus ideas y sus actos disolventes en el organismo de la sociedad; si esta tiene salud, fuerza y resistencia, el microbio

no prospera; donde la vitalidad está perdida, el microbio se descompone y sus toxinas penetran hasta el corazón del cuerpo social (Baroja, 1900/1948, p. 59).



Otra definición encontrada es la de “niño rebelde, no sujeto a la acción de sus naturales tutores, parásito de las grandes urbes en cuyas calles vive libre e ineducado, burlando la disciplina social” (Sanchis, 1916, p. 26).

En Colombia, la idea sobre delincuencia infantil estuvo basada en la teoría del “criminal nato” definida por Cesare Lombroso, fundador de la antropología criminal en Italia, la cual clasificó a los niños infractores como “criminaloides”, con predisposición al delito, al cual llegaban por oportunidad e imitación. Así, se los consideró como un “grado inferior de la evolución humana” que, para Lombroso, eran los primitivos y los niños, relación que coincide con el carácter de “infantilización” y “primitivismo” de la raza atribuida en términos de retraso e incapacidad (sentido etimológico que comparte con “in-fancia”, incapacidad de hablar o de responder) en la época del degeneracionismo en la primera parte del siglo XX (Gutiérrez y Silva, 2016, p. 153).

¿Qué pudimos conocer de esta historia de la infancia en Colombia?

Los sucesos relatados podrían parecer extraordinarios, pero esto fue lo que les tocó vivir a los niños “díscolos”, “golfos”, “delincuentes”,

“degenerados” y, en general, “anormales”, como la ciencia llamaba a los menores infractores o con trastornos de conducta, durante la primera

mitad del siglo XX en Colombia, época llamada precisamente “el siglo del niño”, porque en esta surgieron ciencias dedicadas particularmente a la infancia, como son la puericultura, la pediatría, la psicología infantil, psicopedagogía y paidopsiquiatría.

En este caso, nos preguntamos por la figura del “niño loco” en la historia de la psiquiatría, como se usaba en la primera parte del siglo XX —en el que se estableció la separación entre “niños en peligro” y “niños peligrosos”—, cuando empieza la psiquiatrización de la infancia (Foucault, 2003, pp. 231-232). Así, encontramos que antes que tratarse de psicosis infantiles, las primeras formas más comunes de enajenación mental

en las edades iniciales de la vida fueron la “imbecilidad” e “idiotéz”, simples o complicadas con epilepsia o cretinismo. Como vimos, en el niño “degenerado” se empezó a buscar el origen de los trastornos mentales y de la peligrosidad, imagen que hoy día continúa entre las creencias de las personas, incluso se han familiarizado tanto en la cultura popular y de consumo con la difusión de contenidos de “saberes psi” o de la mente —que constituyen el mercado de la psicología, psiquiatría, psicoterapia, psicoanálisis, etc.—, con las que muchos adultos piensan que sus problemas emocionales y mentales actuales provienen de impresiones no resueltas en su infancia o transmitidas por herencia familiar.

Ficha técnica

Proyecto de investigación	<i>Higiene mental en la infancia como estrategia de prevención de la degeneración, los trastornos psíquicos y la delincuencia juvenil en la primera década del siglo XX en Colombia.</i>
Palabras clave	<i>Infancia anormal, delincuencia infantil, corrección de menores, psiquiatrización de la infancia.</i>
Grupo de investigación	<i>Educación, infancia y lenguas extranjeras.</i>
Institución	<i>Fundación Universitaria Luis Amigó.</i>

Bibliografía sugerida

- Baroja, P. (1900/1948). *Patología del niño golfo*. En: *Obras completas*. Madrid: Biblioteca Nueva.
- Castrillón, M. (2014). Los niños de la *minoridad* y sus lugares de “reforma y corrección” en Colombia (1900-1930). *Sociedad y Economía*, (26), 41-64.
- Huertas, R. (2008). *Los laboratorios de la norma. Medicina y regulación social en el estado liberal*. Barcelona: Octaedro – CSIC.
- Brigard, L. (1924). *Informe del Síndico de los Asilos de Indigentes y Mendigos ante la Junta General de Beneficencia de Cundinamarca*. Bogotá: Casa Editorial de La Cruzada.
- Cadavid, T., y Velásquez, D. (1921). *Informe de la Casa de Menores y Escuela de Trabajo*. Medellín: Imprenta Oficial. Sala Antioquia UdeA.
- Cadavid, T., y Velásquez, D. (1924). *Discolía de la pubertad*. Medellín: Imprenta Oficial.
- E y J. (1921). En el Manicomio. *Revista Sábado*, 1(001-033), 118-119.

- Foucault, M. (2007). *El poder psiquiátrico. Curso en el Collège de France (1973-1974)*. Buenos Aires: Fondo de Cultura Económica.
- Gutiérrez, J. y Silva, L. (2016). Ortopedia del alma. Degeneracionismo e higiene mental en la Casa de Corrección de Menores y Escuela de Trabajo San José, Colombia 1914-1947. *Rev. Latinoam. Psicopat. Fund.*, 19(1), 150-166.
- Gutiérrez, J., y Marín, Y. (2012). Poder psiquiátrico, formas clínicas y clasificación de la locura como enfermedad social, en el caso del Manicomio Departamental de Antioquia 1920-1959. *Rev. Katharsis*, (12), 197-224.
- Huertas, R. (2008). *Los laboratorios de la norma. Medicina y regulación social en el estado liberal*. Barcelona: Octaedro – CSIC.
- Manicomio Departamental de Antioquia. (1935). Archivo pasivo de historias clínicas. Laboratorio de Fuentes Históricas, Universidad Nacional de Colombia, sede Medellín.
- Uribe, L. (1940). Manicomio Departamental, Informe del Director. Secretaría de Higiene y Asuntos Sociales (Capítulo VIII, pp. 104-112). Archivo Histórico de Antioquia.

Caracterización del contexto socio-familiar y escolar.

El caso de Apartadó

Astrid Yamile Ayala Arango*

1

El Ministerio de Educación Nacional de Colombia (MEN) ha venido reconociendo a los estudiantes que obtienen los mejores puntajes en las pruebas Saber 11, mediante créditos condonables para estudios de educación superior en universidades acreditadas de alta calidad en el país. Esta nueva oportunidad fue la puerta para que investigáramos los factores que pueden estar relacionados con los resultados de las pruebas saber; en este caso, nos preguntamos por las características sociales, familiares y escolares de los estudiantes del municipio de Apartadó.

Este “Rio de los Plátanos”, como es llamado en lengua Katío el municipio, tiene actualmente 25 instituciones educativas que, para el 2015, albergaban 1.209 estudiantes en el grado 11 de la jornada regular, quienes mostraron resultados por debajo del promedio nacional en las pruebas saber. Pero, ¿qué dice la literatura de los asuntos que interfieren en el rendimiento académico? La respuesta se dirigió hacia las características de la familia, las condiciones económicas, el acceso a recursos e incluso, la motivación de los estudiantes.

Al leer a Suleman y su grupo de investigadores (2012), encontramos que analizaron algunas variables como ingresos familiares, nivel

educativo y actividad ocupacional de los padres; y sus resultados demuestran que los estudiantes que cuentan con padres con mejor nivel educativo y ocupaciones laborales profesionales tienen un mejor desempeño académico; Gaviria y Barrientos (2001) lo corroboraron. Igual sucede con los jóvenes que tienen apoyo familiar en el estudio para la realización de tareas (Chaparro, González y Caso, 2016).

Con relación a la estructura familiar, en palabras de Cervini, Dari y Quiroz (2014), “los alumnos que pertenecen a familias completas obtienen puntajes significativamente más altos que los que viven en monoparentales y aún más distante respecto de aquellos que pertenecen a otras estructuras familiares, donde viven sin ninguno de los dos padres” (p. 587).

Otro dato lo encontramos en la voz del Banco Interamericano de Desarrollo (BID, 2009): “los estudiantes más pobres tienden a ser afectados negativamente doblemente, primero por su condición socioeconómica y luego por estudiar en escuelas donde mayoritariamente asisten familias pobres” (p. 22); y acerca del tipo de institución, plantean que los estudiantes de

* Mg en Neuropsicología, docente de la Fundación Universitaria Luis Amigó, grupo de Neuropsicopedagogía, línea de Neurociencias Básicas y Aplicadas. Financia: Fundación Universitaria Luis Amigó (Funlam) y Secretaría de Educación Municipio de Apartadó. Apartadó, Antioquia, Colombia. Correo electrónico: astrid.ayalaar@amigo.edu.co

establecimientos rurales y urbanos públicos poseen mayor riesgo de obtener resultados bajos en la prueba saber.

¿Y de las condiciones escolares qué? Pues bien, encontramos por un lado las herramientas que necesita un estudiante para desarrollar las actividades académicas, como es el computador y el internet, siendo más significativa la tenencia de computador; “la presencia de esta herramienta en el hogar implica una mayor probabilidad de obtener buenos resultados en la prueba” (Chica, Galvis y Ramirez, 2010, p. 70). También se encuentra el tiempo dedicado al desarrollo de las actividades académicas y la motivación hacia el estudio, que de acuerdo con Caso-Niebla y Hernandez-Guzman (2007), puede ser vista como el establecimiento de metas.

Luego de navegar por la literatura, nos embarcamos en una investigación de tipo descriptivo, con una muestra de 221 estudiantes de 18 instituciones educativas, los cuales fueron seleccionados de manera aleatoria. Una vez aceptaron participar en la investigación y sus tutores firmaron el consentimiento, se aplicó una encuesta a los padres o acudientes relacionada con la estructura familiar, datos escolares y ocupacionales de los padres, horas de sueño de los estudiantes, recursos escolares para la realización de actividades académicas en casa, estudios técnicos y actividades laborales de los estudiantes; y por último, se tuvieron en cuenta las notas escolares del año académico y los resultados globales de las pruebas saber.



En relación con el contexto socio-familiar, los análisis evidenciaron una mayor participación de estudiantes de estrato socioeconómico bajo, la mayoría residentes en el área urbana del municipio, pertenecientes un gran porcentaje de a la estructura de familia nuclear, seguida de la monoparental y extensa. En cuanto a la ocupación del padre, prevalecen las labores relacionadas con la economía del municipio, que es principalmente agrícola por el cultivo de plátano y banano, además de actividades comerciales; las madres se desempeñan en labores del hogar y, en una menor proporción, en actividades agrícolas y oficios varios, lo cual deja manifiesto que los padres son los principales proveedores del hogar.

De la formación académica de padres y madres, la investigación mostró que las madres poseen mejores estudios, lo cual indicaría que son ellas quienes cuentan con mayores elementos para otorgarle significado a los logros escolares y orientar el apoyo de actividades académicas de sus hijos; sin embargo, en los resultados se observa que el nivel de acompañamiento académico que tienen los estudiantes en su hogar es bajo, al igual que la supervisión por parte de familiares en el desarrollo de estas actividades, tampoco cuentan con una rutina de estudio que les permita planear y organizar las tareas académicas diarias.

Por lo que se refiere al espacio físico en la casa con el que cuentan los jóvenes para realizar sus actividades académicas, se encuentra

principalmente la sala, donde confluyen diversas situaciones que generan distracción como el tránsito constante de personas, el televisor o la música al interior del hogar o proveniente de las casas vecinas donde es común el uso de bafles con altos decibeles; un menor porcentaje estudia en la habitación. Solo la mitad cuenta con recursos educativos como computador e internet; otros recursos como la biblioteca son poco utilizados pese a que el municipio cuenta con una pública.

Acerca de las características escolares, se observa que la mayoría de los estudiantes de este estudio pertenecen a instituciones educativas oficiales, en el rendimiento académico global, más de la mitad obtuvo un desempeño básico, lo cual indica el logro de las competencias mínimas; y solo un pequeño porcentaje obtiene el desempeño alto. Al analizar este comportamiento de acuerdo al tipo de institución educativa, es notable que el desempeño alto se presenta en las instituciones educativas privadas. En los resultados de las pruebas saber, el puntaje mínimo de los estudiantes estuvo en 161 y el máximo en 382; solo 27 de los 221 estudiantes lograron o superaron los 318 puntos exigidos por el Ministerio de Educación Nacional para pertenecer al programa *Ser pilo paga*.

Acerca del tiempo que dedican los estudiantes para dormir, se analizaron dos momentos, durante la noche y en la tarde; en el primero se halló un tiempo promedio de sueño de 7 horas, iniciado entre las 10:00 p. m. y las 11:00 p. m., aproximadamente, y levantándose entre las 4:30 a. m. y las 5:00 a. m. En la tarde, posterior a la jornada escolar, la mayor parte de los estudiantes tiene un tiempo promedio de sueño de 2 horas.

Como actividades alternas a la educación media, un cuarto de los estudiantes adelantó estudios técnicos, principalmente en áreas de conocimiento comercial, sistemas, mecánica de motos, atención a la primera infancia, publicidad y enfermería. Un grupo menor realizó actividades laborales diarias y en fines de semana como ventas, lavado de vehículos y cuidado de niños. Durante el primer semestre, la mayor parte de los estudiantes participaron en un curso de preparación de las pruebas saber. Solo un pequeño porcentaje manifestó no estar interesado en cursar una carrera universitaria.

Ahora bien, otro de los objetivos de esta investigación fue identificar si existe relación entre las características socio familiares y el rendimiento académico de los jóvenes. Se encontraron cuatro relaciones importantes, la primera es que los estudiantes con madres que realizan trabajos de tipo administrativo tienen mejores calificaciones frente a las que se dedican a oficios varios, pues sus hijos tienen calificaciones más bajas. La segunda relación tiene que ver con la escolaridad del padre; se observa que a mayor escolaridad de este, son mejores las notas de sus hijos. La tercera es el nivel socio económico; los jóvenes que pertenecen a un nivel bajo obtuvieron notas por debajo de los jóvenes que pertenecen a un mejor nivel socioeconómico. Y la última relación es el tipo de establecimiento educativo; los estudiantes de colegios privados obtuvieron mejores notas que los de colegios públicos.

De acuerdo con los resultados de esta investigación, se puede concluir que existen diversas características sociales, familiares y escolares que afectan el rendimiento académico

de los estudiantes en un ciclo tan importante como es la educación media, lo cual influye a su vez en sus proyectos de vida, dado que una vez finalizados los estudios básicos deberán transitar hacia otras oportunidades que marcarán el futuro vocacional y laboral.

Algunos de estos hallazgos son respaldados por diversos autores consultados, uno de estos es el estrato socioeconómico bajo, otro es la baja escolaridad de los padres, un tercero sería la ocupación de los padres y por último, el tipo de institución educativa, pública o privada.

¿De qué manera se pueden generar cambios que fortalezcan el rendimiento académico de los jóvenes de la región, teniendo en cuenta los resultados de este estudio? La importancia de conocer estas características posibilita que desde el ámbito familiar y escolar se transformen las prácticas educativas, de manera que la participación de los jóvenes se dé en un contexto de igualdad de oportunidades para el éxito escolar.

Se hace necesario, en la esfera de la familia, el acompañamiento a los hijos en las actividades escolares, mediante el continuo apoyo y la supervisión teniendo en cuenta su edad y la formación académica y cualificación de los padres; el acceso a recursos tecnológicos que permitan la ampliación del conocimiento; contar con espacios adecuados en el hogar para realizar actividades que requieren concentración y dedicación a la tarea; ayudar al joven en la planificación de sus actividades, de manera que le permita optimizar su tiempo y recursos; y por último, manejar hábitos de sueño adecuados que favorezcan el descanso y la recuperación física y mental.

En el espacio educativo, el compromiso va orientado hacia la calidad del servicio en todas las instituciones educativas, independiente de su carácter público o privado, de manera que los estudiantes logren las competencias necesarias para enfrentarse a los desafíos propios de sus elecciones de vida y exigencias que el medio social impone.

Ficha técnica

Proyecto de investigación

Relación entre habilidades cognitivas, rendimiento académico y los resultados de las pruebas saber 11 en estudiantes del municipio de Apartadó.

Palabras clave

Pruebas saber, rendimiento académico, familia.

Grupo de investigación

Neurociencias Básicas y Aplicadas

Instituciones

*Fundación Universitaria Luis Amigó.
Secretaría de Educación Municipio de Apartadó.*

Bibliografía sugerida

- Banco Interamericano de Desarrollo. (2012). *Calidad, igualdad y equidad en la educación colombiana: Análisis de las pruebas saber 2009*. Recuperado de: <http://www.iadb.org>.
- Cervini, R., Dari N., y Quiroz, S. (2014). Estructura familiar y rendimiento académico en países de América Latina. *Revista Mexicana de investigación educativa*, 19(61), 569-597.
- Chaparro, A., González, C. y Caso, J. (2016). Familia y rendimiento académico: configuración de perfiles estudiantiles en secundaria. *Revista Electrónica de Investigación Educativa*, 18(1), 53-68. Recuperado de <http://redie.uabc.mx/redie/article/view/774>.
- Chica, S., Galvis, D., y Ramírez, A. (2010). Determinantes del rendimiento académico en Colombia. Pruebas Icfes – saber 11, 2009. *Revista Universidad de Eafit*, 46(160), 48-72.
- Gaviria, A., y Barrientos, J. (2001). *Determinantes de la calidad de la educación en Colombia. Archivo de economía*, 159. Bogotá, DC: Departamento de planeación. Recuperado de <https://colaboracion.dnp.gov.co/CDT/Estudios%20Economicos/159.pdf>
- Suleman, Q., Aslam, H. D., Hussain, I., Shakir, M. y Khan, F. U. (2012). Effects of parental socioeconomic status on the academic achievement of secondary schools students in Karak District, Pakistan. *International Journal of Human Resource Studies*, 2(4), 14-32.

