

Boletín Informativo

# CEI



Informativo CEI 5(1)

ISSN 2389-7910

ISSN Electrónico 2389-8127

Primer cuatrimestre de 2018



Estrategias ambientales para lograr un campus sostenible en las instituciones educativas pág. 83

La Universidad Mariana, comprometida con la Educación Inclusiva pág. 64

## Boletín Informativo CEI

Hna. **Nilka Judith Cerezo Rodríguez**  
Superiora General

Hna. **Carmen Isabel Valencia Cabrera**  
Superiora Provincial

Hna. **Amanda Lucero Vallejo**  
Rectora Universidad Mariana

**Luis Alberto Montenegro Mora**  
Director Centro de Investigaciones

**Luz Elida Vera Hernández**  
Directora Editorial UNIMAR

## Centro de Investigaciones

**Luis Alberto Montenegro Mora**  
Director Centro de Investigaciones

**María Alejandra Narváez Gómez**  
Coordinadora Investigación Estudiantil

**Yaqueline Elizabeth Ureña Prado**  
Coordinadora Gestión del Conocimiento

**Nehira Lucía Patiño Cerón**  
Auxiliar Centro de Investigaciones

**Heyner Muñoz Díaz**  
Auxiliar Centro de Investigaciones

**Boletín Informativo CEI 5(1)**  
Primer cuatrimestre de 2018  
ISSN 2389-7910  
ISSN Versión Digital 2389-8127  
200 ejemplares

## Editorial UNIMAR

**Luz Elida Vera Hernández**  
Directora/Editora Editorial UNIMAR

**Leidy Stella Rivera Buesaquillo**  
Corrección de Estilo Editorial UNIMAR

**David Armando Santacruz Perafán**  
Diseño y Diagramación Editorial UNIMAR

## Correspondencia

**Editorial UNIMAR**  
Universidad Mariana  
Calle 18 No. 34 – 104

Tel: (00) 57-2-7314923 Ext. 185

Email: [editorialunimar@umariana.edu.co](mailto:editorialunimar@umariana.edu.co)

<http://www.umariana.edu.co/EditorialUnimar/>

<http://www.umariana.edu.co/InformativoCIP/>

Las opiniones contenidas en el *Boletín Informativo CEI* no comprometen a la Editorial UNIMAR ni a la Universidad Mariana, puesto que son responsabilidad

única y exclusiva de los autores. Se autoriza la reproducción total o parcial de los contenidos aquí consignados sin fines comerciales siempre y cuando se cite la fuente. Las notas se encuentran en texto completo en la dirección electrónica: <http://www.umariana.edu.co/ojs-editorial/index.php/BoletinInformativoCEI>

## Colaboradores en esta edición

**Luz Elida Vera Hernández**  
Directora Editorial UNIMAR

**María Alejandra Narváez Gómez**  
Coordinadora Investigación Estudiantil

Hna. **Marianita Marroquín Yerovi**  
**Jessica Andrea Bejarano Chamorro**  
Docentes de la Maestría en Pedagogía

**Paola Nathalia Fuertes Unigarro**  
**María Alejandra Espinosa Eraso**  
**Mario Javier Hernández Thomas**  
**Sebastián Martínez Arturo**  
**Felipe Toro Cañizares**  
**Melani Díaz Muñoz**  
**Catalina Perdomo Flórez**  
Estudiantes del Programa de Psicología