Relación entre los modelos, las prácticas y las necesidades preventivas en los programas de prevención del consumo de sustancias psicoactivas en Colombia

Gustavo Adolfo Calderón Vallejo¹, Silverio Espinal Bedoya², Francisco Javier Arias Zapata³

Comencemos recordando que los programas de prevención del consumo de sustancias psicoactivas se iniciaron en Colombia hace treinta años, pero no han tenido la flexibilidad necesaria para retomar aprendizajes recientes que permitan hacerlos más efectivos, asumir las diferentes transformaciones socioeconómicas y culturales que se han dado en épocas recientes y por tanto, las condiciones actuales de consumos -en ocasiones abusivos o problemáticos- de sustancias tanto legales, como ilegales.

Igualmente, los cambios en los patrones de consumo sugieren unas necesidades preventivas a tener en cuenta; entre otras, debería considerarse por ejemplo lo reportado por el Ministerio de Salud y Protección Social (2013) en cuanto al promedio de edad de inicio de consumo, que para SPA ilegales está en 17.74 y para el alcohol es de 17.31; las prevalencias anuales se comportan de la siguiente manera: la sustancia ilegal de mayor consumo es la marihuana con 11.48%, que además posee

una alta aceptación entre consumidores y no consumidores, haciendo que sea una de las de mayor debate en la actualidad; también han ingresado a la oferta del país sustancias de tipo sintético que gozan de alta popularidad y que son, después de la cocaína con 3.23%, unas de las de mayor demanda, donde por ejemplo el éxtasis cuenta con 0.71%. Así mismo, el consumo perjudicial de alcohol tiene una de las cifras más altas con 11.07%.

Otro asunto que llama la atención es el cambio de las políticas de drogas, en las cuales hace algunos años se suponía que la tolerancia cero era el único camino posible para enfrentar los problemas de drogas; hoy en día se conciben propuestas alternativas que reconocen que no todos los consumos son problemáticos y que existen opciones de reducción de riesgos y daños para quienes consumen y no desean, o no pueden, dejar de hacerlo. Todo este panorama exige unos replanteamientos en las propuestas preventivas, que introduzcan elementos de

¹ Magister Estudios Urbano Regionales. Docente Fundación Universitaria Luis Amigó, grupo de investigación Farmacodependencia y otras adicciones. Financia la investigación la Fundación Universitaria Luis Amigó, Medellín, Colombia. Correo electrónico: gcaldero@funlam.edu.co

² Psicólogo, Jefe de la División Técnica de la Corporación Surgir. Miembro del grupo de investigación GISAME de la Facultad de Salud Pública de la Universidad de Antioquia, Medellín, Colombia. Correo electrónico: silverio@corporacionsurgir.org

³ Maestría en Psicología. Docente Universidad San Buenaventura, grupo de investigación Estudios Clínicos y Sociales en Psicología. Correo electrónico: francisco.arias@usbmed.edu.co

trabajo acordes con los problemas y necesidades actuales de la población colombiana. Es decir, programas que se adapten al reto que impone la decreciente edad de inicio, el consumo abusivo de sustancias consideradas “inocuas” por algunos de sus consumidores -como la marihuana-, y las sustancias de síntesis como el éxtasis, o la exposición a riesgos relacionados con el consumo de estas sustancias (accidentalidad, intoxicaciones y riñas), por mencionar solo algunos de los problemas más significativos.

Se hace preciso reconocer e implementar métodos que produzcan interpretaciones y evaluaciones que permitan construir lo que en prevención se denomina buenas prácticas; pero también de los errores, adaptar los programas a los requerimientos de cada contexto, tomando en cuenta las estrategias evaluadas positivamente y las que no lo fueron en cada programa. Es de anotar que, aunque se reconoce posible falta de flexibilidad, no debe ponerse en duda lo avanzado hasta este momento en materia de acción colectiva en el país, y en nuestras localidades, sino basarse en la identificación de aquello que sirve a las necesidades específicas y lo que sirve a las necesidades generales.

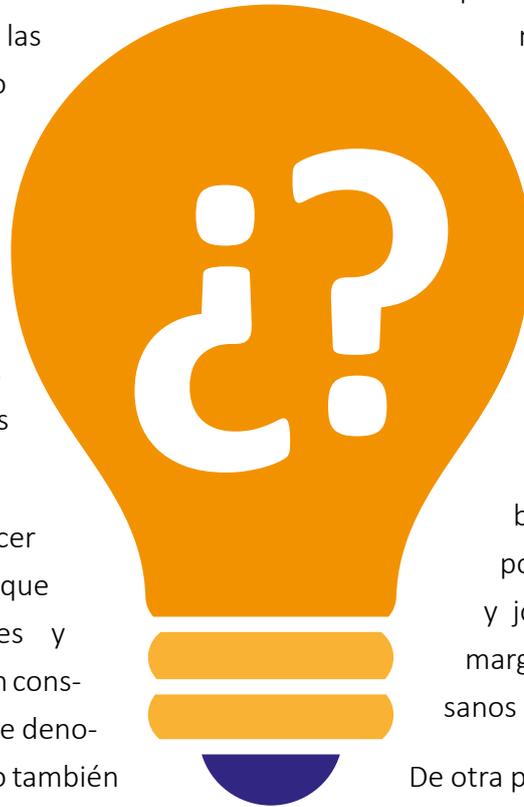
Especialmente se debe considerar que, según recomendaciones de la Organización de Estados Americanos (2013), y a propósito del problema de los psicoactivos en los países del hemisferio, se plantea que es necesario salirle al paso al consumo problemático o adictivo con una perspectiva de salud pública, en la que las políticas

incluyan la búsqueda de una vida sana y con bienestar y la prevención en sus tres principales modalidades: universal, selectiva e indicada. Esta misma organización pone en acento detectar pronto el problema y ofrecer atención

primaria, para lo cual se dice que es necesario hacer reconocimiento de la brecha significativa que existe entre una concepción de salud pública y los reales servicios ofrecidos para la atención de las adicciones en muchos países de Latinoamérica. Pensar estrategias de prevención familiar, escolar y comunitaria basadas en la evidencia científica, podría asegurar que los niños(as) y jóvenes, especialmente los más marginados, crezcan y permanezcan sanos y seguros a lo largo de sus vidas.

De otra parte, en un informe de la Oficina de Naciones Unidas contra la Droga y el Delito (2013), se plantea que por cada dólar gastado en prevención, al menos diez pueden ser ahorrados en futuros problemas de salud, sociales y criminales. Y además afirma que es importante examinar los principios generales de una respuesta eficaz de prevención y tratamiento relacionado con consumo de drogas.

Por ello, la pertinencia de investigar más sobre estos aspectos en el contexto colombiano, contribuyendo así a generar más claridades sobre cómo hacer prevención en nuestro país, mejorando y optimizando las prácticas realizadas a partir de los programas preventivos y, de paso, identificando las necesidades que existen para aplicar una prevención más eficaz y eficiente que consulte la realidad y a las comunidades.



Con la investigación en desarrollo, se busca responder a la pregunta ¿cuál es la relación que existe entre los modelos planteados por los programas, sus aplicaciones prácticas y las necesidades preventivas en el país? Para responder, se contactarán directivas de instituciones de prevención que accedan voluntariamente a brindar la información sobre los programas; también se tendrán en cuenta los actores articuladores de las propuestas preventivas en campo, especialmente, a sus coordinadores y profesionales.

En cuanto a la muestra, es intencional para recoger información en cinco regiones, que se seleccionaron por ser contextos en donde se desarrolla una prevención con mayor cantidad de programas y se les reconoce una estructuración básica, son ellas: Cundinamarca-Bogotá, Antioquia, El Valle, Eje Cafetero y los Santanderes. De allí, el mayor peso en el adelanto de programas preventivos lo tienen el Distrito Capital y las ciudades capitales de cada una de las regiones.

Como instrumentos de la investigación están una ficha-inventario en la que se recogen datos pormenorizados de los programas como: objetivos, población que atiende, cobertura geográfica, metodología, estrategias empleadas y logros alcanzados. Una entrevista semiestructurada que se aplica a actores de intervención en campo. Y un tercer instrumento es una ficha de contenido que recoge la información bibliográfica existente sobre programas de prevención, en donde se identifican las necesidades preventivas.

De otra parte, para analizar la información nos apoyamos en el programa para procesamiento de información cualitativa Atlas Ti versión 7.0. Con esta herramienta se procesa y sistematiza la

información de acuerdo no solo a las categorías previas, sino a las categorías emergentes, se triangula y se describen los resultados.

Hasta ahora, según exploración realizada en el inicio del trabajo de campo, a diferencia de otras épocas se está haciendo prevención en distintos segmentos de la población y también existe hoy una política de salud pública formulada desde instancias centrales (Parra, 2013), pero se percibe una prevención no sistematizada para las necesidades actuales del país, con estancamiento en la aplicación de programas preventivos de tipo tradicional sin innovación y, en ocasiones, sin coherencia con los modelos promulgados por las instituciones.

Ahora bien, un modelo es un conjunto de constructos conceptuales para comprender la prevención y para aplicar los elementos que se consideran prioritariamente preventivos, de acuerdo con la concepción que se exprese en el modelo en torno a cómo conciben las personas, qué importancia le da al consumo de sustancias psicoactivas y sus efectos. Así como aborda los entornos problemáticos o no del consumo de las sustancias, así será la forma en que lo intervenga con un sentido preventivo, de control o de tratamiento y rehabilitación, si este fuera el caso (Iñaki, 1998).

Desde la especificidad de los programas de prevención, entendidos como un conjunto de estrategias y acciones planificadas que buscan conseguir un objetivo según sea la intención preventiva (Becoña, 2016), el modelo que ha tenido más aplicación en las últimas décadas, pero que no ha evidenciado su efectividad por ser incompleto y en ocasiones generar curiosidad en los menores, es el informativo. Este se caracteriza por brindar información a las comunidades sobre qué son las drogas, los

efectos que produce y las consecuencias negativas que puede traer cuando los consumos son consuetudinarios, problemáticos y pueden generar dependencia. Además, busca que las personas logren niveles de conciencia basados en las evidencias y puedan tomar decisiones antes de que los consumos afecten el bienestar físico, psicológico e incidan en su entorno familiar, laboral y social (Becoña, 1995). Llevado a la práctica, ha recibido muchas críticas por su ineficacia y se considera contraproducente al ofrecer información detallada a los jóvenes que puede llevar a la exploración en sus vidas.

Otro modelo que se ha sido de mucha aplicación mundial en las últimas décadas, incluyendo sus ejecuciones en Colombia, es el denominado *Habilidades generales*. Se trata de potenciar habilidades específicas de tipo personal, para que enfrenten situaciones en las que deben tomar decisiones, sobre todo ante influencias sociales; con ello se pretende fortalecer la autoestima, controlar la ansiedad, comunicarse en forma asertiva (Becoña, 1995). Las instituciones que lo han aplicado en Colombia como la Corporación Surgir, reconocen sus bondades, pues es cierto que los jóvenes tienen más capacidad de enfrentar las situaciones de su vida si desarrollan las habilidades, que si no lo logran; por ejemplo, el aprender a decir sí o no ante una oferta de consumo después de discernir para tomar una decisión. Pero tampoco este modelo, que en Colombia se conoce como habilidades para la vida y que ha sido promovido desde la Organización Mundial de la Salud, ha estado exento de críticas; entre los elementos de detracción está su incompletud, pues los jóvenes pueden tener muchas habilidades, pero si sus contextos tienen carencias sociales como educación, empleo, recreación, salud y

están faltos de oportunidades, sus habilidades no se pueden potenciar en la dimensión que se requiere.

También se referencia otro modelo, no solo muy utilizado, sino que se considera tradicional: el modelo médico, que concibe las drogas desde el punto de vista del riesgo a la adicción, por la falta de control sobre los consumos iniciales y la falta en lo comunitario de una promoción de la salud. En este modelo se consideran los factores de riesgo, la sustancia consumida, la frecuencia de consumo y la cantidad. Se analiza si se trata de un consumo recreacional, problemático o de tipo adictivo, y se trabaja en los programas de prevención por fortalecer los factores de protección. Puede hacerse énfasis en la prevención denominada primaria, reforzando programas educativos destinados a eliminar el consumo o disminuir el riesgo (Pastor y López, 1993).

Por último, se debe mencionar el modelo de prevención integral, que como su nombre lo indica, tiene en cuenta al ser humano como un ser holístico y considera las dimensiones biológica, psicológica, cultural y social. Incluye variables sociológicas, antropológicas del comportamiento y de la interacción social.

En tanto en el presente proyecto se trata de hacer relación entre los modelos expresados en las instituciones, con lo que hacen realmente sus operadores en el campo y, además, detectar la posible relación con las necesidades de prevención que se deben tener en los programas; en este avance se indican las siguientes necesidades detectadas en lo hasta ahora investigado: el país requiere programas de prevención que se anticipen a las edades de mayor riesgo; mantener la focalización en factores de riesgo, pero con una mejor identificación

(drogas y VIH, alcohol y accidentalidad, drogas y violencia); analizar la relación entre consumo de sustancias psicoactivas y desarrollo social y humano, no porque tengan una relación directa con la pobreza, sino porque sobre la población

excluida recaen más los efectos negativos del consumo de sustancias psicoactivas y la necesidad de generar capacidades y mecanismos para enfrentar el problema desde la atención en salud y la convivencia.

Ficha técnica	
Proyecto de investigación	<i>Prevención del consumo de sustancias psicoactivas en Colombia. Programas, enfoques y prácticas.</i>
Palabras clave	<i>Programas de prevención, modelos, prácticas, necesidades de prevención.</i>
Grupo de investigación	<i>Farmacodependencia y otras adicciones.</i>
Institución	<i>Fundación Universitaria Luis Amigó.</i>

Bibliografía sugerida

- Becoña, E. (1995). *Bases teóricas que sustentan los programas de prevención en drogas*. Madrid: Universidad Santiago de Compostela.
- Iñaki, M. (1998). *Los agentes sociales ante las drogas*. Madrid: Dykinson.
- Ministerio de Salud y Protección Social. (2013). *Política nacional para la reducción del consumo de sustancias psicoactivas y su impacto*. Bogotá: Presidencia de la República de Colombia.
- Oficina de Naciones Unidas contra la Droga y el Delito—UNODC. (2013). *Estándares internacionales de la prevención del uso de drogas*. New York: ONU.
- Organización de Estados Americanos. (2013). *El problema de las drogas en las Américas*. New York: OEA.
- Parra, A. (2013), Ley 1566 del 2012. *El consumo de sustancias psicoactivas, un asunto de salud pública*. Bogotá: Ministerio de Salud.
- Pastor, J. C., y López, M. J. (1993). *Modelos teóricos de prevención en toxicomanías: Una Propuesta de Clasificación*. Universidad de Valencia, España. http://www.um.es/analesps/v09/v09_1/03-09_1.pdf

Fortalecer el bienestar psicológico evita que los jóvenes pongan en riesgo sus vidas

John Jairo García Peña¹, Claudia Marcela Arana Medina²,
Juan Carlos Restrepo Botero³

Todos sabemos que hay jóvenes que se ponen en riesgo con acciones temerarias como la promiscuidad sexual sin protección, el abuso del alcohol y de las drogas, la adicción al cigarrillo, el comportamiento delictivo, y aun de otro tipo como conducir de forma imprudente, el descuido de la propia salud, comer en exceso, incurrir en accidentes frecuentes, la automutilación, la adicción a intervenciones quirúrgicas, entre otras situaciones que ponen en riesgo la vida y que generalmente se hacen de forma repetida, aunque no exista una intención consciente de morir.

Desde la inquietud por esta situación, en la Fundación Universitaria Luis Amigó de Medellín – Colombia un grupo de psicólogos ha venido desarrollando, desde el 2015, una investigación sobre el bienestar psicológico en la población joven universitaria.

Este concepto de bienestar es manejado por los psicólogos y hace referencia a la calidad de vida, a la salud mental, al equilibrio psicosocial y ecológico e inclusive, a los estados de felicidad de una persona.

Dicha investigación tiene por objetivo valorar la situación de esta esfera de la vida humana. Como parte de los resultados iniciales de este estudio se propone la temática de relacionar el bienestar psicológico de los jóvenes universitarios con las acciones que ponen seriamente en riesgo sus vidas como una forma inconsciente de ideas e intentos suicidas.

Esta relación es oportuna porque es evidente que, en nuestro entorno, actualmente el suicidio es un factor de interés por su aumento, dato reportado por el instituto colombiano de medicina legal (2015), sobre el cual es necesario prestar atención. Esta investigación se ha centrado en valorar el bienestar psicológico con jóvenes que se encuentran entre los 18 y 25 años, teniendo en cuenta que constituyen la población más vulnerable en la mencionada problemática.

El suicidio, según la definición dada por la Organización Mundial de la Salud–OMS (2001), citada por Janín (2009), es el acto de suicidarse, es decir, es un atentado contra sí mismo con la intención de morir (p. 17).

¹ Magíster en Desarrollo. Docente investigador, pertenece al grupo de investigación: Estudios de Fenómenos Psicosociales. Fundación Universitaria Luis Amigó. Medellín, Colombia. Correo electrónico: john.garciape@amigo.edu.co

² PhD en Psicología con orientación en Neurociencia Cognitiva. Docente investigadora, pertenece al grupo de investigación: Neurociencias Básicas y Aplicadas. Fundación Universitaria Luis Amigó. Medellín, Colombia. Correo electrónico: claudia.araname@amigo.edu.co

³ PhD en Psicología con orientación en Neurociencia Cognitiva. Docente investigador. Corporación Universitaria Lasallista. Medellín, Colombia. Correo electrónico: carl.res@gmail.com



Es importante que conozcamos que el suicidio aparece como una de las primeras causas de muerte en el mundo. En nuestra región Andina, es más frecuente en la población joven, ya que se encuentra dentro de las tres primeras causas de mortalidad entre las personas de 15 a 24 años de edad. En los últimos 45 años, en esta región, las tasas de suicidio han aumentado en un 60% respecto al ámbito mundial; estas cifras no incluyen las tentativas de suicidio, que son hasta 20 veces más frecuentes que los casos de suicidio consumado (Organización Panamericana de la Salud–OPS, 2007).