**Sandra Yaneth Quiroz Coral**  
Docente del Programa de Psicología

**Diana Bolaños Chatez**

**Sandra Cristina Argoti**

**Mauricio Córdoba**

**Jhoana Castellanos**

**Liliana Guerrero**

**Yenny Hormaza**

**Carlos López**

**Paula Andrea Urbano G.**

**Alba Leonor Gómez P.**

**Ana Patricia Martínez P.**

**Doris Mora**

**Gloria Manrique D.**

**Oscar Pinta**

**Socorro Herrera**

**Rigoberto Insuasty Palacios**

**Cristhian Fernando Fajardo Cruz**

**Zoraida Bastidas Bastidas**

Maestranter Octava Cohorte Grupo Dos  
Maestría en Pedagogía

**Manuela Gómez Dávila**

**Juan Carlos Criollo Ordoñez**

Estudiantes del Programa de Derecho  
Institución Universitaria CESMAG

**José Luis Villarreal**

**Jorge Xavier Córdoba Martínez**

Docentes del Programa de Contaduría Pública

**Gloria Almeida Parra**

Directora Contaduría Pública

Universidad de Santander

**Karina Rodríguez Espinosa**

Docente del Programa de Fisioterapia

**Diego Camilo Jurado Chamorro**

**Angie Johanna Jiménez Cruz**

**Ricardo Enrique Lagos Luna**

**Edwar Ricardo López Rodríguez**

**Juan David Rosero Eraso**

**Lady Daniela Campaña Cuaspa**

**Oscar David López Acosta**

Estudiantes de Programa de Fisioterapia

**Anyi Vanesa Arcos Rodríguez**

**Julieth Roxana Calderón Cifuentes**

Docentes del Programa de Terapia Ocupacional

**Gabriela Nathalia Bastidas Jojoa**

**Yulia Fernanda Caranguay Castro**

**Camilo Alejandro Gustin Paz**

**July Maritza Rebolledo Ortega**

**Doris Tatiana Valencia Sinisterra**

Estudiantes del Programa de Terapia Ocupacional

**Carmen Liliana Ávila Rendón**

Universidad Autónoma de Manizales

**Karina Gallardo Solarte**

**Vilma Tamara Ortiz Nievas**

**Fanny Patricia Benavides Acosta**

Docentes del Programa de Enfermería

**Camila Hormaza Ortega**

**Jonathan Muñoz Luna**

Docentes del Programa de Fisioterapia

**Miguel Ángel Muñoz**

**Diego Portilla**

**Daniela Carlosama**

**Maritza Hormaza**

Estudiantes del Programa de Fisioterapia

**Jennifer Camila Delgado Sánchez**

**Jeraldin Rojas Pialejo**

**Carlos David Viveros Rivera**

**Ana Gabriela Hernández Pinchao**

**Yonier Esneider Domínguez Benavides**

**Carlos Josa Paz**

**Leandro Esteban Ortiz Gómez**

**Jesús Vicente Villacres Díaz**

**Carlos Josa Paz**

**Leandro Esteban Ortiz Gómez**

**Jesús Vicente Villacres Díaz**

**Ángela Patricia Caguazango Escobar**

**Emely Julieth Narváez Rodríguez**

**Luz Dary Narváez Tucanes**

**Paola Andrea Paz Molina**

Estudiantes del Programa de Ingeniería Ambiental

**Mario Alberto Jurado Eraso**

**Francisco Ricardo Mafla Chamorro**

**Claudia Lorena Duque Villa**

Docentes del Programa de Ingeniería Ambiental

## Depósito legal

Biblioteca Nacional de Colombia, Grupo de Procesos Técnicos, calle 24 No. 5 – 60 Bogotá D. C.

Biblioteca Central Gabriel García Márquez, Universidad Nacional de Colombia, Plaza Central Santander, carrera 45 No. 26 – 85 Bogotá D. C.

Biblioteca Luis Carlos Galán Sarmiento, Congreso de la República de Colombia, Dirección General Administrativa, carrera 6 No. 8 – 94 Bogotá D. C.

Biblioteca Rivas Sacconi, Instituto Caro y Cuervo, Sede Centro, calle 10 No. 4-69 Bogotá D. C. y Sede Yerbabuena, kilómetro 24 Autopista Norte Bogotá D.C.

Centro Cultural y Biblioteca Pública Julio Mario Santo Domingo, calle 170 No. 67-51 Bogotá D. C.

Parque Biblioteca España, carrera 33B # 107A-100, Medellín.

Centro Cultural Leopoldo López Álvarez – Área Cultural del Banco de la República en Pasto, calle 19 No. 21-27 San Juan de Pasto.

Biblioteca Hna. Elisabeth Guerrero N. f.m.i. Calle 18 No. 34-104 Universidad Mariana, San Juan de Pasto.

Biblioteca Alberto Quijano Guerrero, Universidad de Nariño, Ciudad Universitaria Torobajo, calle 18 carrera 50, San Juan de Pasto.

## Editorial

Nuevos escenarios de participación y visibilidad para las publicaciones de la Editorial UNIMAR 4

## Centro de Investigaciones

Camino a la cultura investigativa XIV Encuentro Institucional de Semilleros de Investigación UNIMAR 2018 5

¡Reconocimientos a la calidad investigativa 2017 y algo más! 8

## Sociales, Humanidades y Educación

Rediseño y aplicación de las prácticas de recursos humanos: selección de personal, clima laboral y evaluación del desempeño por competencias en la Universidad Mariana 12

Intervención psicológica en acompañantes de usuarios en la Unidad de Cuidado Intensivo 16

Cuidando y respetando mi cuerpo 22

Práctica psicológica en un hospital pediátrico 28

I Foro: Por Qué Necesitamos Personas Críticas 42

La Transformación Como Fin Único de la Educación según Paulo Freire 43

“El sueño de Gramsci aún vive, 80 años anhelando el cambio” 46

La Investigación Acción Participativa una estrategia imprescindible para humanizar la educación en América Latina 48

Hacia una pedagogía crítica: “creando espacios para la transformación social y la emancipación” Peter McLaren 50

La pedagogía crítica y la investigación acción participativa un camino educativo que conduce a la liberación de los pueblos 52

Reporte del protocolante 54

Evaluación del Foro 56

## Económicas, Contables y Administrativas

Participación en Encuentro Internacional de Investigadores en Administración en la Universidad Externado con proyecto sobre Gobierno Corporativo 57

Conferencia sobre Desarrollo Sostenible en Universidad de Santander 58

## Salud

Gimnasia laboral en la Universidad Mariana. Una herramienta de prevención en el trabajo 60