En el año 2014, Colombia reportó que 1878 personas se quitaron la vida, de esta cifra 1528 fueron hombres y 350 mujeres (por cada mujer, cinco hombres); asevera este informe que el rango de edad en el que más sucedió fue entre los 20 y 24 años (Instituto Nacional de Medicina Legal y Ciencias Forenses–Forensis, 2015, p. 321).

Según cifras de la Organización Mundial de la Salud–OMS (2001), el suicidio es una de las diez primeras causas de muerte en cada país, y una de las tres primeras en personas del rango de 15 a 35 años de edad. Colombia no es ajena a esta realidad mundial, la Gobernación de Antioquia (2012) reportó que, en el Estudio Nacional de

Salud Mental del año 2003, se observó que al menos el 12% de los colombianos ha tenido ideas suicidas, 4,1% ha realizado planes suicidas y 4,9% ha hecho intentos suicidas.

A parte de estas cifras estadísticas, hoy se conoce que el suicidio es una problemática que tiene muchas causales, no es solo un asunto psicológico de depresión o alteración mental, sino que también influyen otros factores de la vida humana como las dificultades del entorno familiar y de la vida en pareja, el factor laboral, el económico e, inclusive, situaciones más externas como la socio política, ambiental y muchas veces hasta cultural.

Es ahí donde el concepto ya mencionado de bienestar psicológico cobra sentido, porque como ya dijimos, aborda aspectos de la vida humana, desde la relación de pareja, la situación laboral y de ingresos económicos, hasta las relaciones sociales y del entorno socio cultural y ambiental.

El bienestar psicológico implica una acomodación personal a todas las situaciones que nuestro entorno cotidiano exige, escenarios que incluyen los recursos y condiciones tanto materiales, emocionales y relacionales como intelectuales, que propician el desarrollo en un sentido de satisfacción con la vida, que es en última instancia lo que se percibe como condición para la plena realización personal (Ciarrochi & West, 2004).

El bienestar psicológico pues, hace referencia a la salud integral más allá de lo biológico, al éxito y realización en el trabajo, a la calidad y autonomía de las relaciones sociales, a la vida familiar, al crecimiento personal y proyecto de vida y al bienestar emocional y afectivo. De tal forma que el bienestar psicológico depende del desarrollo del potencial de cada persona,

enfocado en la realización personal y en su forma de afrontar las múltiples situaciones de la vida- según el momento vital- para conseguir las metas deseadas (Ryff, 1989; Ryff & Keyes, 1995).

Desde esta mirada amplia, definir lo que es el bienestar, tomando las concepciones y percepciones de las personas, es un tema interesante para comprender los aspectos que pueden estar faltando en los jóvenes cuando desde sus acciones, pareciera, le pierden sentido a la vida.

En esta investigación se encuestaron a 291 jóvenes universitarios entre los 18 y 25 años, de diferentes programas académicos de tres universidades en la ciudad de Medellín. A los estudiantes que mostraron tendencias a la ideación y/o intento de suicidio, se les propuso remisión a intervención psicológica.

En términos de hallazgos, el promedio de edad estuvo en los 22 años. A partir de los resultados de la encuesta, se observa la alta relación existente entre las acciones que ponen en riesgo

la vida y las ideas o intentos de suicidio, como un factor contra el bienestar psicológico. Para ello fue necesario establecer los efectos directos e indirectos que las acciones propuestas en la encuesta tienen sobre el bienestar socio-emocional de los estudiantes encuestados, con el fin de identificar los factores de bienestar psicológico presentes o no en las formas de asumir su vida.

En este sentido del bienestar psicológico como calidad de vida y niveles de bienestar o felicidad personal, se observa que de los estudiantes participantes el 54% no tenía trabajo, mientras que el 46% sí laboraba. Al cruzar esta variable con la edad, se encontraron edades más bajas entre quienes no trabajaban. El 86,7% de los encuestados manifestó estar soltero al momento de la encuesta.

A continuación pasamos a mostrar la relación entre los dos aspectos mencionados: acciones que ponen en riesgo la vida y los intentos de suicidio. Así se resalta cada uno:

Intento de suicidio

El 7,6% (22 estudiantes) manifestó haber realizado al menos un intento de suicidio desde el inicio de sus estudios universitarios. De ellos, el 42% hombres y el 58% mujeres, es decir, por cada hombre de la muestra, 1,7 mujeres lo intentó.

Al revisar la edad, se notó que los porcentajes de los intentos disminuían con la edad, así: entre 18 – 19 años intentaron el 10,4%; 20 – 21 el 6,3%; y 22 – 25 el 3,2%.

En términos de bienestar psicológico, al cruzar la variable de trabajo actual con el intento, se encontró que el 10,1% de quienes no trabajan lo hicieron, frente al 4,0% de los que sí trabajaban.

Acciones que ponen en riesgo la vida

Un 24,6% (71 estudiantes) informó que como estudiantes universitarios realizan al menos un acto que pone en riesgo su vida; de ellos, el 66% hombres y 34% mujeres.

Al cruzar con la edad, se encontró que de un grupo a otro, las cifras fluctúan sin mostrar una tendencia clara, así: entre 18 – 19, 22,6%; de 20 – 21, 22,1%; y entre los 22 y 24 años, un 23,1%.

En términos de bienestar psicológico, se halló un menor porcentaje de ponerse en riesgo entre los que trabajan: 18,5%, frente al 27,0% de los que no trabajan.

Por último, articulando estos dos aspectos, el 28% de los que expresaron ponerse en riesgo, también manifestaron haber tenido intentos de suicidio; así, puede observarse estadísticamente la alta relación y, además, que el bienestar psicológico es un factor que siempre está influyendo en la manifestación de esta conducta. En este sentido, por ejemplo, los datos nos dicen que el trabajo y la pareja pueden ser factores protectores que previenen el suicidio.

Ahora, teniendo en cuenta el objetivo que motiva esta reflexión: analizar la relación entre las conductas que ponen en riesgo la vida y los actos con la intención de quitársela, como un factor en contra del bienestar psicológico en la población joven universitaria en nuestro contexto; es pertinente reseñar la definición dada en el primer estudio poblacional de salud

mental Medellín (2011 – 2012) sobre comportamiento autodestructivo, según el cual, puede ser directo (incluye generalmente ideas suicidas, intentos de suicidio y suicidio consumado) o indirecto, donde no necesariamente se tiene la intención de morir, pero implica exponerse a un riesgo consecutivo que compromete la vida o una lenta autodestrucción, en la que no se tiene la intención directa de provocarse la muerte, pero se da generalmente de forma reiterada y a menudo inconscientemente, con consecuencias que, en última instancia, pueden ser autodestructivas (p. 271).

En este sentido, se puede concluir que el comportamiento autodestructivo indirecto implica la participación, en general de modo repetido, en actividades peligrosas sin que exista una intención consciente de morir, como: sexualidad sin protección, sobredosis con drogas ilícitas o medicamentos, conducir de manera temeraria sin hacer caso a los semáforos o señales de tránsito, exponerse en sitios de reconocida peligrosidad y a altas horas de la noche, entre otras; así que son una forma prolongada de suicidio. Las personas con comportamiento autodestructivo pueden tener “deseo de muerte” interno, como razón de este comportamiento (Campos, Valerio y Padilla, 2004, p. 15).

Ficha técnica

Proyecto de investigación	<i>Validación de la Escala de Bienestar Psicológico – EBP.</i>
Palabras clave	<i>Bienestar psicológico, jóvenes, ideaciones suicidas.</i>
Grupo de investigación	<i>Estudios de Fenómenos Psicosociales. Neurociencias Básicas y aplicadas.</i>
Instituciones	<i>Fundación Universitaria Luis Amigó. Corporación Universitaria Lasallista.</i>

Bibliografía sugerida

- Campos, R.M., Valerio, J.C., y Padilla, S. (2004). *Prevención del suicidio y conductas autodestructivas en jóvenes*. Bogotá: Universidad Nacional de Colombia.
- Alcaldía de Medellín y Universidad CES. (2011-2012). *Primer estudio poblacional de salud mental*. Medellín, Colombia.
- Gobernación de Antioquia. (2012). *Detección, evaluación del riesgo e intervención de la conducta suicida*. Medellín, Colombia.
- Instituto Nacional de Medicina Legal y Ciencias Forenses – Forensis. (2015). *Datos para la vida*. Bogotá DC., Colombia. Recuperado de <http://www.medicinalegal.gov.co/documents/88730/1656998/Forensis+Interactivo+2014.24-JULpdf.pdf/9085ad79-d2a9-4c0d-a17b-f845ab96534b>
- Ciarrochi, J., & West, M. (2004). Relationships between dysfunctional beliefs and positive and negative indices of well-being: A critical evaluation of the common beliefs survey-III. *Journal of Rational-Emotive and Cognitive Behavior Therapy*, 22(3), 171–188.
- Janín, C. (2009). *Diccionario del suicidio*. Pamplona: Laetoli, S.L.
- Organización Panamericana de la Salud – OPS. (2007). Condiciones de salud y sus tendencias. *Salud en las Américas*, 1(622). Recuperado de http://www.paho.org/cor/index.php?option=com_docman&task=doc_view&gid=256&Itemid=
- Organización Mundial de la Salud. (2001). *Un Instrumento para docentes y demás personal institucional*. Documento SUPRE OMG (L, R, P Publicación).
- Ryff, C. D. (1989). Happiness is everything, or is it? Explorations on the meaning of psychological well-being. *Journal of Personality and Social Psychology*, 57, 1069-108. Recuperado de <http://www.docslides.com/sherrill-nordquist/journal-o-personalit-an-socia>
- Ryff, C. D., & Keyes, L.M. (1995). The Structure of Psychological Well-Being Revisited. *Journal of Personality and Social Psychology*, 69(4), 719-727. Recuperado de <http://midus.wisc.edu/findings/pdfs/830.pdf>.

Evaluación del concepto de teoría de la mente en estudiantes universitarios de Medellín

Jormaris Martínez-Gómez¹,
Carlos Andrés Toro²

Los seres humanos somos por excelencia seres en constante interacción con el medio que nos rodea, lo que nos posibilita establecer contacto con otros y aprender diferentes formas de relacionarnos y nos permite que en nuestro pensamiento seamos capaces de hacer una representación o imagen de lo que puede ser el resultado de un acto, antes de que lo realicemos o que de que alguien más lo lleve a cabo.

Para dar sentido a lo que observamos en la conducta de otros y se encuentra arraigado en nuestra mente, asumimos que las otras personas, además de ser independientes de nosotros, son capaces de pensar y sentir por sí mismos y que esto puede variar de acuerdo con la situación en la que puedan encontrarse; es decir, asumimos que pueden tener diferentes estados mentales; a esto se le conoce como teoría de la mente.

La teoría de la mente también es conocida como cognición social; hace referencia al estudio de cómo las personas dan sentido a otras personas y a sí mismas, enfocándose en cómo las personas piensan y sienten acerca de las demás (Fiske y Taylor, 2013). Por su parte, para Kunda,

la cognición social hace referencia al cúmulo de habilidades que se necesitan para relacionarse de manera efectiva en las interacciones sociales.

Desde la teoría de la mente, por lo general, los deseos y las creencias son los estados mentales más susceptibles de ser leídos, sin embargo, este repertorio ya se ha ampliado a otro número de emociones y estados cognitivos (Wellman, 1990). Esto es apoyado por Muris et al. (1999) al proponer que la teoría de la mente se refiere a la capacidad que tienen los niños para analizar el comportamiento de los demás, reconociendo estados mentales (deseos y creencias), los cuales son la base intencional para el comportamiento social. Es claro entonces que la teoría de la mente se compone de diversos aspectos, tales como el reconocimiento de emociones, la evaluación de la forma en que otros piensan y la comprensión de los motivos que subyacen al comportamiento de otros.

Por su parte Flavell, Miller y Miller (1993) consideran que los niños desarrollan una teoría de la mente a lo largo de cinco años/etapas sucesivas. En la primera adoptan el concepto de la mente, es decir, le atribuyen necesidades, emociones y otros estados mentales a las

¹ Doctora en Psicología con orientación en Neurociencias Cognitivas Aplicadas. Docente investigadora, grupo de Neurociencias Básicas y Aplicadas, Fundación Universitaria Luis Amigó. Proyecto financiado por la Fundación Universitaria Luis Amigó, Medellín-Colombia. Correo electrónico: jormaris.martinezgo@amigo.edu.co

² Especialista en Neuropsicopedagogía Infantil. Docente investigador, grupo de Neurociencias Básicas y Aplicadas, Fundación Universitaria Luis Amigó. Proyecto financiado por la Fundación Universitaria Luis Amigó, Medellín-Colombia. Correo electrónico: carlos.toroto@amigo.edu.co

personas y utilizan términos cognitivos como saber, recordar y pensar. En la segunda etapa, los niños reconocen que la mente tiene conexiones con el mundo físico, entendiendo que estímulos conducen a ciertos estados mentales, que estos estados mentales conducen a un comportamiento, y que dichos estados mentales pueden ser inferidos a partir de la interacción. En la etapa tres, los niños reconocen que la mente es separada y se diferencia del mundo físico (una persona puede pensar en un objeto, aunque el objeto no está presente físicamente). En la etapa 4, los niños aprenden que la mente puede representar objetos y eventos con precisión o de manera inexacta y esto acarrea que una representación pueda ser falsa con respecto a un verdadero objeto o evento; el comportamiento puede ser falso con respecto a un estado mental (por ejemplo, cuando una persona triste sonrío); y puntos de vista o creencias de dos personas pueden diferir (toma de perspectiva). Durante la quinta y última etapa, los niños aprenden a comprender que la mente interviene de manera activa la interpretación de la realidad. Por ejemplo, los niños reconocen que las experiencias anteriores afectan estados mentales actuales que, a su vez, afectan las emociones y las inferencias sociales.

Desde los estudios iniciales de la teoría de la mente, se ha encontrado evidencia que apoya la existencia de déficits que pueden producir alteraciones en las relaciones sociales, lo que implica que el individuo tenga mayores dificultades para comprender la forma como los otros representan la realidad, para la integración y adaptación social, y para predecir la conducta de los demás.

En la práctica clínica (psicológica) es común que las habilidades o dificultades planteadas por la teoría de la mente sean diagnosticadas



usando una variedad de instrumentos que evalúan diferentes dimensiones de la cognición social. Entre los propósitos del diagnóstico está el conocer las habilidades cognitivas y sociales fundamentales para flexibilizar la conducta ante situaciones sociales, teniendo en cuenta las demás personas y el contexto donde dichas situaciones se presentan. También, para conocer las capacidades de un individuo para percibir, entender y manejar de forma adecuada las emociones, establecer las explicaciones causales de las situaciones positivas y negativas de la vida y finalmente, describir las reglas y roles sociales de un individuo y su uso cotidiano en situaciones reales.

Así mismo, tanto en investigación como en el ejercicio clínico profesional, se utilizan las escalas, test o cuestionarios como herramientas importantes de apoyo para el diagnóstico y la medición de la evolución de un paciente. Así, la psicometría nos permite establecer mediante puntuaciones y baremos (puntuaciones clasificadas según el sexo, la edad, el nivel de escolaridad, el estrato socioeconómico, etc., dado que en una misma prueba el puntaje esperado para una persona de sexo femenino puede ser

diferente al de una persona de sexo masculino), entre otros, qué tan acercado a lo esperado se encuentra el rendimiento del paciente. Así mismo, en numerosas ocasiones nos encontramos con la dificultad de que las puntuaciones normalizadas no se encuentran adaptadas a nuestro medio y por consiguiente, a las características de nuestra población. Es aquí donde se hace necesario adaptar, validar o baremar diferentes escalas utilizadas en nuestro ejercicio profesional, para aplicarlas en las diversas poblaciones de nuestro medio.

La medición se enfoca en diferenciar y clasificar, entre otros, casos y fenómenos siguiendo los principios: validez (mide realmente lo que debe medir), fiabilidad (genera resultados similares al ser aplicado a un mismo grupo o individuos de manera repetida) y precisión (se evidencia al ubicar satisfactoriamente, de acuerdo con el objetivo que persigue, el lugar del fenómeno estudiado) (Mendoza y Bautista, 2002).

Este proceso de medición, además de lo dicho anteriormente, debe ser revisado en caso de que exista el interés de aplicar un instrumento en una población para la cual no fue diseñado inicialmente. Es aquí donde se recomienda que esa medición de los ítems y las puntuaciones esperadas como normales o patológicas para ese instrumento estén acordes con las características de la nueva población en la cual desea utilizarse. Para este proceso, un instrumento puede adaptarse, validarse o baremarse.

A medida que crece el campo de descripción y explicación de la teoría de la mente, se hace cada vez más necesario contar con los instrumentos adecuados para medir de manera objetiva, válida y confiable las características de la misma en poblaciones normales y con alguna alteración en sus procesos de desarrollo,

mentales o conductuales. Esta necesidad reside no solo en el hecho de la poca existencia de test estandarizados de acuerdo con las características de nuestro contexto latinoamericano y local, sino también por el hecho de que las evaluaciones y diagnósticos clínicos estén fundamentados en datos más precisos y normalizados a nuestras poblaciones infantiles, adolescentes y adultas. En este sentido, se han realizado diferentes estudios que han permitido mejorar las versiones de los test y adaptarlos a diferentes poblaciones.

Por otro lado, los baremos permiten comparar las puntuaciones obtenidas por una persona en un instrumento de medición, con un grupo normativo. Al realizar la baremación de puntuaciones con referencia a la norma o grupos normativos, se deben tener en cuenta, tal como lo propone Sattler (2004), la representatividad: “características compartidas por el grupo formado a partir de una determinada población” (p. 103); el tamaño: “la cantidad de sujetos del grupo normativo debe ser lo suficientemente grande como para garantizar que las puntuaciones de las pruebas sean estables y que los subgrupos estén adecuadamente representados” (p. 103); y la relevancia: “para interpretar adecuadamente la puntuación del examinado, se necesita un grupo normativo representativo en función del cual se puedan evaluar las puntuaciones del examinado” (p. 103).