¿Qué sentido tiene nuestra vida? 62

La Universidad Mariana comprometida con la educación inclusiva 64

El papel que cumplen los cuidadores a familiares de pacientes crónicos 66

La primera riqueza es la salud rompe la rutina, dedícate a tu bienestar realizando una pausa activa con Terapia Ocupacional 67

Evaluación e higiene postural: evolución, desarrollo e importancia 70

## Ingenierías

Pruebas preliminares de bioensayos para muestras de agua de ríos afectados por descargas de curtiembres 71

Gobernabilidad del agua en la microcuenca Chuzalongo-municipio de El Tablón de Gómez 74

La importancia de las rondas hídricas y el acotamiento de las mismas en Colombia 76

Aplicación de un modelo hidrometeorológico para la estimación de caudales de crecida 79

Estrategias ambientales para lograr un campus sostenible en las instituciones educativas 83

Metodología para determinar la huella hídrica en un centro médico 85

Guía para los autores Boletín Informativo CEI 89

# Nuevos escenarios de participación y visibilidad para las publicaciones de la Editorial UNIMAR

Mg. Luz Elida Vera Hernández  
Dirección Editorial UNIMAR  
Universidad Mariana



Luz Elida Vera Hernández  
Directora Editorial UNIMAR

La Feria Internacional del Libro de Bogotá (FILBO) es un espacio propicio para la comercialización de libros, afianzamiento de conocimientos en edición y nuevas tendencias editoriales. El contacto con los diferentes actores de este contexto potencializa la formación profesional desde el sector editorial latinoamericano, aspecto que permite fortalecer los procesos y procedimientos que se ejecuta dentro de la Editorial UNIMAR.

Es importante mencionar que la Editorial UNIMAR tuvo su cuota de participación en el *stand* de la Asociación de Editoriales Universitarias Colombianas (ASEUC), a través de títulos de libros pertenecientes a las colecciones: Resultado de investigación y Ensayo. Esta ventana permitió la venta de algunos ejemplares y, por ende, el acercamiento a un público más amplio. El garantizar este tipo de espacios es indispensable para crecer en una sola sinergia como universidad y marca editorial; por ello se ha configurado y confirmado la participación en el IV Salón Iberoamericano del Libro Universitario, Fiesta del Libro y la Cultura, eventos a llevarse a cabo entre los días 07 al 16 de septiembre del año en curso en la ciudad de Medellín, cuya finalidad es difundir la producción de los principales fondos editoriales universitarios del continente americano y de la península ibérica por medio de una muestra comercial amplia y diversa de temas, géneros, autores y áreas de publicación.

Ahora bien, ante la necesidad de contar con un catálogo virtual que permita la visibilización de los diferentes productos que se origina en la Editorial, se gestionó la vinculación al catálogo vir-

tual de ASEUC, el cual está vinculado a la Librería de La U, una de las plataformas más importantes a nivel latinoamericano y mundial, propiedad de Hipertexto Ltda., lo cual garantiza mayor visibilidad, impacto, circulación y comercialización de nuestras obras. Ésta es una iniciativa que permite responder a la directriz de diversificación de recursos y garantizar mayor difusión de los diversos resultados de investigación y disertaciones configuradas en la Universidad Mariana, aportando así al plan estratégico de comercialización a través del establecimiento de alianzas y convenios de promoción y comercialización de obras editoriales.

También, es importante resaltar la participación de la Editorial UNIMAR en la vinculación de títulos de libros existentes para la Librería Carlos Fuentes de la Universidad de Guadalajara, México, un proyecto nuevo y cultural de enormes proporciones por su alcance, objetivos y proyección al servicio de la comunidad académica de nuestra institución, ya que se podrá comercializar los ejemplares de libros de las diferentes colecciones que se maneja en la Editorial (existencias desde 2015), propiciando así la visibilidad y el impacto a nivel internacional, en un país tan importante para la edición, publicación y trayectoria editorial como lo es México, ciudad que, con su visión, ha apoyado desde hace años, a través de la FILBO, la internacionalización de la edición latinoamericana.

En esa medida, la participación es igualmente una ventana que potencializa los conocimientos y ayuda a gestionar otros posibles escenarios para las competencias que se debe desarrollar y para los nuevos requerimientos de las editoriales universitarias y académicas.



# Camino a la cultura investigativa

## XIV Encuentro Institucional de Semilleros de Investigación UNIMAR 2018

**María Alejandra Narváez**

Coordinación Investigación Estudiantil  
Universidad Mariana



María Alejandra Narváez  
Coordinación Investigación Estudiantil

Los espacios académicos enfocados en la construcción de conocimiento a partir de procesos rigurosos de investigación, permiten diseños curriculares que se distancian de enfoques tradicionales y que encuentran en el desarrollo de habilidades de pensamiento y en procesos de investigación, la ruta propicia para la transformación educativa. La investigación estudiantil permite dinamizar los procesos de pensamiento, que se han de constituir en la base necesaria para atacar los problemas e injusticias de nuestra sociedad.

Teniendo en cuenta lo anterior, se propuso un espacio de encuentro, debate y construcción de teorías que aportan a la formación en investigación. Se promueven actividades como el Encuentro de Semilleros de Investigación de la Universidad Mariana, donde se socializan propuestas y proyectos de investigación, para fortalecer el trabajo colectivo inter-

disciplinario y potenciar los alcances de las iniciativas presentadas; también es un ejercicio para seleccionar las propuestas de investigación que participarán en los diferentes eventos regionales, nacionales e internacionales, cuyo foco principal es la generación de productos de nuevo conocimiento y apropiación social.

Asimismo, el tema central del evento se enmarcó dentro de la innovación como punto de partida para la creación de empresa en Colombia, para el cual se tuvo como invitado principal al Ingeniero German Venegas, gerente de Grüne Welt, una de las empresas más innovadoras y prometedoras de nuestro país:

Se trata de una compañía dedicada a la producción de insumos agrícolas cuyo proceso involucra arduas labores de investigación y aplicación de tecnologías alemanas. Grüne Welt es una de las llamadas “empresas de bajo impacto”, es decir, que su producción es limpia y emplea prácticas respetuosas del medio ambiente. De hecho, su nombre significa “Mundo Verde”, lo cual también hace referencia a su compromiso ecológico. (Metroflor, 2016, s.p.).

Cabe resaltar que, esta socialización dejó como mensaje final que, en Colombia es posible la creación de empresa a partir de la disciplina, la investigación rigurosa y el compromiso por brindar un servicio a la comunidad. De igual manera, se destaca la participación de los semilleros: Luis Miguel Mora Guerrero, Juan José Ñañez Vivas, Jonathan Alfredo Arara, con la ponencia: “*Estudio de factibilidad para la implementación de una empresa dedicada a la prestación de servicio de lava-autos automático enfocado al ahorro de agua en la ciudad de San de Pasto*”; experiencia exitosa del programa de Administración de Negocios Internacionales, quienes representaron a la Universidad Mariana en eventos académicos internacionales.

Para el desarrollo del evento se resalta el aporte de los coordinadores de semilleros de investigación, la participación de los estudiantes investigadores (226) en las diferentes categorías como se relaciona a continuación:

Tabla 1. Modalidad de proyecto de investigación

Programa	Categoría	Cantidad	Clasifican
Administración de Negocios Internacionales	Propuestas	14	13
	Avance	1	1
	Finales	1	1
	Idea de Negocio	9	9
Derecho	Propuestas	4	2
	Avance	7	6
Fisioterapia	Propuestas	6	4
	Idea de Negocio	1	1

Ingeniería Ambiental	Propuestas	8	8
	Avance	1	1
Ingeniería Civil	Propuestas	13	13
	Propuestas	1	1
Ingeniería de Procesos	Avance	6	6
	Idea de Negocio	1	0
	Propuestas	1	0
Mercadeo	Propuestas	1	0
	Propuestas	1	1
Nutrición	Propuestas	1	1
	Avance	1	0
Psicología	Propuestas	8	8
	Avance	1	1
Trabajo Social	Propuestas	3	2
	Avance	1	1
Comunicación Social	Avance	2	1
Enfermería	Avance	3	3
Ingeniería Mecatrónica	Proyecto de desarrollo e innovación tecnológica.	4	4
Ingeniería Sistemas	Proyecto de desarrollo e innovación tecnológica	5	4
Terapia Ocupacional	Proyecto de desarrollo e innovación tecnológica	2	2
Contaduría Publica	Avance	6	6
	Ideas de Negocio	1	1
			100

Fuente: Evento Institucional.

En la Figura 1 se puede identificar las diferentes modalidades en las que participaron los estudiantes y cuáles de ellas clasifican a los diferentes eventos regionales, nacionales e internacionales en representación de la Universidad Mariana y su programa. El proceso de selección fue a través de un ejercicio de evaluación por parte de profesores expertos en el área de conocimiento, cuyo objetivo principal es realizar una realimentación pertinente de acuerdo a las necesidades de cada grupo de trabajo; es significativo mencionar que la mayoría de estudiantes que participan en este tipo de evento, son de los primeros semestres de cada programa, por consiguiente, la categoría con mayor participación fue en la modalidad: Propuesta, porque aún están en un proceso de construcción colectiva en su semillero de investigación.

En cuanto a la generación de nuevo conocimiento y divulgación del mismo, se proyectó que los mejores puntajes (90 puntos) de los proyectos de investigación fueron seleccionados para la publicación de un libro de memorias del evento en formato electrónico.

Por otra parte, en este evento se dedicó un espacio para exaltar y reconocer a los estudiantes por su participación, calidad académica investigativa, gestión y aportes en los procesos de generación de nuevo conocimiento y apropiación social, representando a la Universidad Mariana a nivel nacional e internacional, contribuyendo a la transformación social desde la investigación con innovación en los escenarios de semilleros de investigación.