De acuerdo con lo expuesto anteriormente, y teniendo en cuenta las características de los instrumentos que a utilizar en el proyecto “Baremación de instrumentos para medir Teoría de la Mente”, financiado por la Fundación Universitaria Luis Amigó-Funlam, no se realizará una adaptación o validación, sino una baremación de puntuaciones.

Si bien la teoría de la mente ha sido mayormente estudiada en personas que presentan diagnósticos de trastornos generalizados del desarrollo, esquizofrenia, enfermedades neurológicas y demás, actualmente hay una tendencia que está tomando fuerza y es la de evaluar este proceso en personas que tienen trastornos de conducta, que cometen bullying o acoso a otras personas, entre otros. Sobre esta base, el estudio de la Funlam tiene como objetivo general obtener los baremos para el *Reading the mind in the eyes* test, el *Task Hinting* y el *Faux Pas* test en población adulta de la ciudad de Medellín. En el camino de cumplir dicho objetivo, se espera identificar los datos normativos (media y desviación estándar) para los test mencionados; y describir y analizar las medias y desviaciones estándar agrupadas según la edad y el sexo de la muestra evaluada de los diferentes test de teoría de la mente.

La metodología desde la cual estamos desarrollando la investigación es de enfoque cuantitativo, el diseño no experimental y el tipo de estudio es descriptivo. La población y la muestra están conformadas por 383 estudiantes universitarios de la ciudad de Medellín.

Los test que estamos utilizando para evaluar teoría de la mente son: el Test de metedura de pata o *Faux Pas Task* (Stone, Baron-Cohen y Knight, 1998; Gregory et al., 2002), el Test de la mirada o *The Reading the Mind in the Eyes* (Baron Cohen et al., 2001) y el Hinting Task (Corcoran, Mercer y Firth, 1995).

Esperamos encontrar las puntuaciones normalizadas que nos permitan tener un acercamiento al funcionamiento de la teoría de la mente en jóvenes universitarios de Medellín.

Ficha técnica

Proyecto de investigación	<i>Baremación de instrumentos para medir Teoría de la Mente.</i>
Palabras clave	<i>Cognición social, teoría de la mente, educación superior</i>
Grupo de investigación	<i>Neurociencias básicas y aplicadas.</i>
Institución	<i>Fundación Universitaria Luis Amigó.</i>

Bibliografía sugerida

- Baron-Cohen, S., Wheelwright, S., Hill, J., Raste, Y., & Plumb, I. (2001). The “Reading the Mind in the Eyes” Test revised version: a study with normal adults, and adults with Asperger syndrome or high-functioning autism. *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, 42(2), 241–251.
- Corcoran, R., Mercer, G., & Frith, C. D. (1995). Schizophrenia, symptomatology and social inference: Investigating theory of mind in people with schizophrenia. *Schizophrenia Research*, (17), 5-13.
- Fiske, S. T., & Taylor, S. E. (2013). *Social cognition: From brains to culture*. London: Sage.

- Flavell, J. H., Miller, P. H., & Miller, S. A. (1993). *Cognitive development* (3rd edition). Englewood Cliffs, NJ: Prentice-Hall.
- Mendoza, H., & Bautista, G. (2002). *Probability and Statistics*. Recuperado de <http://www.virtual.unal.edu.co/cursos/ciencias/2001065/index.htm>
- Muris, P., Steerneman, P., Meesters, C., Merckelbach, H., Horselenberg, R., van den Hogen, T., et al. (1999). The TOM test: A new instrument for assessing theory of mind in normal children and children with pervasive developmental disorders. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, (29), 67–80. doi:10.1023/A:1025922717020.
- Sattler, J. (2004). *Evaluación infantil: aplicaciones conductuales y clínicas* (Vol. 2, 4ª ed.). México: Manual Moderno.
- Stone, V. E., Baron-Cohen, S., & Knight, R. T. (1998). Frontal lobe contributions to theory of mind. *Journal of Cognitive Neuroscience*, (10), 640-656.

Características familiares y psicosociales que inciden en la deserción en la educación superior de la zona centro de Urabá. El caso de la Fundación Universitaria Luis Amigó

Yeny Patricia Batista¹,
Juan Camilo Lara Álvarez²

La deserción estudiantil sigue siendo un tema relevante que requiere atención, dado que no ha disminuido en la educación media y educación superior, por el contrario, ha aumentado durante los últimos años en Colombia y Urabá no es la excepción, aunque existen programas que brindan a los jóvenes la posibilidad de obtener ayuda económica para ingresar a las instituciones de educación superior tanto privadas, como públicas. Según el Ministerio de Educación Nacional, la magnitud de la deserción estudiantil en Colombia constituye un reto para los próximos años.

La deserción “obstaculiza la ampliación en la cobertura de la educación superior y retrasa para el país la formación de capital humano capacitado clave para el crecimiento, el desarrollo económico y la equidad social” (Torres et al., 2012).

De otro lado, cuando un miembro de la familia deserta de la universidad o de la educación media, algunas características que se presentan

en su dinámica y estructura pueden incidir en este fenómeno; paralelamente, cuando los hijos no logran la finalización satisfactoria de sus estudios, se afecta la inversión que esta realizó en su capital humano y al mismo tiempo, la interacción familiar. Igualmente, una de las particularidades tiene que ver con el hecho de que los jóvenes asuman responsabilidades familiares a temprana edad, incluso, antes de terminar su formación académica básica; factor que después se vuelve determinante en la deserción del estudiante que ingresa a la educación superior.

Ahora bien, hablar de deserción estudiantil en la educación superior en un contexto como el de Urabá, que presenta uno de los menores niveles de calidad de vida de Antioquia, a pesar de su riqueza natural y su potencialidad económica, implica también considerar el hecho que muchos de los estudiantes tienen que trabajar para pagar sus estudios; encontrándose en ocasiones en situaciones de conflicto en relación con estudiar

¹ Especialista en Intervenciones Psicosociales, Especialista en Gerencia de Servicios Sociales. Docente, pertenece al grupo de investigación Familia y Calidad de vida, Fundación Universitaria Luis Amigó. Apartadó – Colombia. Correo electrónico: yeny.batista@amigo.edu.co

² Especialista en Intervenciones Psicosociales, Especialista en Gerencia de Servicios Sociales. Enlace de Seguimiento – Agencia Colombiana para la Reintegración. Pertenece al grupo de investigación Familia y Calidad de vida, Fundación Universitaria Luis Amigó. Apartadó- Colombia. Correo electrónico: juanlara@acr.gov.co

o trabajar, que resuelven optando por el trabajo y desertando del contexto académico por un tiempo prudente o, en el peor de los casos, permanentemente.

Todo lo anterior se condensa en la siguiente pregunta problematizadora: ¿Cuáles son las características familiares y psicosociales de los estudiantes de educación media y superior que pueden incidir en la deserción estudiantil en la zona centro de Urabá? Con las siguientes subpreguntas: ¿Cuáles son las tipologías de familias de los estudiantes de educación media y de educación superior de la Fundación Universitaria Luis Amigó? ¿Cuál es la funcionalidad de las familias de los estudiantes de educación media y de educación superior de los estudiantes de la Fundación Universitaria Luis Amigó? ¿Cuáles son las características psicosociales de los estudiantes de educación media y educación superior de la Fundación Universitaria Luis Amigó?

Para dar respuestas se planteó una investigación desde un enfoque descriptivo, lo cual pone los alcances de los resultados en un nivel primario que abre las puertas a nuevas preguntas de investigación o a investigaciones con un nivel de complejidad y profundidad mayor.

Por cuanto se refiere a la investigación propuesta, era necesario dividirla en momentos o procesos fundamentales: 1) diseño teórico (elaboración del anteproyecto), 2) preparación del trabajo de campo y 3) tratamiento y procesamiento de la información. La selección de la muestra fue intencionada y se trabajó con dos grupos de referencia: grupo 1 estudiantes universitarios activos de distintos niveles y programas de la Funlam; grupo 2 estudiantes que hayan desertado de cualquiera de los pregrados de la Funlam

en el periodo comprendido entre el 2014 y el 2015. Esto se hizo con el fin de correlacionar los datos encontrados e identificar posibles tendencias. Para la recolección de los datos se elaboró y se aplicó una encuesta que abordaba factores psicosociales, factores institucionales y factores familiares. Dentro de los factores familiares se incluyeron preguntas de un instrumento ya validado en otras investigaciones,



el FF-SIL, que indaga aspectos sobre la funcionalidad familiar. Todo esto dio como resultado lo que se presenta a continuación:

En relación con la información sociodemográfica, los participantes, tanto Estudiantes Activos de Pregrado (EAP) como Estudiantes Retirados de Pregrado (ERP), en general están en una estratificación media baja y baja. Los factores socioeconómicos son indicativos de la situación laboral tanto del estudiante, como de su familia y del nivel económico de los mismos (Castaño Gallón, Gómez y Vásquez, 2004). Por cuanto se refiere al sexo, hay mayor proporción de mujeres; jóvenes entre los 16 y 25 años de edad, siendo el 79% solteros y el 21% con unión conyugal (casado o en unión libre). Al respecto, Castaño et al., citando a Giovagnoli (2002), expresan:

Podrían estar interactuando dos efectos contrapuestos, ya que por un lado se esperaría que los estudiantes solteros, al no tener responsabilidades familiares, tendrían mayor disponibilidad de tiempo para dedicarse al estudio (lo cual no implica que el riesgo de desertar sea menor); por el otro, los alumnos casados valorarían más poseer un título profesional dado que este significaría una oportunidad de mejores condiciones económicas (p. 28).

De los EAP que participaron en la investigación, el 58% se encuentra entre el sexto y el noveno semestre, y el 42% está entre el primero y el quinto semestre. Mientras que de los ERP, el 25% está entre el sexto y octavo semestre presentando una deserción tardía, y el 75% está entre el primero y el quinto semestre presentando deserción temprana. Es decir, tres cuartas partes de la población desertó porque probablemente “algunos no logran una buena adaptación o simplemente deciden retirarse por razones diferentes a aquellas en las que la institución puede intervenir” (Ministerio de Educación Nacional, 2008).

La decisión de estudiar determinada carrera universitaria es fundamental para la permanencia y finalización en la misma. En subregiones como Urabá, donde la variedad en la oferta de programas académicos es relativamente baja, y ante la imposibilidad de muchos padres de familia para enviar a sus hijos a una ciudad a estudiar, no solo por los costos académicos, sino por los de manutención; obliga a muchos jóvenes a tener que acomodarse con la oferta interna. Ante la pregunta ¿Por qué decidió estudiar en el programa o pregrado? Los resultados muestran que los ERP lo hicieron por: segunda opción (19%), le gustaba (38%), vocación (25%), afinidad con el currículo (6%). Sin embargo, tal y como lo mencionan Montes, Almonacid, Gómez Cardona, Zuluaga, & Tamayo (2010):

Una de las respuestas más recurrentes principalmente entre los desertores institucionales y del sistema es la motivación personal (...), “me gustaba el tema” o “cumplía con mis expectativas”, esta respuesta implica, a priori, que las personas cumplían con una fidelidad a sí mismos con respecto a sus gustos y aspiraciones, sin presiones externas que los llevaran a tomar tal decisión, pero

hay diferencias entre el gusto inicial de las personas y lo que se encuentran cuando comienzan sus estudios, lo cual puede ocasionar desmotivación (p. 80).

En los EAP, si bien es cierto que el comportamiento de esta variable es un poco diferente, podríamos pensar que en el 24% de los casos de respuestas: segunda opción (8%), afinidad con el currículo (11%), influencia familiar (1%), no sabe, no responde (4%), podría estar en riesgo de deserción si algunas de sus expectativas no se cumplen o ante la aparición de situaciones externas que puedan poner a dudar al estudiante sobre su permanencia en el pregrado y en la institución.

En relación con la tipología de familia, en promedio el 48% de las familias de los participantes son biparentales, el equivalente a 49 familias. Este tipo sigue siendo el más frecuente. Sin embargo, hay que resaltar la cantidad de configuraciones que se podrían decir no convencionales; es decir, que se salen de la clasificación tradicional que se ha realizado en los estudios de familia.

En el grupo de los ERP, el 88% afirmó que contaba con el apoyo de su familia para realizar sus estudios; por otro lado, en el grupo EAP, el 96% manifestó que cuenta con el apoyo de su familia. Además, cuando se les preguntó ¿qué tipo de apoyo recibía de su familia? Los EAP respondieron: económico (13%), moral emocional (16%), todos los anteriores (71%); y los ERP: económico (13%), moral emocional (19%), ninguno de los anteriores (19%), todos los anteriores (50%). En relación con la frecuencia del apoyo que percibían, los participantes al preguntárseles ¿qué tan constante era el apoyo que le brindaba su familia? Respondieron, los EAP: mucho (90%), a veces (5%), poco (5%); y

en los ERP: mucho (88%), poco (13%). Lo anterior muestra como posiblemente en el caso de algunos de los ERP, el no contar con un apoyo fuerte de su familia pudo ayudar a impulsar la decisión de desertar de su proceso académico.

El resultado de la aplicación del FF-SIL muestra que en los grupos EAP y ERP las familias son funcionales y moderadamente funcionales. También hay que anotar que en ERP, si bien es cierto que no tienen familias severamente disfuncionales, un porcentaje significativo es moderadamente funcional (38%), que sumado a las familias disfuncionales (13%), muestra un porcentaje del 51% de familias que no son del todo funcionales; es decir, que son fuentes de estresores, y/o no sabe manejar los estresores propios del proceso educativo (estresor interno) o del entorno (estresor externo). Es decir, que en el 51% de los ERP, sus familias probablemente no constituyen un apoyo fuerte para el desarrollo académico.

En conclusión, aproximadamente el 24% de la población es susceptible a retirarse por causas económicas, esto tiene relación con dos asuntos; el primero, la situación socioeconómica del estudiante, y el segundo es el hecho de estar estudiando en una institución de carácter privado. Algo similar encontraron en el estudio de factores de deserción estudiantil en la Universidad Surcolombiana:

Cuando las economías familiares son frágiles es difícil pretender un apoyo económico sostenible a lo largo de toda la carrera para el mantenimiento del estudiante, pues las necesidades de la familia priorizan el trabajo al estudio. De ahí que la falta de apoyo familiar (...)

tenga que ver directamente con la situación de precariedad antes analizada (Sánchez Amaya, 2005, p. 100).

Sin embargo, esta situación puede ser un poco diferente en las instituciones públicas. Por otro lado, un factor individual como la motivación, traducido en la sinergia que existe entre lo que el joven está estudiando y sus metas personales, así como no aparición u ocurrencia de situaciones externas especialmente difíciles o estresantes, ya sean familiares o de otra índole; resultan fundamentales en la permanencia de los estudiantes en la educación superior.

En relación con los aspectos familiares, si bien es cierto que en mayor proporción los participantes reportaron tener buenas relaciones familiares, se debe resaltar el hecho que en los ERP muy probablemente las malas relaciones incidieron en su deserción (6%); sumado a que en este mismo grupo, el 13% reportó no contar con el apoyo de su familia y un porcentaje igual (13%) registró familia disfuncional -superior en un 4% a las familias de los EAP-. A propósito del tema, Rodríguez y Vindas (2011) encontraron en su investigación que los problemas familiares tuvieron una fuerte incidencia en la ocurrencia de la deserción. Si lo miramos en perspectiva, parece haber un mayor deterioro del ambiente familiar en los ERP que en los EAP; en otras palabras, el deterioro de las relaciones familiares influyó, entre otras cosas, en el retiro de algunos de los participantes en esta investigación; aunque no estamos hablando de conclusiones definitivas, dado el tipo de estudio realizado.

Ficha técnica

Proyecto de investigación	<i>Características familiares y psicosociales de los estudiantes de educación superior que inciden en la deserción estudiantil en la zona centro de Urabá—año 2015. El caso de la Fundación Universitaria Luis Amigó.</i>
Palabras clave	<i>Deserción estudiantil, factores psicosociales, funcionalidad, disfuncionalidad, tipología de familia.</i>
Grupo de investigación	<i>Familia y calidad de vida.</i>
Institución	<i>Fundación Universitaria Luis Amigó.</i>

Bibliografía sugerida

- Castaño, E., Gallón, S., Gómez, K., y Vásquez, J. (2004). UCC-Deserción Estudiantil.pdf. Recuperado de http://www.alfaguia.org/alfaguia/files/1319757570_14.pdf.
- DANE. (2011). Las mujeres estudian más, pero ganan menos—Archivo Digital de Noticias de Colombia y el Mundo desde 1.990. *Eltiempo.com*. Recuperado de <http://www.eltiempo.com/archivo/documento/MAM-4426954>.
- Gobernación de Antioquia. (2012). Proyecto integral regional para el desarrollo de Urabá. Recuperado de http://www.antioquia.gov.co/Plan_de_desarrollo_2012_2015/PDD_FINAL/PDD_FINAL/10_Linea_6.pdf.
- Sánchez Amaya, G., y Navarro, W. (2005). Deserción Estudiantil en la Universidad un problema social. pdf. Recuperado de http://www.alfaguia.org/alfaguia/files/1319757570_14.pdf
- Ministerio de Educación Nacional. (2008). Deserción estudiantil en la educación superior colombiana. Elementos para su diagnóstico y tratamiento. Bogotá. Recuperado de http://www.mineducacion.gov.co/sistemasdeinformacion/1735/articles-254702_diagnostico_desercion.pdf.
- Ministerio de Educación Nacional. (2014). educación superior 2014—síntesis estadística Departamento de Antioquia. Bogotá.
- Montes, I. C., Almonacid, P. M., Gómez Cardona, S., Zuluaga, F., & Tamayo, E. (2010). Análisis de la deserción estudiantil en los programa de pregrado de la Universidad EAFIT (Drop Out Analysis in Undergraduate Students in Universidad EAFIT). *Center for Research in Economics and Finance (CIEF), Working Papers*, (10-10). Recuperado de http://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=242748.
- Revista Semana. (2012). “Uno de cada dos estudiantes que ingresan a educación superior no culmina sus estudios”. *Revista Semana*. Recuperado de <http://www.semana.com/nacion/articulo/uno-cada-dos-estudiantes-ingresan-educacion-superior-no-culmina-estudios/253885-3>.
- Rodríguez, A. A., y Sánchez Vindas, M. A. (2011). La deserción estudiantil en la educación superior: el caso de la Universidad de Costa Rica. *Revista Actualidades Investigativas en Educación*, 5(4). Recuperado de <http://revista.inie.ucr.ac.cr/index.php/aie/article/view/115>.
- Torres Sánchez, F., y Márquez Zúñiga, J. (2012). La deserción en la educación superior en Colombia durante la primera década del siglo XXI: ¿por qué ha aumentado tanto? *Documentos CEDE*. Recuperado de <http://2013.economicsofeducation.com/user/pdfsiones/162.pdf>.