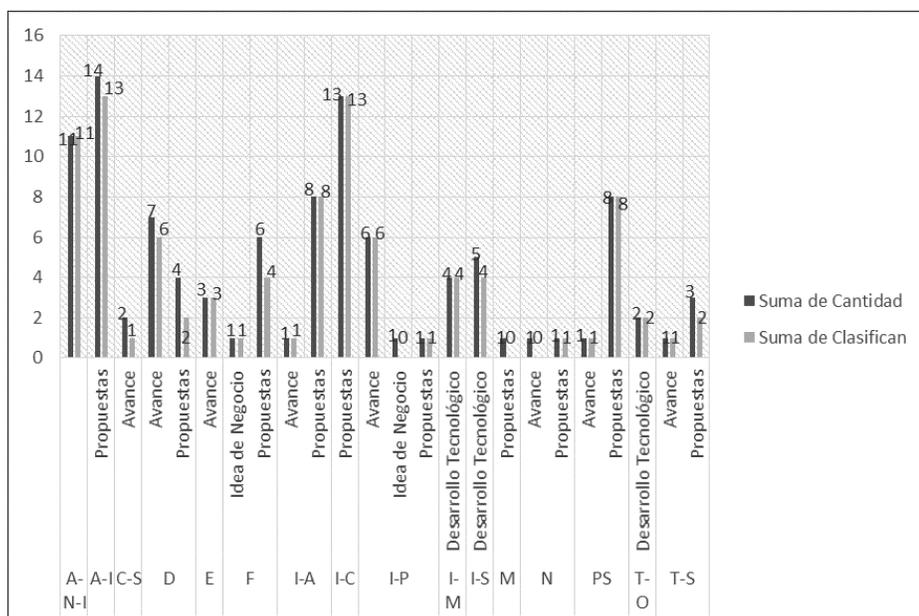


Figura 1. Modalidad de proyecto de investigación.

Fuente: Evento Institucional.



Figura 2. Estudiantes investigadores reconocidos.  
Fuente: Evento Institucional.



Figura 4. Coordinadores semilleros de investigación.  
Fuente: Evento Institucional.



Figura 3. Mesa de honor.  
Fuente: Evento Institucional.



Figura 5. Asistentes evento Institucional de semilleros.  
Fuente: Evento Institucional

Estos encuentros permiten a nuestros estudiantes el desarrollo de competencias científicas, la articulación de las diferentes iniciativas al alrededor de un espacio investigativo-académico, de discusión, profundización y análisis crítico. Además, se caracterizó por potenciar la creatividad y la innovación de ideas. Como lo expresa Restrepo (2003):

La investigación está unida íntimamente a la creatividad ya que en buena medida los resultados de la investigación son también creación de conocimiento o de tecnología. Y la investigación científica debe operar en la universidad no sólo en el ámbito de las disciplinas o ciencias básicas sino también en los programas. (pp. 196-197).

Para finalizar, cabe decir que la investigación formativa en la Universidad Mariana se enfoca a través de actividades que no hacen parte necesariamente de una propuesta de investigación. El objetivo principal es desarrollar y familiarizar a la comunidad universitaria con una cultura de investigación que emerge desde las aulas de clases, los grupos, semilleros de investigación que buscan dar respuesta a las problemáticas del contexto.

### Referencias

- Metroflor. (2016). La actualidad técnica de la floricultura colombiana. Grüne Welt, una pujante empresa 100% colombiana. Recuperado de <http://www.metroflorcolombia.com/grune-welt-una-pujante-empresa-100-colombiana/>
- Restrepo, B. (2003). Investigación formativa e investigación productiva de conocimiento en la universidad. *Nómadas*. Recuperado de [https://www.ucentral.edu.co/images/editorial/nomadas/docs/nomadas\\_18\\_18\\_inv\\_formativa.PDF](https://www.ucentral.edu.co/images/editorial/nomadas/docs/nomadas_18_18_inv_formativa.PDF)

# ¡Reconocimientos a la calidad investigativa 2017 y algo más!

Hna. **Marianita Marroquín Yerovi**  
Docente de la Facultad de Posgrados y Relaciones Internacionales  
Universidad Mariana



Mesa directiva del evento.

El día 27 de noviembre del 2017, se desarrolló el evento académico con la presencia de Directivos, docentes investigadores y estudiantes galardonados. Conformaron la mesa directiva, la Mg. Graciela Burbano Guzmán, Vicerrectora Académica de la Universidad Mariana, Mg. María del Socorro Paredes Caguasango, Vicerrectora Administrativa y Financiera, Mag. Alexandra Luna Acosta, Coordinadora de Investigación estudiantil, Esp. Yaqueline Ureña Prado, Coordinadora de Gestión del conocimiento en el sector externo, Mg. Luis Alberto Montenegro Mora, Director de la Editorial UNIMAR.