Construyendo y consolidando un sueño investigativo: “Por una infancia feliz”

Claudia Marcela Arana Medina¹, Juan Carlos Restrepo Botero²,
John Jairo García Peña³

A continuación encontrarán la historia de un sueño investigativo, el cual poco a poco se ha ido haciendo realidad. Dicho sueño parte del conjunto de intereses que nos hemos forjado un grupo de psicólogos y neuropsicólogos, con el objetivo de construir programas de evaluación e intervención eficaces y eficientes, enfocados a los fenómenos contextuales que atraviesa la infancia. Surge entonces el proyecto de investigación “Evaluación, diagnóstico e intervención neurocognitiva y psicosocial, de niños entre 7 y 12 años que presentan comportamientos disruptivos y pertenecen a población vulnerable de la Ciudad de Medellín”.

Comenzamos por contarles que nuestros intereses han ido encaminados al avance de la profesión, esperando que dicho desarrollo redunde en el progreso de la sociedad. Nuestro norte ha sido permitir, mediante este tipo de proyectos investigativos, mejorar la calidad de vida de las personas que participan en ellos, tanto de manera directa como indirecta. Deseamos posibilitar una vida “mejor” en primer lugar para los niños; y en segundo, para sus padres, familiares y educadores.

Teniendo en cuenta la revisión de antecedentes, en Colombia, fenómenos como el de las conductas disruptivas en los niños, suelen ser más prevalentes de lo que se piensa. En particular se reconoce que el Trastorno Negativista Desafiante (TND) presenta un predominio del 4.9% en hombres y un 2.2% entre las mujeres, en una muestra representativa nacional de 4.544 colombianos de 18 a 65 años. (Posada, Aguilar, Magraña y Gómez, 2004). Estos datos estadísticos sumados a un número importante de motivos de consulta, por parte de padres y profesores, relacionados con conductas disfuncionales en la infancia -confirmado por nosotros como investigadores, que nos vemos enfrentados a los mismos-, constituyeron las bases del mencionado proyecto de investigación.

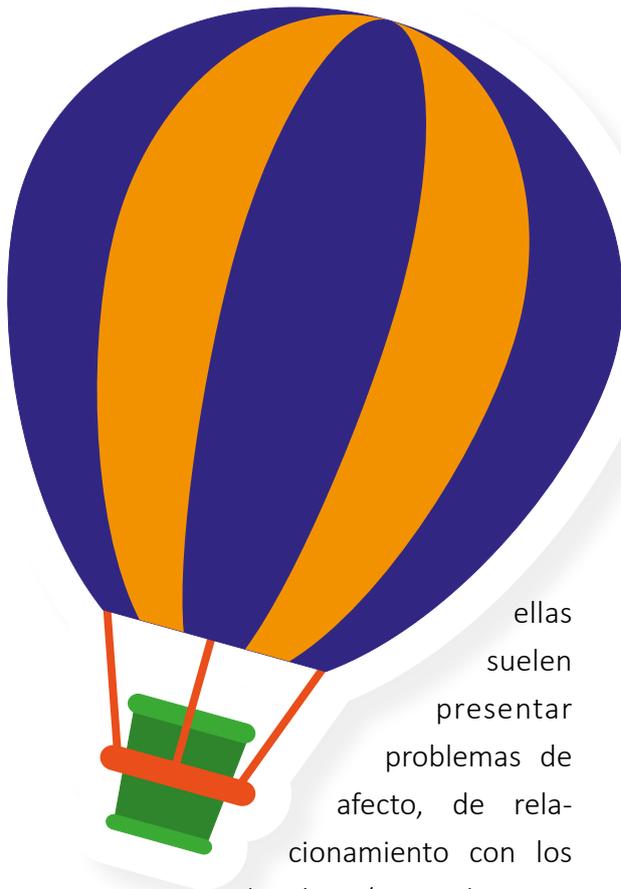
Así las cosas, ya con claridad sobre el origen del proyecto, se hace necesario conceptualizar ciertos aspectos teóricos que posibilitan la comprensión de esta temática:

Las conductas disruptivas son aquellas que utilizan los niños o adolescentes cuando desean comunicar algo a sus compañeros y/o adultos de manera inadecuada, ya sea agrediéndolos o trasgrediendo una norma. Los chicos que recurren a

¹ PhD en Psicología con orientación en Neurociencia Cognitiva. Docente investigadora de la Fundación Universitaria Luis Amigó. Grupo de investigación: Neurociencias Básicas y Aplicadas. Medellín, Colombia. Correo electrónico: claudia.araname@amigo.edu.co

² PhD en Psicología con orientación en Neurociencia Cognitiva. Docente investigador de la Corporación Universitaria Lasallista. Medellín, Colombia. Correo electrónico: carl.res@gmail.com

³ Mg en Desarrollo. Docente investigador de la Fundación Universitaria Luis Amigó. Grupo de investigación: Estudios de Fenómenos psicosociales. Medellín, Colombia. Correo electrónico: john.garciape@amigo.edu.co



ellas suelen presentar problemas de afecto, de relacionamiento con los demás y/o rendimiento académico bajo. Por otro lado

y como progresión de las conductas disruptivas, se encuentran las conductas antisociales, estas son definidas como comportamientos inadecuados, por medio de los que se viola una norma social, pero además se presentan agresiones físicas, extorsión, insultos, cleptomanía (robo), que provocan la desadaptación del sujeto. Sin embargo, estos comportamientos para clasificarse como antisociales deben ser evaluados en términos de gravedad, intensidad y frecuencia (Cladellas, Muntada y Martín, 2015).

La aparición de estos comportamientos se explica por múltiples causas, entre ellas se encuentran aspectos psicosociales como la violencia social, incluyendo en ella la nueva estructuración de los núcleos familiares; en la actualidad, la inestabilidad emocional y psicológica de los adultos cobra un espacio importante y deja en último lugar las necesidades de los niños; esto sumado

a que las familias son conformadas por menos miembros, lo que causa que los infantes cuenten con poca o nula compañía y, generalmente, pasen la mayor parte del tiempo en la escuela, compartiendo así pocos espacios con sus padres. Esto es un común denominador entre las chicas y chicos que comienzan a presentar conductas disruptivas, tanto dentro de la escuela como fuera de ella (Cladellas, Muntada y Martín, 2015). A lo anterior debe sumarse, como causa de comportamientos disruptivos, el no establecimiento de límites entre lo que es aceptable y lo que no; y la ausencia de espacios para la expresión de los sentimientos.

De otra parte, se encuentran causas a nivel biológico. Desde la neuropsicología (ciencia que estudia la relación entre el cerebro y el comportamiento) se ha planteado que todo comportamiento tiene un origen cerebral; es decir, que los comportamientos disfuncionales o desadaptativos tienen causas múltiples que no pueden desconocerse a la hora de desarrollar protocolos de intervención de los mismos, en particular, considerando que los comportamientos disruptivos -entre ellos los comportamientos violentos- son explicados gracias a la existencia de estructuras cerebrales responsables. Dentro de estas estructuras, la región límbica es responsable de las emociones básicas como la ira, la alegría y el amor; y el lóbulo frontal es responsable del funcionamiento ejecutivo (comportamiento organizado, traducido a metas y a estrategias para lograrlas, capacidad de controlar los impulsos y otras conductas más que permiten la adaptación del sujeto al entorno en el que se desenvuelve) (Tirapú, Martínez, Casi, Albeniz y Muñoz, 1999). Las conductas violentas se relacionan también con dificultades en la cognición

social (reconocimiento de las emociones y sentimientos de los demás, que permite la adecuada interacción), igualmente se pueden identificar varias zonas cerebrales responsables de este constructo, tales como: la corteza ventral y algunas estructuras paralímbicas, la amígdala, la ínsula y el polo temporal (Butman y Allegri, 2001).

Todas estas consideraciones teórico científicas, que explican las causas, las consecuencias y el curso de las conductas disruptivas en los niños, enfocaron a nuestro equipo de investigación en el proceso de indagar la cantidad de estudios realizados a nivel mundial en el tema específico de la evaluación y la intervención de los trastornos de conducta, por lo cual nos internamos en la búsqueda de antecedentes que nos guiaran; gracias a ello logramos plantearnos la pregunta con respecto a la evaluación, al diagnóstico y al tratamiento de los trastornos de conducta, en particular cuestionándonos por la efectividad de estos procesos. Así las cosas, decidimos proponer a la Vicerrectoría de Investigaciones de la Funlam un estudio que permitiera poner a prueba ciertas estrategias de evaluación y de intervención que estuvieran sustentadas en el enfoque neuropsicológico y psicosocial para el mencionado fenómeno, y así asegurar una mirada integral del mismo.

Surge la pregunta de investigación: ¿Qué mejoría se encuentra en el desempeño de pruebas psicológicas y neuropsicológicas que evalúan el perfil neurocognitivo y desarrollo psicosocial, en niños que se encuentran entre los 7 y los 12 años, que presentan comportamientos disruptivos y pertenecen a población vulnerable de la ciudad de Medellín, después de ser sometidos a un proceso de intervención?

Posteriormente, al presentar la propuesta y ser aceptada por la Vicerrectoría de Investigaciones de la Funlam, para desarrollarse durante tres años consecutivos, comenzamos el proceso de construcción y desarrollo de un conjunto de ejercicios neuropsicológicos y psicosociales; es decir un protocolo, para evaluar a niños que estuviesen diagnosticados con trastorno negativista desafiante (TND, el cual se caracteriza por una oposición persistente a las normas sociales) y que, a su vez, acorde con los resultados, generó un protocolo de intervención para los comportamientos disfuncionales. Ambos protocolos –el de evaluación y el de intervención- se aplicaron a 40 niños pertenecientes a instituciones educativas de la ciudad de Medellín. Es importante resaltar que el proceso de enganche y permanencia de los sujetos participantes fue complicado, pues la investigación para poner a prueba sus hipótesis requería que tanto los niños pertenecientes a la muestra poblacional, como sus padres o acudientes, y los docentes implicados en su proceso educativo, permanecieran muy comprometidos con cada una de las actividades realizadas por el equipo de investigadores; por ello nos vimos obligados a retirar instituciones en las que el compromiso no permanecía estable.

De esta manera, finalmente la investigación terminó desarrollándose en una sola institución educativa denominada: “Colegio Antares, Inteligencias Múltiples”. Las personas que integran el Colegio han sido durante estos casi tres años consecutivos, fundamentales para el desarrollo del proyecto de investigación, pues han participado activamente de cada una de las actividades propuestas, sin ningún miramiento y con una alta responsabilidad.

Es importante en este punto exponer las actividades que se desarrollaron con las personas que participaron en el proceso investigativo. Inicialmente, las actividades centrales estuvieron dispuestas para los niños. Una vez evaluados, se desarrollan con ellos ejercicios de rehabilitación neuropsicológica, concentrada en gran medida en ejecutar ejercicios neurocognitivos, por medio de los cuales se trabajó el proceso atencional y el funcionamiento ejecutivo, aspectos –como se mencionó en líneas anteriores- alterados en este trastorno; y además, se desarrollaron terapias psicosociales, las cuales estuvieron enfocadas en el incremento de estrategias de solución de conflictos, en el establecimiento de vínculos afectivos “sanos”, en el manejo de la autoridad, en las relaciones con los demás y en el conocimiento personal.

De otra parte también se viene desarrollando un trabajo con los padres y/o acudientes de estos niños, con quienes se han llevado a cabo estrategias de intervención para la instauración de la norma, el desarrollo afectivo, la comprensión de las distintas etapas del desarrollo del ser humano y estrategias para corregir conductas “inadecuadas”.

Finalmente, se viene implementando un trabajo importante con los educadores, quienes constituyen un aspecto importante tanto en la evaluación como en el tratamiento del TND. Con ellos se han desarrollado, al igual que con los padres, estrategias de intervención para la

instauración de la norma, detección temprana de síntomas relacionados con el trastorno, intervención en el aula de clase de conductas disruptivas, estrategias de comunicación adecuada entre pares y establecimiento adecuado del vínculo docente-estudiante.

En el momento actual, la investigación ha publicado alrededor de 10 artículos relacionados con la temática, socializando los resultados encontrados en los momentos evaluativos y de rehabilitación realizados. En este orden de ideas, los investigadores podemos encontrar que evaluado e intervenido de manera integral, el TND puede presentar un mejor pronóstico, dado que el síndrome es explicado de manera multicausal; y para tener éxito en su intervención se hace indispensable tomar en cuenta cada uno de los factores que lo generan.

El proyecto se encuentra en su recta final, obteniendo avances importantes en la evaluación, el diagnóstico y la rehabilitación de chicos que padecen TND. Al finalizar el estudio, se espera obtener insumos necesarios para realizar un protocolo de intervención y patentarlo, en la búsqueda de desarrollar tratamientos eficientes y eficaces en el orden de los trastornos de conducta; los cuales se presentan con cierta frecuencia -como se mencionó anteriormente- en nuestra población y requieren de una evaluación e intervención integral, por una infancia feliz.

Ficha técnica

Proyecto de investigación	<i>Evaluación, diagnóstico y rehabilitación, neurocognitivo y psicosocial de niños con TND, que se encuentran entre los 7 y 12 años y pertenecen a instituciones educativas de la ciudad de Medellín.</i>
Palabras clave	<i>Evaluación, diagnóstico, intervención neurocognitiva y psicosocial, y trastornos de conducta.</i>
Grupo de investigación	<i>Neurociencias básicas y aplicadas. Estudios de fenómenos psicosociales.</i>
Instituciones	<i>Fundación Universitaria Luis Amigó. Corporación Universitaria Lasallista.</i>

Bibliografía sugerida

- Arana, C., Rizzo, A., Restrepo, J., y Gómez, C. (2014). Alteración y rehabilitación neurocognitiva de las funciones ejecutivas y de la cognición social, en niños que presentan conductas disruptivas: una revisión investigativa. En *La investigación, un compromiso con la sociedad* (pp. 136-148). Medellín: Fondo Editorial Funlam.
- Arana, CM., Restrepo, J., y García, J. (2015). Intervención neurocognitiva de comportamientos disruptivos como profilaxis de comportamientos violentos y delincuenciales en población vulnerable de la ciudad de Medellín. En *XVIII Encuentro Nacional de Investigación Funlam: La investigación una oportunidad social* (pp. 106–114). Medellín: Fondo Editorial Funlam.
- Butman, J., & Allegri, R. F. (2001). A Cognicao Social e o Cortex Cerebral. *Psicología: Reflexao e Crítica*, 2(14), 275-279.
- Cladellas, R., Muntada, M., & Badía, M. (2015). Indisciplina instruccional y convencional: su predicción en el rendimiento académico. *Revista Colombiana de Psicología*, 24(2), 317-330.
- Montoya, P., y Arango, O. (2015). *¿Cómo es la relación entre cognición social y trastorno disocial de la conducta?* Medellín, Colombia: Fondo Editorial Funlam.
- Posada-Villa, J., Aguilar-Gaxiola, S., Magaña, C., y Gómez, L. (2004). Prevalencia de trastornos mentales y uso de servicios: resultados preliminares del estudio nacional de salud mental. Colombia. *Revista Colombiana de Psiquiatría*, (33), 241-262
- Restrepo, J., Arana, CM., Rizzo, A., y Gómez, C. (2015). “Retos en la atención de la conducta disruptiva infantil y adolescentes en el contexto escolar”. Retos y Realidades de la Psicología Educativa. *Memorias del congreso Nacional de Psicología Educativa (ASCOFAPSI)* (pp. 239–256). Caldas: Editorial Lasallista.
- Tirapú, J., Martínez, M., Casi, A., Albeniz, A. y Muñoz, J. (1999). Evaluación de un programa de rehabilitación en grupo para pacientes afectados por síndromes frontales. *Análisis y modificación de conducta*, 25(101), 405-428.

Percepción de legalidad en la población rural del altiplano del oriente antioqueño

Norman Darío Moreno Carmona¹, Nicolasa María Durán Palacio²,
Sonia Natalia Cogollo Ospina³

Este estudio identifica las percepciones de legalidad en la tradición cultural paisa de la población rural perteneciente a organizaciones campesinas de los nueve municipios de la región del altiplano del oriente antioqueño.

Se trató de una investigación descriptiva correlacional en la que se busca hacer comparaciones de las percepciones de legalidad según el género, la edad y el nivel educativo. Se utilizaron instrumentos cuantitativos (encuestas) de evaluación de percepciones de legalidad, que apuntaba a capturar de manera fidedigna las maneras como piensan y actúan los sujetos campesinos organizados cívicamente sobre situaciones que requieren de prácticas de legalidad, de justicia distributiva, recuperación y respeto de los derechos humanos.