En desarrollo de la Agenda, la Mg. Graciela Burbano Guzmán, Vicerrectora Académica, pronunció el discurso de Bienvenida a los participantes e invitados. Al respecto expresó: Apreciados docentes investigadores y estudiantes, Las transformaciones que está viviendo el mundo en materia económica, educativa, social, política y cultural, aunado a los grandes avances de la ciencia, la tecnología y la información en estos tiempos, ha producido un nuevo contexto socio histórico, donde la sociedad humana cada día, debe asumir los cambios y retos que le impone la sociedad de la información y el conocimiento. (...) Todos estos procesos continuos de cambios han producido la necesidad de formularse una

nueva visión, sobre el papel del docente investigador y los retos que estos deben asumir, al igual que las universidades en el siglo XXI.

La Vicerrectora Académica Mg. Graciela Burbano, hizo un llamado a los participantes en el evento a asumir los retos desde la universidad y el compromiso con “el conocimiento”. Así expresó: “Ante esta realidad, el sistema educativo universitario en el mundo, ha replanteado sus políticas educacionales en relación con las prácticas pedagógicas, didácticas e investigativas, la cual conlleva al surgimiento de nuevos requerimientos y prácticas de gestión para el docente universitario en ejercicio, esto con el propósito de responder de forma eficiente y efectiva a los cambios que se viven hoy en día en este sector de los saberes, no estableciendo puntos de llegada, sino procesos de perfeccionamiento y desarrollo para la gestión formativa de las competencias profesionales e investigativas del docente universitario”.

A continuación la Hna. Marianita, contextualizó al auditorio compartiendo los nuevos procesos desarrollados para el reconocimiento a la “Calidad Investigativa 2017”. Saludó de manera protocolaria a los miembros de la mesa directiva e hizo extensivo el saludo a Decanos y Decanas, Directores y Directoras

de los Programas Académicos, Docentes investigadores, Coordinadores de Investigación y Estudiantes participantes en la Convocatoria al Premio CEI, 2017. A continuación, hizo énfasis en la relación existente entre el evento y el Plan de Desarrollo 2018 – 2020, que promueve y reconoce la Investigación de alta calidad, y la producción científica. Hizo referencia, a que este año 2017 se cumplen ocho años de estímulos y reconocimientos, porque desde el año 2009 hasta hoy, se han abierto espacios para la participación en este certamen, que permite reconocer y estimular la investigación formativa, la investigación en sentido estricto y la producción científica.

El Centro de Investigaciones para este evento 2017, ha hecho cambios sustanciales en los procesos de evaluación, para lo cual se han formulado los siguientes objetivos:

#### Objetivo general

Reconocer y estimular la investigación de impacto y de alta calidad en varias modalidades, a fin de abrir un espacio en favor de la investigación formativa y la investigación en sentido estricto y su respectiva divulgación y producción científica.

Este propósito tiene los siguientes objetivos específicos: a) Otorgar reconocimiento especial a los estudiantes y asesores de los tres trabajos de Grado que evidencien impacto y calidad científica, b) reconocer a los docentes profesionales que se hayan distinguido por actividades resultado de ciencia, tecnología e innovación, en sus cuatro tipologías:

- Generación de nuevo conocimiento.
- Desarrollo tecnológico e innovación.
- Apropiación social del conocimiento.
- Formación del recurso humano.

Según la información consignada, en el aplicativo CvLAC de Colciencias de todos los investigadores de la Universidad Mariana, c) reconocer a docentes investigadores que hayan aportado significativamente a la visibilidad e impacto de la Universidad Mariana en el Ranking de Webometrics, SJR, ISI y SCOPUS y d) Reconocer a los coordinadores de semilleros, a los coordinadores de investigación de las unidades académicas, por su labor destacada en el cumplimiento de sus funciones.

#### Criterios de inclusión

- Estudiantes de pregrado y posgrado.
- Investigadores de la Universidad Mariana vinculados a Grupos de Investigación durante la ventana de observación; 1 de noviembre de 2016 al 3 de noviembre de 2017.
- Asesores de los trabajos de grado postulados.
- Investigadores con CvLAC actualizado.

#### Modalidades de participación

1. Mejor trabajo de grado tanto en Posgrado como en Pregrado
2. Actividades resultado de **ciencia, tecnología e innovación**.
3. Producción científica de alto impacto y visibilidad.
4. Coordinadores de semilleros, coordinadores de investigación destacados.

#### Premiación

**Mejor Trabajo de Grado en Posgrados.** Resultó ganadora del primer puesto, la estudiante Doris Lucía Córdoba Urbano de la Maestría en Pedagogía, con la investigación titulada: “Efecto en el rendimiento académico con aplicación de estrategias metacognitivas para el aprendizaje significativo, Universidad Cooperativa de Colombia 2016.”; Para un segundo puesto, fueron acreedoras las estudiantes de Posgrado: Mónica Isabel Cerón Salas y Ana Lucía López Portilla, con la investigación titulada: “Las prácticas pedagógicas del profesorado de los niveles de básica y media en el aula: Base de diseño de un modelo pedagógico pertinente” del Programa de Maestría en Pedagogía.