Desde 1995, bajo el liderazgo de Transparencia Internacional y el Banco Mundial, se le ha dado una creciente importancia a los estudios sobre corrupción y gobernabilidad. Derivado del incremento de la corrupción en las actuales formas de gobierno se optó por la creación de un instrumento que apuntara a la medida de

un Índice de Percepción de Corrupción (IPC) en todos los países del mundo, aplicado en sus distintas instituciones.

Según los resultados del estudio de Percepción de Transparencia Internacional realizado en el 2013, Colombia se encuentra en el puesto 94, con un índice de corrupción de 36 en una escala de 0 a 100 —siendo 0 extremadamente corrupto y 100 altamente transparente en la gobernabilidad—. Estos datos demuestran la crisis en los gobiernos y sus instituciones, por un lado, y por otro, la poca o nula credibilidad en la justicia y su legalidad.

Los estudios realizados en Antioquia sobre *Cómo somos los antioqueños y antioqueñas*, en el marco del *Plan de Desarrollo (2012-2015): Antioquia la más educada*, hacen una radiografía de los habitantes del oriente antioqueño con una fe católica arraigada, en donde se le otorga mucha importancia a la figura de Dios y a la autoridad, lo que conlleva a que se destaquen entre sus valores la tolerancia y el respeto por las personas (87%), la responsabilidad (83%) y la obediencia (54%). En correlación negativa a estos valores, subestiman el trabajo duro (11%) que definió la pujanza de los ancestros

¹ Psicólogo. Magister en Educación: Desarrollo Humano, Doctor en Investigación Psicológica, docente Facultad de Psicología y Ciencias Sociales, Fundación Universitaria Luis Amigó, miembro del grupo de investigación Estudios de Fenómenos Psicosociales, Medellín-Colombia. Correo electrónico: norman.morenoc@amigo.edu.co

² Psicóloga. Magister en Psicología, Doctora en Filosofía. Docente Facultad de Psicología y Ciencias Sociales, Fundación Universitaria Luis Amigó, Medellín-Colombia. Correo electrónico: nicolasa.duranpa@amigo.edu.co

³ Psicóloga. Magister en Literatura Colombiana. Candidata a Doctora en Artes. Fundación Universitaria Luis Amigó, Medellín-Colombia. Correo electrónico: sonia.cogolloos@amigo.edu.co

paisas, caracterizado por el trabajo honesto, perseverante y que bien da cuenta de una probable inversión de valores, configurada en la cultura del dinero fácil. De igual manera, tiende a subestimarse la capacidad de imaginación (22%) entendida como la inclusión del punto de vista del otro en el propio pensamiento, que facilita actitudes de empatía; como consecuencia, lo que prima es el individualismo y la falta de generosidad (39%) que imposibilita gestos de solidaridad y de preocupación por el otro.

Correlacionada con el destacado valor de la obediencia, se encuentra la subvaloración de la libre expresión (28%), lo que resulta ser un gran obstáculo para el discernimiento entre opciones políticas de derecha y de izquierda. El 44% de la población no sabe distinguir entre estas ideologías llevando, en último término, a un marcado desinterés por la política (60%). Aunado a esto, es muy visible la falta de confianza frente a la Gobernación de Antioquia y las propuestas que representan los partidos políticos en la región.

De manera paradójica, la encuesta citada entra en abierta contradicción con el *Análisis de la conflictividad del oriente antioqueño*, realizado por el Programa de las Naciones Unidas (PNUD) en el 2010. En este último estudio se destacan los serios cuestionamientos al modelo de desarrollo propuesto para la región, que ha afectado fundamentalmente la economía campesina, los procesos de identidad, cultura y formas de socialización. La percepción de la ciudadanía es que no se han cumplido las promesas de los Planes de Desarrollo de las entidades municipales, empresas de servicios y firmas constructoras.

En el oriente antioqueño hay un primado de decisiones inconsultas a nivel político, lo que pone en evidencia la histórica exclusión

política y la inequidad en el manejo del poder y de los recursos. Así mismo, el *análisis de la conflictividad* destaca la brecha existente entre las clases sociales en esta región —las élites representan un porcentaje menor de la población y concentran la mayor cantidad de recursos económicos, mientras la clase campesina y la clase obrera representa la mayor proporción con un alto índice de necesidades básicas insatisfechas—, en contradicción con el estudio de *Cómo somos los antioqueños y antioqueñas*, que muestra alta satisfacción de las necesidades básicas en la mayor parte de la población (72%).

Otro dato a considerar en lo que atañe a la cultura de la legalidad, resulta ser la ubicación de los años ochenta como el punto de inflexión y transvaloración, debido al auge del narcotráfico y la trayectoria de los grupos armados que llevaron a cabo una transformación política que afectó a la región, ya que implicó la imposición de normas y de una voluntad de poder que sometió a los campesinos en un rol



de subordinación. La economía y los valores del narcotráfico, respaldados por los grupos paramilitares, produjo una emergente clase social, nuevos modelos de identidad, cambios en las formas de socialización y transformaciones en la cultura, que sacaron a la luz todas aquellas caracterizaciones negativas del ser paisa, que el lenguaje costumbrista utilizó para ridiculizar y deslegitimar (Torres, 1943; Carrasquilla, 1958).

Reconociendo tal inversión de valores, especialmente en la región aludida, conviene preguntarse: ¿Cuáles son las percepciones de legalidad en hombres y mujeres rurales que pertenecen a organizaciones campesinas de los municipios del altiplano del oriente antioqueño?

Para responder a esta pregunta, se encuestaron 380 adultos seleccionados de manera no probabilística; el 44,7% fueron hombres y el 55,3% mujeres, con un promedio de edad de 49,12 años. La mayor parte de los participantes fueron amas de casa y agricultores, con bajo nivel educativo (primaria o secundaria incompleta); tienen una relación de pareja, ya sea casados o en unión libre y la mayoría son padres de familia, pertenecientes a la religión católica. Todos se ubican en los tres estratos socioeconómicos más bajos (el 72,7% en estratos 1 y 2) y en su mayoría viven en casa propia o familiar.

Para medir la percepción de legalidad, se elaboraron cuatro escalas: Creencias, Valores, Conocimientos y Percepción del contexto, para ello, se revisaron conceptualizaciones sobre legalidad y algunas escalas utilizadas en estudios previos en países latinoamericanos sobre cultura de la legalidad (Cortés, 2006; Wences, Conde & Bonilla, 2014), cultura ciudadana (Corpovisionarios, 2015) y comportamientos morales controvertidos (Harding & Phillips, 1986; Mathiesen, Mora & Castro, 1998).

Los resultados evidenciaron que en la población campesina hay una tendencia baja a considerar creencias negativas sobre la legalidad; particularmente, no consideran el engañar al Estado ni justifican el uso de la violencia; por el contrario, justifican desobedecer la ley bajo ciertas circunstancias y creen vivir en un ambiente deshonesto.

Con relación a la percepción del contexto, la población encuestada tiende a ser positiva en términos de legalidad, más especialmente, en lo que respecta a la poca violencia en el sector y la percepción de solidaridad y respeto entre vecinos; sin embargo, aportan negativamente a esta escala la percepción de inseguridad (por asuntos distintos a la violencia) y la poca confianza en el Estado.

Por otra parte, los valores relacionados con la legalidad de la población campesina resaltan una mayor preocupación por los otros (prosocialidad/altruismo y respeto a las diferencias). De la misma manera, los resultados de la escala de conocimientos sobre la ley indican que, en general, son conocedores de la ley.

En términos generales se puede afirmar que los valores de legalidad de los campesinos son inversamente proporcionales a sus creencias y a la percepción del contexto; es decir, la actuación legal de las personas no depende de las creencias negativas sobre la legalidad o la percepción negativa del contexto y existe, más bien, una relación positiva entre conocimiento de la ley y sus valores.

No se encontraron diferencias significativas entre los sexos en ninguna de las escalas evaluadas; no obstante, al analizar ciertos factores, se pueden evidenciar algunas diferencias, por ejemplo, los hombres creen en menor medida que las

mujeres en la legitimidad del Estado, mientras ellas son más altruistas y respetan más las diferencias que los varones.

De acuerdo con la edad, existen diferencias significativas en las escalas de los valores y en la percepción del contexto, centrándose en la población más joven, evidenciando que son los menores de 31 años quienes presentan valores menos ajustados a la ley y menos altruismo, aunque mayor respeto a las diferencias que los más adultos; también tienen una percepción más negativa del contexto que sus mayores, en tanto advierten mayor violencia en el sector, falta de solidaridad y respeto, y desconfían más del Estado. Sin embargo, llama la atención que son los más adultos quienes tienden a justificar más el uso de la violencia.

Al analizar las diferencias de acuerdo con el nivel de formación académica de los participantes, estas son significativas en las escalas generales de creencias, conocimientos y percepción de contexto. Los datos muestran que las creencias negativas sobre legalidad son inversamente proporcionales al nivel educativo

y, específicamente los campesinos con menor nivel educativo, tienden a creer más en la justicia por mano propia, la ilegitimidad del Estado y justifican el uso de la violencia. También, como era de esperarse, el conocimiento de la ley es directamente proporcional al nivel educativo y la percepción del contexto empeora en quienes tienen menor nivel educativo.

Aunque la escala general de comportamientos no presentó diferencias estadísticamente significativas según el nivel educativo, dos factores de la escala sí las evidenciaron: el respeto a las diferencias aumenta con el nivel educativo, mientras, paradójicamente, el respeto por las normas disminuye a medida que se cuenta con más educación.

En conclusión, se puede afirmar que en la población campesina del altiplano del oriente antioqueño no existe una percepción negativa de la legalidad ni de su contexto en términos del cumplimiento de la ley; al parecer, en dicha población aún operan valores y creencias que les permiten desarrollar un comportamiento adecuado a la ley.

Ficha técnica

Proyecto de investigación	<i>Percepción y actitud de ilegalidad en la población rural del altiplano del oriente antioqueño.</i>
Palabras clave	<i>Legalidad, percepción, campesinos, ilegalidad.</i>
Grupo de investigación	<i>Estudios de fenómenos psicosociales.</i>
Institución	<i>Fundación Universitaria Luis Amigó.</i>

Bibliografía sugerida

- Corpovisionarios. (2013). *Encuesta de Cultura Ciudadana*. Bogotá. Recuperado de <http://corpovisionarios.org/lineas-de-accion/encuesta-de-cultura-ciudadana/>
- Cortés Guardado, M. A. (2006). *Cultura de la legalidad en México: creencias sobre la justicia, la*

- ley las Instituciones. *Acta republicana, Política y Sociedad*, 5(5), 41-51. Recuperado de <http://148.202.18.157/sitios/publicacionesite/period/republicana/pdf/ActaRep05/4.pdf>
- Gobernación de Antioquia, Universidad Eafit, Invamer y Etnológica. (2013). *¿Cómo somos los antioqueños y las antioqueñas hoy?* Recuperado de <http://www.antioquia.gov.co/index.php/antioquia-200-anos/15980-icomo-somos-los-antioquenos-hoy-i>
- Programa de las Naciones Unidas. Área de Paz, Desarrollo y Reconciliación. (2010). *El oriente antioqueño: análisis de la conflictividad*. Recuperado de https://info.undp.org/docs/pdc/Documents/COL/00058220_Analisis%20conflictividad%20Oriente%20Antioque%C3%B1o.pdf
- Transparency International. (2013). *Corruption Perceptions Index*. Recuperado de www.transparency.org
- Universidad EAFIT. (2013). *Antioqueños: lo que son y lo que pueden ser*. Recuperado de <http://www.eafit.edu.co/agencia-noticias/historico-noticias/2013/noticias-noviembre/Paginas/investigacion-antioquia-lo-que-son-lo-que-pueden-ser.aspx#.U3LXZYF5OSo>
- Wences, I., Conde, R. y Bonilla, A. (Eds.). (2014). *Cultura de la legalidad en Iberoamérica: desafíos y experiencias*. San José, C. R.: FLACSO. Recuperado de <http://www.flacso.org/sites/default/files/Documentos/libros/secretaria-general/Cultura%20de%20la%20Legalidad.pdf>
- Yarce, J. (2014). *Haz Clic. Cultura de la legalidad y la integridad para Colombia*. Procuraduría General de la Nación. Bogotá: Nomos Impresores.

La pobreza: un tema de clase aprendido desde sus manifestaciones en la realidad social

Santiago Alberto Morales Mesa¹, Olga Lucía Arboleda Álvarez²,
Beatriz Elena García Chacón³, Jenny Marcela Acevedo Valencia⁴

Para trabajar el concepto de pobreza en el curso de Desarrollo Comunitario, la profesora relata a sus estudiantes de cuarto semestre, la experiencia obtenida en la investigación denominada *Estrategias de sobrevivencia de jóvenes en condición de pobreza en Medellín*, la cual le ha permitido, junto a otros colegas suyos y a un grupo de estudiantes que han querido hacer parte del estudio mencionado, acercarse a la comprensión del tema desde la propia realidad de las personas que la padecen.

La profesora comenta entonces a los estudiantes que en una calurosa tarde de sábado del mes de febrero de 2015, el grupo de docentes y estudiantes de la Universidad que hacen parte de la investigación, se desplazan a un sector de uno de los barrios más vulnerables de la ciudad de Medellín, ubicado en una de sus laderas más empinadas.

La experiencia comienza desde el mismo momento en el que el equipo de investigadores toma el autobús, cuyo “paradero” está ubicado

en uno de los sectores más populosos y menos seguros de la ciudad, lo cual empieza a dar muestras de las condiciones de pauperización de la zona que el grupo investigador tiene como destino.

Luego de casi una hora de recorrido por inclinadas lomas y curvas peligrosas, en calles que solo tienen capacidad para la circulación de un automotor y donde entonces en el encuentro de dos vehículos, para que alguno de ellos pueda continuar su marcha, el otro debe echar reversa, se llega a un sitio conocido como el *Plan*, la terminal, el destino final, hasta donde puede llegar el pasajero, porque de ahí para arriba sigue la montaña agreste, en la que se ubican modestas construcciones elaboradas con todo tipo de material: cartón, tabla, plástico, adobe, destinadas a la habitación de personas y familias, que en general por condiciones de desplazamiento y de violencia, se han visto obligadas a ubicar sus hogares en este sitio insospechado de la gran urbe, desprotegido e

¹ Magister en Salud Pública. Docente Facultad de Derecho y Ciencias Políticas, Fundación Universitaria Luis Amigó–Funlam, grupo de investigación Laboratorio Universitario de Estudios Sociales–LUES. Proyecto en convenio: Fundación Universitaria Luis Amigó – Federación Internacional de Universidades Católicas. Medellín, Colombia. Correo electrónico: smorales@funlam.edu.co

² Magister en Salud Pública, Docente Facultad Ciencias Administrativas, Económicas y Contables, Fundación Universitaria Luis Amigó–Funlam, grupo de investigación Economía Solidaria – ECOSOL. Proyecto en convenio: Fundación Universitaria Luis Amigó – Federación Internacional de Universidades Católicas. Medellín, Colombia. Correo electrónico: oarboled@funlam.edu.co

³ Magister en Ciencias Sociales. Docente de la Facultad de Derecho y Ciencias Políticas de la Fundación Universitaria Luis Amigó, grupo de investigación Economía Solidaria – ECOSOL. Proyecto en convenio: Fundación Universitaria Luis Amigó – Federación Internacional de Universidades Católicas. Medellín, Colombia. Correo electrónico: beatriz.garciach@amigo.edu.co

⁴ Candidata a Magister en Estudios Políticos. Docente Facultad de Derecho y Ciencias Políticas de la Fundación Universitaria Luis Amigó, grupo de investigación Economía Solidaria – ECOSOL. Proyecto en convenio: Fundación Universitaria Luis Amigó – Federación Internacional de Universidades Católicas. Medellín – Colombia. Correo electrónico: jenny.acevedova@amigo.edu.co

ignorado en tantos aspectos del bienestar por parte de los gobiernos de turno.

Los investigadores saben que deben llegar al salón de la acción comunal, pero para llegar a él los separan 450 escalas, las cuales se aprestan a subir, animados por uno de los jóvenes habitantes del lugar que los espera para guiarles el camino, confiados en su buen estado físico y en el paliativo de la botella de agua que los revitaliza a cada sorbo, hasta arribar al lugar donde los espera un grupo de jóvenes del sector denominado Altos de la Torre.

Una vez superadas las escalas que llegan casi al filo de la cima, los investigadores están preparados para emprender el trabajo con los jóvenes, quienes poco a poco van llegando al sitio de reunión; los observamos uno a uno, mientras toman su asiento en el lugar y como primera impresión vemos en sus rostros las huellas de una vida que no ha sido fácil.

Ya en el recinto comunal que sirve de escenario al trabajo propuesto por los investigadores, estos exponen a los participantes, más hombres que mujeres, entre los 14 y los 27 años de edad, que la idea que tienen para trabajar parte de querer saber ¿qué es para ellos la pobreza, cómo perciben la pobreza que habitan y qué pobreza identifican en su barrio? Esto – explican los investigadores- lo hacen en el marco de una investigación avalada por la Fundación Universitaria Luis Amigó y por un organismo internacional que agrupa universidades católicas llamado la Federación Internacional de Universidades Católicas – FIUC. Les cuentan también que esta investigación tiene por finalidad analizar las



estrategias de sobrevivencia de los jóvenes que viven en condiciones de pobreza en la ciudad, para luego desarrollar con ellos un proceso de formación desde el tema específico de la economía solidaria, la cual se presenta como otra posibilidad de hacer economía en forma asociativa y auto gestionada, una alternativa frente a la

economía de capital que se torna devastadora para todos aquellos que no tienen cómo participar de sus lógicas.

Igualmente, se les explica a los jóvenes que el trabajo se hará metódicamente cada sábado, mediante talleres con técnicas grupales interactivas y construcción grupal o individual para conocer cómo viven y qué estrategias utilizan en el día a día para afrontar sus condiciones de pobreza; y que para lograr esto se implementarán varios momentos, así:

- * De descripción, en el cual se buscará hacer la caracterización de los contextos y prácticas, la comprensión de los significados y valoraciones que ellos dan a esas situaciones de pobreza y el reconocimiento de sus puntos de vista frente a la misma;
- * de interacción, donde se buscará que los jóvenes hablen sobre sus expectativas sociales, culturales, económicas, ambientales y políticas relacionadas con la pobreza;
- * de reflexividad, para que hagan reconocimiento, comprensión y valoración de las estrategias que ellos implementan para sobrevivir a la pobreza.

Se les informa también que, como parte del proceso, hay un momento para la implementación de una propuesta formativa, en la que ellos asumirán el rol de estudiantes para obtener conocimientos sobre el tema de la economía

solidaria, pensada como estrategia de sobrevivencia para enfrentar condiciones de pobreza. De igual manera, se les comentó a los jóvenes que estos temas los trabajaríamos compartiendo con ellos en varias sesiones, varias tardes en los que ellos tuvieran a bien recibirnos.

Este fue pues el acuerdo inicial y así, en las siguientes sesiones, por espacio de 6 meses, se llevaron a cabo varios talleres en los que los investigadores interactuaban y compartían con los jóvenes: el juego de bases que permitió hacer una caracterización demográfica de ellos; el de Percepciones y tipos de pobreza trabajado mediante las técnicas de la cartografía y el foto lenguaje; el diseñado para la identificación de pobreza por escenarios, plasmado en el dibujo de una silueta corporal personalizada; el propuesto para identificar las manifestaciones de la pobreza mediante un cuento o un gráfico elaborado por los jóvenes; el del esquema de la casa para acercarse a las condiciones de habitabilidad; la identificación de necesidades y satisfactores mediante el nombramiento de ellas en fichas de cartulina; y el taller final sobre sueños y derechos de los jóvenes, trabajado mediante un dibujo y un video foro.

La profesora del curso de desarrollo comunitario reitera entonces a sus estudiantes que este fue el trabajo de campo que permitió al grupo investigador identificar la concepción de pobreza de los jóvenes de este sector, y les comparte expresiones dicientes de ellos en las que se lee la manera como estos perciben las manifestaciones de ese flagelo en aspectos como la educación, la salud, el trabajo, la familia y la espiritualidad:

- * “Coger goteras es pobreza, tener el zinc es pobreza”.
- * “Muchos hijos y casas de madera representa pobreza”.
- * “Niños pidiendo comida sin haberla, me ha tocado verlo en mi pueblo, mucha pobreza estar así”.
- * “Un celular de baja gama representa pobreza, no hay para comprar el otro”.
- * “Hay pobreza del barrio porque la tierra no da nada”.
- * “La pobreza es mental, falta de educación, cultura, intolerancia”.
- * “La pobreza está en la educación. No hay comida, no hay estudio, no hay nada, nos da por delinquir, la pobreza nos da ganas de robar. ¿Quién dijo que los pobres tienen trabajo digno?”
- * “Somos pobres en la familia cuando no tenemos apoyo o un motivo para salir adelante”.
- * “Se es pobre al no sentir el apoyo de las personas que te rodean”.
- * “Se es pobre por la *desberraquera*, la pereza”.
- * “Falta de ser guerrero y no tener un motivo para poder emprender”.
- * “Hay pobreza cuando no hay *dentrada* económica”.
- * “No tener oportunidad, falta de estudio”.
- * “La gente pobre no tiene salud, porque no tiene plata para los medicamentos o pasajes”.
- * “La falta de educación y oportunidades”.

A partir de estos testimonios, la profesora explica a los estudiantes del curso que los jóvenes del sector de Altos de la Torre pueden considerarse en condición de pobreza porque lo que se va advirtiendo en sus experiencias y versiones es que han carecido de las oportunidades y los recursos para alcanzar el desarrollo de sus capacidades y potencialidades, las cuales, como lo señala Sen (2000, p. 49), no deben solo mirarse como un instrumento de la producción económica, sino como la posibilidad para aportar al logro del desarrollo social.

La docente induce también a los estudiantes para que comprendan una de las conclusiones a las que llegó la investigación en el sentido de que el concepto de pobreza debe plantearse en plural, es decir, que el concepto no debe expresarse

como “la pobreza” sino como “las pobrezas”; les explica que esto puede leerse en los testimonios de los jóvenes y que se corrobora con los planteamientos del economista chileno Manfred Max Neef (1995):

Cualquier necesidad humana fundamental que no es adecuadamente satisfecha revela una pobreza humana, la pobreza de subsistencia (debido a la alimentación y abrigo insuficientes); de protección (debido a sistemas de salud ineficientes, a la violencia, a la carrera armamentista, etc.); de afecto (debido al autoritarismo, la opresión, las relaciones de explotación con el medio ambiente natural, etc.); de entendimiento (debido a la deficiente calidad de la educación); de participación (debido a la marginación y discriminación de mujeres, niños y minorías); de identidad debido a la imposición de valores extraños a culturas locales y regionales, emigración forzada, exilio político, etc.) y así sucesivamente (pp. 27-28).

Igualmente, la profesora suscita la reflexión de los estudiantes con los planteamientos del profesor chileno Luis Razeto Migliaro (2011), teórico y experto de la economía solidaria, quien con respecto a la pobreza señala:

Ser pobre no tiene mucho que ver con la cantidad de dinero que se recibe mensual o semanalmente, ni con los bienes y servicios a los que se accede, e incluso ni siquiera con tener o no tener propiedades, claro la pobreza se expresa en todo ello, pero no siempre, y en todo caso no consiste en eso el ser o no ser pobre. La pobreza no siempre está en el bolsillo, ni se siente en el estómago, sino que está principalmente en el cerebro, en la mente de las personas. Pero no quiere decir con eso que la pobreza sea una cosa subjetiva e irreal, no, la pobreza es algo real, algo sentido y vivido, pero es principalmente algo inherente a las personas y que se

expresa como un estado de conciencia, es en este sentido que afirmo que hay varios tipos de pobreza (s.p.).

Específicamente, a partir de expresiones de los jóvenes del barrio marginado como “un celular de baja gama representa pobreza, no hay para comprar el otro”, la profesora explica a los estudiantes el concepto de necesidades humanas, para lo cual retoma también los planteamientos que hace el citado Max Neef, cuando señala que las necesidades son finitas, pocas y constantes, pero que lo que ha generado la economía convencional capitalista (clásica y neoclásica) es que las personas conciben cada vez más las necesidades tan solo como carencias, crecientes e ilimitadas, confundiéndolas con los satisfactores, los cuales, como lo señala Elizalde (2006, como se citó en Arboleda, Ghisso, Quirós, y Viveros, 2009):

Son los que cambian de cultura en cultura, de sociedad en sociedad, de pueblo en pueblo. Cada comunidad humana comparte un conjunto de satisfactores, propios y específicos, que incluso la diferencian de otra comunidad. El elemento cambiante (...) son los satisfactores, existiendo a la vez varios tipos de satisfactores, siendo unos de ellos beneficiosos y otros dañinos al observarlos desde una perspectiva sistémica (p. 41).

Finalmente, la profesora cierra la clase resaltando la importancia de vincular los resultados de los procesos de investigación que realiza la universidad a las actividades de aprendizaje en el aula, ya que ello posibilita mayor comprensión y acercamiento a la realidad de problemáticas sociales contemporáneas, como lo es, en este caso, la del tema de las pobrezas.

Ficha técnica	
Proyecto de investigación	<i>Estrategias de sobrevivencia de jóvenes en condición de pobreza.</i>
Palabras clave	<i>Laboratorio universitario de estudios sociales–LUES. Economía solidaria – ECOSOL.</i>
Grupo de investigación	<i>Laboratorio universitario de estudios sociales–LUES.</i>
Instituciones	<i>Fundación Universitaria Luis Amigó. Federación Internacional de Universidades Católicas – FIUC.</i>

Bibliografía sugerida

- Arboleda Álvarez, O. L, Guiso Cotos, A. M, Quirós Lizarazo, E. H., y Viveros Chavarría, E. F. (2009). *Consolidación de capital social en Medellín*. Medellín: Fundación Universitaria Luis Amigó–Alcaldía de Medellín.
- Max-Neef, M., Elizalde, A. y Hopenhayn, M. (1995). *Desarrollo a escala humana, una opción para el futuro*. Medellín: Fundación Universitaria Luis Amigó.
- Razeto Migliaro, L. (Productor). Pobreza, políticas sociales y economía solidaria. Video [archivo digital]. Chile. Recuperado de <https://www.youtube.com/watch?v=EfgNjlzuNvk>
- Sen, A. (2000). *Desarrollo y libertad*. Bogotá: Planeta.

Desarrollo de conductas prosociales, la clave para la prevención de prácticas de riesgo en adolescentes

Sandra Milena Restrepo Escobar¹, Juan Diego Betancur Arias²,
Maricelly Gómez Vargas³ Laura Gil Tamayo⁴

Según el informe final de consumo nacional de sustancias psicoactivas 2013, publicado en junio de 2014 (Ministerio de Protección Social, 2014), es preocupante el aumento significativo del uso de drogas ilícitas, especialmente, la marihuana en la población colombiana, y es mucho más grande la preocupación cuando los datos se relacionan con la población adolescente y juvenil; esto genera alertas para la prevención en diferentes ámbitos, particularmente en jóvenes escolarizados.

Por su parte, la Organización Mundial de la Salud (OMS) viene proponiendo desde hace un par de décadas promover la prevención desde el enfoque de habilidades para la vida que generen resultados en el desarrollo de estilos de vida saludables.

Con base en el *Primer estudio poblacional de salud mental Medellín, 2011-2012* (Universidad CES, 2012) y los datos sobre los consumos que ha realizado alguna vez en la vida la población de la ciudad, se recomienda el fortalecimiento de habilidades asociadas con la superación de situaciones traumáticas y con las aptitudes para mejorar las formas de comportarse en diferentes ambientes. Con esto, se invita a promover las conductas sociales positivas que mejoren la capacidad de los adolescentes para tomar decisiones y tener relaciones interpersonales más saludables, además, a orientar hacia la prevención de la violencia, la conducta agresiva y el consumo de sustancias psicoactivas. Con la certeza que intervenciones de prevención y tratamiento bien desarrolladas pueden incidir positivamente en varios problemas y trastornos, se hace una apuesta por construir bases preventivas en la inteligencia social.

¹ Magister en Educación y Desarrollo Humano. Docente Investigadora de la Fundación Universitaria Luis Amigó, miembro del grupo de Farmacodependencia y Otras adicciones, Fundación Universitaria Luis Amigó, Medellín-Colombia. Correo electrónico: sandra.restrepoes@amigo.edu.co

² Doctor en Neurociencias. Docente Investigador de la Fundación Universitaria Luis Amigó, Miembro del grupo de Neurociencias Básicas y Aplicadas, Fundación Universitaria Luis Amigó, Medellín – Colombia. Correo electrónico: juan.betancurri@amigo.edu.co

³ Magister en Psicología. Docente Investigadora de la Universidad de Antioquia, Coordinadora del grupo de Psiconex, Universidad de Antioquia, Medellín- Colombia. Correo electrónico: maricelly.gomez@udea.edu.co

⁴ Estudiante de décimo semestre de Psicología. Universidad de Antioquia, Medellín – Colombia. Correo electrónico: lauragil8b@gmail.com

¿Qué son las conductas prosociales?

Las conductas prosociales se relacionan con factores que influyen en el fomento de habilidades positivas como son dar consuelo a otros, brindar ayuda, ser altruista, compartir, asistir a quien lo necesita, cooperar y ser solidario (Moñivas, 1996).

Existen dos tipos de conductas prosociales; las primeras se refieren a las que se benefician ambas partes y las segundas hacen alusión al beneficio de una sola de las partes. Gadorgordobil (2005) define la conducta prosocial como “toda conducta social positiva que se realiza para beneficiar a otro con/sin motivación altruista” (p. 207).

Las conductas prosociales se refieren a los comportamientos cuya finalidad es favorecer o auxiliar a los demás, sin importar la intención que se tenga al ayudar (Eisenberg & Fabes, 1998); además, sirven como factor protector o inhibidor de la agresividad y de las conductas antisociales que se asocian a todos los comportamientos cuya finalidad es dañar o herir a otros (Coe & Dodge, 1997).

Por su parte, Coke, Baston y McDavis (1978) introdujeron el concepto de la conducta prosocial con base en dos factores, la activación emocional y ponerse en el lugar del otro. Más tarde, Snyder y Ickes (1985) explicaron la conducta prosocial según las tendencias disposicionales y los factores situacionales, ambos factores como variables independientes entre sí. Dos años después, Batson, Fultz y Schoenrade (1987) afirmaron que la conducta prosocial surge según el contexto (Molero, Candela & Cortés, 1999).

Según Fukuyama (1995), si una sociedad genera en sus miembros la cultura de la confianza, no solo en su círculo primario que es la familia, sino

en otras personas, se establece “capital social” y este es fundamental para la prosperidad y el desarrollo competitivo de las sociedades.

Otro aspecto a tener en cuenta, es que se ha considerado a la población infantil y adolescente



como focos para el trabajo de fortalecimiento de las conductas prosociales, pues esto permite el desarrollo de la tendencia empática hacia los demás (Calvo, González y Martorell, 2001; Mestre, Samper y Frías, 2002). Igualmente, se plantea que el enfoque de trabajo sobre las conductas prosociales favorece el proceso de razonamiento y tiene efectos sobre aspectos emocionales como la empatía, la estabilidad emocional y sobre las respuestas poco agresivas (Mestre, Samper & Frías, 2002). En el caso de Garaigordobil y García (2006), concluyeron que cuando niños y adolescentes desarrollan altos niveles de empatía, mantienen un buen autoconcepto y autoestima, elementos clave para tener respuestas asertivas ante las prácticas de riesgo que pueden darse en sus contextos, pues el desarrollo de conductas prosociales favorece que las personas comprendan las

situaciones contrastándolas con sus valores internos, lo que se ve plasmado en respuestas asociadas al autocontrol (Inglés et al., 2011).

Estudiar las conductas prosociales y plantearlas como una intervención preventiva tiene básicamente dos finalidades; la primera es promover desde la infancia conductas de solidaridad, tolerancia, cooperación y ayuda; y la

segunda, desestimular las conductas antisociales como la agresión, la violencia y sus formas de expresión (Moñivas, 1996); entendiendo que la competencia social está conformada por las actitudes, habilidades y estrategias socio-cognitivas con las que una persona establece interacciones con otros (Trianes, Muñoz & Jiménez, 2000)

Nuestro contexto

Teniendo en cuenta los datos del *Primer estudio poblacional de salud mental Medellín, 2011-2012*, y algunos informes de ciudad donde se evidencia un contexto socio-cultural que requiere atención respecto a la comprensión de los comportamientos antisociales y de delincuencia juvenil que favorecen el rechazo y la exclusión de los adolescentes de Medellín, se hace imperante la necesidad de analizar las actitudes y estrategias cognitivas sociales de dicha población, para hacer una identificación de las potencialidades y debilidades de nuestros jóvenes y plantear lineamientos preventivos que se encaminen al desarrollo de la competencia social.

Para ello, se desarrolla durante el año 2016 la investigación *Actitud y pensamiento social*

en adolescentes de Medellín, para la que se seleccionaron las comunas 4 y 8 de la ciudad, relacionadas -según el estudio de salud mental- con altos índices de consumo de licor y marihuana; de esta manera, se podrán identificar las actitudes y estrategias sociales cognitivas de estudiantes de todos los niveles de bachillerato, a los cuales se les aplicará la prueba AECS (Actitudes y estrategias cognitivas sociales) de Moraleta, González Galán y García-Gallo. Con los resultados se construirán lineamientos claros para las instituciones educativas en el ámbito de la prevención, en los que el desarrollo de la inteligencia social sea el eje conductor de la propuesta, con la que se espera impactar positivamente a los estudiantes que hagan parte del trabajo de las líneas preventivas.