Estudiante Doris Lucía Córdoba Urbano, quien porta el Certificado que le acredita como ganadora del primer puesto en esta modalidad.

**Mejor Trabajo de Grado en Pregrado.**



Estudiantes ganadoras del primer puesto en la modalidad: Trabajo de Grado.

Las estudiantes: Jakeline Stefannia Aguas Meza, Mary Alejandra Zarama Martínez, Mónica Viviana Romero Fajardo y Maira Alejandra Ortega Jiménez, estudiantes del Programa de Trabajo Social, portan el certificado, que las acredita como ganadoras del primer puesto en la modalidad Mejor Trabajo de Grado. Las mencionadas estudiantes, son coinvestigadoras del proyecto denominado: “Factores familiares que favorecen u obstaculizan el proceso de transición generacional en las empresas familiares de Nariño”, dependiente del proyecto profesoral denominado: “Factores familiares organizacionales y patrimoniales que favorecen u obstaculizan los proceso de sucesión y/o sustitución en las empresas familiares de Nariño”.

Tabla 1. Reconocimiento a Asesores de los Trabajos de Grado Ganadores

Premio	Investigación	Nombre Asesor	Programa
Efecto en el rendimiento académico con aplicación de estrategias metacognitivas para el aprendizaje significativo Universidad Cooperativa de Colombia 2016.		Dra. Hna Marianita Marroquín Yerovi	Grupo de Investigación PRAXIS
Programa Maestría en Pedagogía			
Las prácticas pedagógicas del profesorado de los niveles de básica y media en el aula: Base de diseño de un modelo pedagógico pertinente.		Dr. Oscar Valverde Riascos	Grupo de Investigación PRAXIS
Programa Maestría en Pedagogía			
Factores familiares que favorecen u obstaculizan el proceso de transición generacional en las empresas familiares de Nariño.		Dra. Silvia Roclo Moncayo Quiñónez	Grupo de Investigación Desarrollo Humano y Social
Programa Trabajo Social			

Fotobiorreactor inoculado con microalgas *Chlorella sp*, para la remoción de dióxido de carbono.

Mg. Juan Carlos Narváez Burgos

Grupo de Investigación GIA

Programa Ingeniería Ambiental



Doctor Valverde en la entrega de reconocimientos.

El Dr. Óscar Valverde Riascos, recibe el merecido reconocimiento por su labor como asesor de la investigación denominada: “Las prácticas pedagógicas del profesorado de los niveles de básica y media en el aula: Base de diseño de un modelo pedagógico pertinente”.



Docente Alejandro Pérez Riascos en la entrega de reconociendo.

El docente investigador Dr. Alejandro Pérez Riascos del Programa de Ingeniería Civil, y Grupo de Investigación Engineering Research Centre, se hizo acreedor al Primer Premio en la Tipología: “Generación de nuevo conocimiento Tipo Top”.



Docente Róbinson Jiménez en la entrega de su reconocimiento.

El docente investigador, Mg. Róbinson Jiménez Toledo del Grupo de Investigación GISMAR, del Programa Ingeniería de Sistemas, vivió una experiencia muy satisfactoria en este evento, al recibir dos primeros puestos en la tipología “Generación de nuevo conocimiento Tipo A y B” y “Apropiación social del conocimiento” y además un tercer puesto en “Formación del recurso humano” ¡Felicitaciones!

La directora del Centro de Investigaciones, contextualizó unas reflexiones sobre la necesidad de buscar mayores estándares de calidad de la investigación y expresó: Es necesario destacar que la investigación, es uno de los estándares de calidad en el proceso de Registro Calificado y más aún, en la Acreditación de Alta calidad. La Universidad Mariana, acorde con el crecimiento, ha planteado estrategias para favorecer el crecimiento en investigación en todos y cada uno de los Programas Académicos. Se ha cumplido con los procesos de descentralización de los procesos de evaluación de los proyectos de Investigación cuya responsabilidad recae directamente en los Decanos y Decanas de la Institución. Este proceso, será necesario evaluarlo acorde con el espíritu y la letra del Acuerdo 135 del 20 de septiembre del 2016.



Docente Juan Carlos Narváez en la entrega de su reconociendo.

La Vicerrectora Graciela Burbano, hace entrega del diploma al Mg. Juan Carlos Narváez como asesor de la investigación de estudiantes titulada: Fotobiorreactor inoculado con microalgas *Chlorella sp*, para la remoción de dióxido de carbono” de Ingeniería Ambiental, que fue reconocida como excelente.

El Acuerdo 135 del 20 de septiembre del 2016, en su artículo, segundo dice a la letra:

El centro de investigaciones continuará siendo una unidad de gestión estratégica en la dinámica investigativa de la Institución (construcción, refinamiento y proyección de políticas institucionales de investigación, divulgación científica y relacionamiento externo entre otras), entendido esto como la continuidad del vínculo entre el Centro de Investigaciones y las Facultades, en todo lo que se refiere a investigación.