Ficha técnica

Proyecto de investigación	<i>Actitud y pensamiento social en adolescentes de Medellín–2016.</i>
Palabras clave	<i>Conductas prosociales, pensamiento social, prevención.</i>
Grupo de investigación	<i>Farmacodependencia y otras adicciones. Neurociencias básicas y aplicadas. Grupo Psyconex (UdeA).</i>
Instituciones	<i>Fundación Universitaria Luis Amigó. Universidad de Antioquia.</i>

Bibliografía sugerida

- Batson, C. D., Fultz, J., & Schoenrade, P. A. (1987). Distress and empathy: two qualitative distinct vicarious emotions with different motivational consequences. *J. Pers.*, 55, 19-39.
- Calvo, A. J., González, R. y Martorell, M. C. (2001). Variables relacionadas con la conducta prosocial en la infancia y adolescencia: personalidad, autoconcepto y género. *Infancia y Aprendizaje*, 24, 95-111.
- Coie, J. D. & Dodge, K. A. (1997). Aggression and antisocial behavior. *Handbook of Child Psychology, Social, emotional and personality development*, 3(5), 719- 788.
- Coke, J. S., Baston, C. D. & McDavis, K. (1978). Empathic mediation of helping: A two-stage model. *Journal of Personality and Social Prsychology*, 36, 752-766.
- Eisenberg, N. & Fabes R. A. (1998). Prosocial development. *Handbook of child psychology: Social, emotional, and personalilty development*, 3(5), 646-718.
- Fukuyama, F. (1995). *The social vitues and the creation of Prosperity*. Nueva York: Free Press.
- Garaigordobil, M. (2005). Conducta antisocial durante la adolescencia: correlatos socio-emocionales, predictores y diferencias de género. *Psicología Conductual*, 13(2), 197-215.
- Garaigordobil, M. y García, P. (2006). Empatía en niños de 10 a 12 años. *Psicothema*, 18(2), 180-186.
- Inglés, C. J., Martínez- González, A. E., Valle, A., García-Fernández, J. M. & Ruiz-Esteban, C. (2011). Conducta prosocial y motivación académica en estudiantes españoles de Educación Secundaria Obligatoria. *Universitas Psychologica*, 10(2), 451-465.
- Mestre, V., Samper, P. y Frías, M. D. (2002). Procesos cognitivos y emocionales predictores de la conducta prosocial y agresiva: La empatía como factor modulador. *Psicothema*, 14, 227-232.
- Ministerio de Protección Social. (2014). *Consumo de sustancias psicoactivas 2013. Informe final*. Bogotá: Alvi Impresores.
- Molero, C., Candela C. y Cortés M. T. (1999). La conducta prosocial: una visión de conjunto. *Revista Latinoamericana de Psicología*, 31(2), 325-353.
- Moñivas, A. (1996). La conducta prosocial. *Cuadernos de Trabajo Social*, 9, 125-142.
- Snyder, M. & Ickes, W. (1985). Personality and social behavior. In G. Lindzey and E. Aronson (Eds.), *Handbook of social psychology* (Third edition, Vol. 2, pp. 883-947). New York: Random House.
- Universidad CES. (2012). *Primer estudio poblacional de salud mental Medellín, 2011-2012*. Medellín: L. Vieco e Hijas. Recuperado de: <http://www.odc.gov.co/Portals/1/publicaciones/pdf/consumo/estudios/locales/CO031052011-primer-estudio-poblacional-de-salud-mental-medellin,-2011--2012.pdf>
- Trianes, M. V., Muñoz, A. M. y Jiménez, M. (2000). *Competencia social: su educación y tratamiento*. Madrid: Pirámide.

VIH por prácticas sexuales en encuentros casuales*

Santiago Alberto Morales Mesa¹, Olga Lucía Arboleda Álvarez²,
Carlos Alberto Gómez Mercado³ Lemy Bran Piedrahita⁴

Las prácticas sexuales y las infecciones de transmisión sexual siempre han sido un tema que se ha hablado a baja voz y con los más cercanos. Es común que cuando los jóvenes han estado expuestos a ellas, o las viven, sienten miedo de expresarse o buscar ayuda; algunos se quedan callados pensando que como llegaron se van, pero no es así. Por ello vamos a contarles un poco sobre lo que es el VIH/SIDA y las prácticas de riesgo que experimentan jóvenes universitarios de la ciudad de Medellín.

Un día en la feria de las flores de 2014, María, estudiante universitaria, salió de rumba con sus compañeras de curso a uno de los tablados de la ciudad. Allí, después de varias canciones, copas de ron y de risas, cruzó su mirada con Roberto, otro joven universitario; el flechazo fue inmediato, él se acercó y le propuso que bailaran un vallenato que estaba sonando; ante el agrado que sentía por él, María no dudó ni un minuto en aceptar.

Tras esta canción llegaron otras; el alcohol, la atracción y la música comenzaron a hacer su efecto. Después de la media noche, el reggaetón entró con todo su furor y cada vez los cuerpos se iban acercando más, dando paso a las caricias y besos.

Cerca de las dos de la madrugada, el tablado comienza a terminar. María ya no quiere estar con sus amigas, el licor que ha bebido la hecho ser más extrovertida y solo quiere irse de “afterparty” (rumbear en otro lugar después de la fiesta) con Roberto, quien muy animado la invita a su apartamento.

Allí, los dos solos, con el licor en sus cuerpos y la atracción que sentían se dejaron *llevar del momento*, comenzaron los besos, las caricias íntimas y por último, relaciones sexuales de todo tipo; la noche fue maravillosa para ambos, pero solo se pasó por alto una cosa: el uso del preservativo.

* Los personajes que aparecen en el relato son ficticios y obedecen estrictamente al interés de hacer comprensible el impacto de la investigación.

¹ Magister en Salud Pública, docente Facultad de Derecho y Ciencias Políticas, Fundación Universitaria Luis Amigó–Funlam, grupo de investigación Laboratorio Universitario de Estudios Sociales. Proyecto en convenio: Fundación Universitaria Luis Amigó – Funlam e Institución Universitaria Escolme. Medellín, Colombia. Correo electrónico: smorales@funlam.edu.co

² Magister en Salud Pública, docente Facultad de Ciencias Económicas Administrativas y Contables, Fundación Universitaria Luis Amigó–Funlam, grupo de investigación Ecosol. Proyecto en convenio: Fundación Universitaria Luis Amigó–Funlam e Institución Universitaria Escolme. Medellín, Colombia. Correo electrónico: oarboled@funlam.edu.co

³ Magister en Salud Pública, investigador grupo Epidemiología y Bioestadística, Universidad CES. Proyecto en convenio: Fundación Universitaria Luis Amigó–Funlam e Institución Universitaria Escolme. Medellín, Colombia. Correo electrónico: klargomez@gmail.com

⁴ Especialista en Alta Gerencia, docente – Institución Universitaria Escolme, grupo Académico de Investigaciones Escolme – GAMES. Proyecto en convenio: Fundación Universitaria Luis Amigó–Funlam e Institución Universitaria Escolme. Medellín, Colombia. Correo electrónico: ciessalud3@escolme.edu.co

De aquel momento no queda sino el recuerdo, María no ha vuelto a ver a Roberto; en su afán de regresar a casa no le pidió el número del celular y no recuerda la dirección, pues él le pidió un taxi y allí quedó todo.

Han pasado dos años y María, desde el mes de marzo, viene presentando fiebre, diarrea, manchas en su piel, sudores nocturnos y dejando mojada su cama; sus amigas le aconsejaron visitar al médico, quien le diagnosticó un virus debido al cambio de clima.

Pero María no ha mejorado y decidió consultar nuevamente; esta vez, el médico sorprendido por los mismos síntomas, le preguntó sobre sus prácticas sexuales en los últimos años, María le respondió que eran las mismas de todos los jóvenes, en especial, los universitarios, y le explicó:

-Cuando nos conocemos y hay una atracción tenemos caricias, besos y compartimos alguna que otra foto erótica en el celular; si congeniamos, salimos y se pueden dar encuentros más íntimos, llegando a veces a la masturbación. Si se establece una relación afectiva, allí si se dan las relaciones sexuales de todo tipo; al inicio con el preservativo y después -como ya es el novio oficial- se tiene sin preservativo, solo se utilizan las anticonceptivas, porque ya está la confianza y se tiene algo serio.

El médico le pregunta a María cuándo tuvo su última relación sexual sin protección. Ella asustada le dice que con Roberto, ya que no tiene pareja porque está en función de terminar su trabajo de grado para obtener su título profesio-

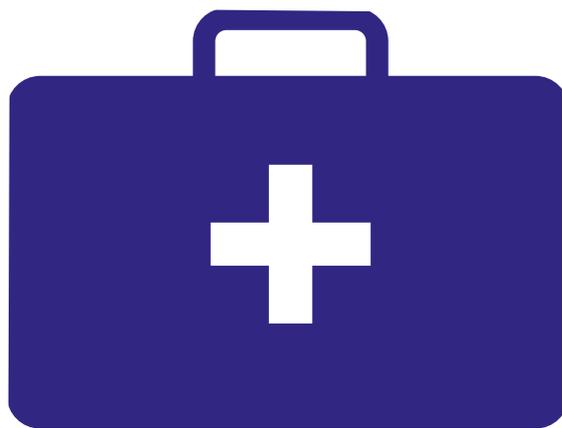
sional. El doctor le inquiriere acerca de Roberto y ella solo le pudo decir que, tal como lo menciona la canción, “fue una noche de copas, una noche loca”. Ante esta respuesta, el médico le ordena una prueba de sangre llamada Elisa, que se utiliza para detectar si el VIH está presente en un organismo; ante el pánico que refleja María en su cara, él comienza a

explicar lo siguiente:

- Desde el año 1983, se dio a conocer en el mundo una enfermedad que fue denominada Síndrome de Inmunodeficiencia Adquirida-SIDA, la cual era producida por el denominado Virus de Inmunodeficiencia Humana-VIH. Se le nombró de esta manera porque cuando el virus llegaba al organismo, acababa con las defensas y se producían una serie de enfermedades simultáneas, calificadas como oportunistas, y eran las que podían generar la muerte en los pacientes.

Tener el VIH es diferente a tener SIDA. A quienes tienen el virus se les identifica como personas conviviendo con el VIH, y esto puede durar entre 15 y 25 años, si se tiene una vigilancia médica y se llevan todos los controles necesarios. A la etapa final, es decir, cuando ya no hay defensas en el organismo y aparecen las enfermedades oportunistas, se le denomina SIDA; cualquiera de estas enfermedades es la que puede ocasionar la muerte.

El VIH se diagnostica mediante un examen de sangre, las primeras personas que tuvieron un resultado positivo, es decir, el virus en su cuerpo, fueron personas consumidoras de sustancias psicoactivas, hombres



que tenían sexo con otros hombres y personas en ejercicio de prostitución, la mayoría de ellos jóvenes, creando una alerta en el ámbito mundial, en especial en la salud pública, lo que llevó a que se estigmatizaran y señalaran por ser las trasmisoras del virus. En la década de los noventa, las investigaciones mostraron que la transmisión del VIH se da, entre otras cosas, por medio de prácticas sexuales de riesgo en las que se intercambian fluidos corporales como el semen, la secreción vaginal y la sangre, por lo que se dejó de señalar a las que habían sido consideradas poblaciones vulnerables, evidenciando que el VIH podía llegar a mujeres, hombres, niños y niñas, sin que existiera una relación con su condición sexual, es decir, sin que fueran homosexuales o ejercieran la prostitución.

De acuerdo con los estudios realizados por la Organización Mundial de la Salud (2015) y el Centro para el Control y la Prevención de Enfermedades–CDC (2015), son cuatro las secreciones corporales que pueden ayudar a que el virus llegue de una persona que lo tiene a otra sana: sangre, semen (incluyendo el presemén), secreción vaginal y la leche de pecho. Igualmente, se han identificado cuatro formas de transmisión: la vía sexual: por relaciones anales, vaginales u orales (siendo esta última la de menor riesgo); las transfusiones de sangre (situación que ya ha sido muy controlada por los entes médicos); compartir agujas (en especial, en personas consumidoras de sustancias psicoactivas para las que se utilizan jeringas); y de madre a bebé durante el embarazo, parto o la lactancia.

Según ONUSIDA (2015), en el mundo, al año 2014 había 36,9 millones de personas que vivían con el VIH. Así mismo, para ese año, alrededor de 2

millones de personas se infectaron y 1,2 millones murieron de enfermedades relacionadas con el sida.

En Colombia, el registro de los nuevos casos de VIH se hace por medio del SIVIGILA (Sistema Nacional de Vigilancia en Salud Pública), que es una base de datos donde se registran estas y otras situaciones de salud. Así que todos los médicos debemos reportar las personas diagnosticadas como una forma de prevención; quien acceda a hacerse la prueba, que es voluntaria, debe firmar un consentimiento informado en el que se expresa qué es la prueba y qué implica los resultados.

Para ilustrar más a María, le contó que el boletín epidemiológico (2013) menciona que desde 1985 hasta el 31 de diciembre de 2012, se reportaron en total 95.187 casos de infección por VIH, algunos de esos pacientes ya están en la fase de SIDA y otros han muerto. Además, las infecciones van en aumento cada año, por ejemplo, en el 2012 se registraron 8.196 nuevos casos, de ellos 5.914 eran hombres y 2.282, mujeres; 8.073 lo adquirieron por transmisión sexual.

Igualmente, puntualizó que de acuerdo con investigaciones que se habían llevado a cabo en diferentes partes del mundo, las personas más afectadas por el VIH están en una edad entre los 15 y 49 años y han llevado a cabo prácticas que aumentan el riesgo de adquirir el virus como son: relaciones sexuales sin preservativo, cambio permanente de parejas sexuales y afectivas con las que se tienen relaciones sin la debida protección, y aumento en el consumo de alcohol y de sustancias psicoactivas cuando se tienen intercambios sexuales. Las investigaciones muestran además que en el mundo, cada año se aumentan las infecciones

por VIH en casi 5 millones de casos, la mitad con edades entre 15 y 24 años, por lo cual el VIH/SIDA es reconocida como una enfermedad de jóvenes (Chhagan et al., 2011; Chi et al., 2014; Groen, Leow, Sadasivam, & Kushner, 2011; Maher, 2013)"page": "1490-1494", "volume": "16", "issue": "12", "source": "EBSCOhost", "abstract": "Summary Objectives To assess the uptake of HIV testing among preschool children with HIV-positive mothers in a peri-urban population-based study in KwaZulu-Natal, South Africa, an area of high HIV prevalence. Methods All children 4-6 years old and their primary caregivers from the area were invited to participate. All participants were asked about prior HIV testing and were offered counselling and voluntary HIV testing irrespective of previous testing. Twenty-seven HIV-infected mothers were interviewed to identify barriers to testing their children. Results One thousand five hundred and eighty-three children (88% of eligible children.

Le explicó un poco sobre lo que las Naciones Unidas para el VIH/SIDA- UNAIDS (s. f.) definen como prácticas sexuales que pueden generar alto, medio y ningún riesgo de infección. En las primeras clasifica el contacto con secreciones corporales como la sangre y las otras ya mencionadas de una persona portadora del VIH, a través de heridas en las membranas mucosas (vagina, ano, boca y ojos). En las segundas, se ubican las relaciones sexuales con protección. Y en las terceras, están la abstinencia, la fidelidad materializada en las prácticas sexuales con una sola persona no portadora, la masturbación y el uso de las nuevas tecnologías para el encuentro erótico vía cámaras web.

Pero que la infección por VIH se siga manifestando en personas jóvenes, evidencia como hoy en día se siguen llevando a cabo prácticas de riesgo que pueden ser asociadas a factores como el sexo, la edad, el nivel educativo, el estado civil y estrato socioeconómico.

Así mismo, el médico le manifestó una preocupación permanente frente a cómo se está llegando a la población joven para enseñarle qué es la enfermedad, sus factores de riesgo, las formas de transmisión (en especial las de vía sexual), los tipos de prevención más allá del uso de preservativo, las secreciones corporales que contienen el virus, la identificación de personas portadoras del VIH; la actitud frente al cambio e intercambio de parejas sexuales, sus prácticas y el cuidado y la combinación que se puede dar entre sexo, alcohol y drogas.

Panoramas como el que se acaba de relatar han sido observados por la Fundación Universitaria Luis Amigó y la Institución Universitaria Escolme, quienes en la actualidad, preocupadas por el aumento del VIH en los jóvenes y las prácticas que están teniendo sus estudiantes, realizan una investigación cuantitativa descriptiva para dar cuenta de la siguiente pregunta: ¿Qué tipo de prácticas sexuales realizan los estudiantes de la institución educativa Escolme de la ciudad de Medellín, matriculados al 2016 que pueden generar riesgos de infección al VIH? La información se va a obtener por medio de una encuesta acompañada de un consentimiento informado, en el que se les garantiza que los datos suministrados no serán conocidos de forma individual, sino general.

A partir de los resultados, con el apoyo de Bienestar Universitario se hará un trabajo de capacitación y sensibilización para que los jóvenes se cuiden y no tengan prácticas sexuales que los pueden exponer a una enfermedad de transmisión por esta vía, como lo es el VIH.

Ficha técnica

Proyecto de investigación	<i>Prácticas sexuales de riesgo para la infección por VIH en población universitaria, 2016.</i>
Palabras clave	<i>VIH, prácticas sexuales, riesgo.</i>
Grupo de investigación	<i>Laboratorio universitario de estudios sociales (Funlam). Economía solidaria (Funlam). Grupo académico de investigaciones Escolme – GAMES.</i>
Instituciones	<i>Fundación Universitaria Luis Amigó. Institución Universitaria Escolme.</i>

Bibliografía sugerida

- Ávila, S., Luque, R. y Osorio, E. (2013). *Boletín Epidemiológico VIH/Sida*. Bogotá: Ministerio de Salud y Protección Social. Recuperado de <https://www.minsalud.gov.co/Documentos%20y%20Publicaciones/BOLETIN%20EPIDEMIOLOGICO%20VIH%201983-2012.pdf>
- Centro para el Control y la Prevención de Enfermedades–CDC (2015). *Cómo se transmite el VIH de una persona a otra*. Recuperado de <http://www.cdc.gov/hiv/spanish/basics/transmission.html>
- Chhagan, M., Kauchali, S., Arpadi, S., Craib, M., Bah, F., Stein, Z. & Davidson, L. (2011). Failure to test children of HIV-infected mothers in South Africa: implications for HIV testing strategies for preschool children. *Tropical Medicine and International Health*, 16(12), 1490-1494. doi:10.1111 /j.1365-3156.2011.02872.x
- Groen, R., Leow, J., Sadasivam, V. & Kushner, A. (2011). Review: indications for ultrasound use in low- and middle-income countries. *Tropical Medicine and International Health*, 16(12), 1525-1535. doi:10.1111/j.1365-3156.2011.02868.x
- Maher, D. (2013). The ethics of feedback of HIV test results in population-based surveys of HIV infection. *Bulletin of the World Health Organization*, 91(12), 950-956. doi:10.2471/BLT.13.117309
- ONUSIDA. (2015). *El sida en cifras 2015*. Recuperado de http://www.unaids.org/sites/default/files/media_asset/AIDS_by_the_numbers_2015_es.pdf
- Organización Mundial de la Salud. (2015). *VIH/SDA. Nota descriptiva No 360*. Recuperado de <http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs360/es/>
- UNAIDS (s. f.). *Guías para tener relaciones sexuales más seguras*. Recuperado de <http://www.thebody.com/content/art6250.html>.



Medellín
2016