Por esta razón y en el espíritu del Acuerdo, se da cumplimiento a uno de sus artículos; hoy se reconoce a los investigadores tanto docentes como estudiantes en las modalidades ya enunciadas.

Este escenario es propicio, para invitar a los investigadores a tener actualizada la información de la producción científica, en los Aplicativos CvLAC y GrupLAC y no esperar a la Medición de COLCIENCIAS. De igual manera, se hace la invitación para una mayor participación en las convocatorias que se realizan: la convocatoria INVESUNIMAR (mayor cuantía) la Convocatoria “San Francisco de Asís” (menor cuantía). Se persiste en la invitación, para que participen de varios programas de la Universidad.

Además, se mantiene el incentivo económico para los investigadores que publican en revistas de alto impacto Q1, Q2, Q3, Q,4 y las revista indexadas, porque además del incentivo económico, por la ardua labor académica de los investigadores, es un medio para mejorar la visibilidad de la Universidad en los rankings internacionales, y un agradecimiento en este escenario a los investigadores que han aportado su saber y su dedicación para ubicar a la Universidad Mariana en un sitio semejante a Universidades con mucha tradición investigativa, impacto social y reconocimiento internacional.



Docente Rocío Moncayo en la entrega de su reconocimiento.

Según el registro fotográfico, la Doctora Rocío Moncayo recibe el premio como asesora de estudiantes del Programa de Trabajo Social como excelente Proyecto de investigación titulado: “Factores familiares que favorecen u obstaculizan el proceso de transición generacional en las empresas familiares de Nariño”.

Con el rostro agradecido, de todos los docentes y estudiantes que recibieron los respectivos reconocimientos y la satisfacción de la misión cumplida de los Directivos, se dio por terminado el evento.

# Rediseño y aplicación de las prácticas de recursos humanos: selección de personal, clima laboral y evaluación del desempeño por competencias en la Universidad Mariana

**Paola Nathalia Fuertes Unigarro**

Estudiante de Programa de Psicología  
Universidad Mariana



Fuente: pixabay.

## Resumen

Esta investigación tiene como finalidad, conocer las prácticas de gestión humana en la Universidad Mariana; esta es una organización privada católica, la cual da un reconocimiento especial a sus colaboradores, ejerce una administración participativa, en la que involucra a todo el personal. Este documento pretende contextualizar, algunos de los procesos que se ejercen en la organización como: Clima laboral, evaluación de desempeño, capacitación, perfiles de cargo y caracterización de la documentación del modelo integral de gestión del talento humano; teniendo en cuenta que el propósito de estas prácticas, es orien-

tar principalmente, hacia la formación integral de los individuos y de manera especial hacia la transformación de la sociedad y a un desarrollo sostenible. La metodología para esta investigación, fue la revisión documental de todos los procesos y procedimientos existentes en la Universidad Mariana, a partir de esto, se realizó la implementación y actualización de procedimientos que lo requerían. Esta investigación se realizó, desde febrero del 2017 hasta noviembre del mismo año con el fin de apoyar y contribuir para el progreso del plan de desarrollo de la Universidad Mariana.

**Palabras clave:** administración participativa, caracterización, plan de desarrollo, prácticas de gestión humana.

## Introducción

El Plan de Desarrollo 2014 – 2020 constituye la carta de navegación de la Universidad Mariana, para los próximos seis años. Con la finalidad de identificar diferentes apreciaciones y enriquecer el ejercicio, con posturas conceptuales, desde distintos enfoques científicos, profesionales y disciplinares, y a la vez proporcionar un mayor nivel de legitimidad; su construcción se adelantó de manera participativa, con el concurso de diferentes instancias y actores de la vida institucional, a través del mecanismo de representación.

Para responder satisfactoriamente con el plan de desarrollo, se debe perfeccionar las prácticas de recursos humanos, ordenada por un modelo de competencias, haciendo énfasis en aspectos importantes, descubiertos en el diagnóstico situacional, los cuales son: Selección de personal, clima laboral, evaluación de desempeño, caracterización de perfiles de cargo y caracterización de la documentación del modelo integral institucional de gestión del talento humano de la Universidad Mariana.

Es importante trabajar con estas categorías, ya que favorecen el desarrollo personal, profesional e institucional; esto permitirá desarrollar apropiadamente los procesos estratégicos establecidos dentro de la Universidad. Este proyecto, es un instrumento guiado a un cambio y mejoramiento, compuesto por un conjunto de acciones, orientadas a fortalecer las habilidades de los colaboradores y así optimizar su desempeño laboral.

La expectativa final, es que las prácticas de gestión humana generen progreso frente a lo propuesto, en el plan de desarrollo 2014-2020, se espera que cada uno de los colaboradores, se identifique con la institución y generen beneficios para el crecimiento de la Universidad Mariana.

## Metodología

La metodología utilizada para esta investigación, es la sistematización de experiencias, la cual se describe como un proceso de reflexión e interpretación crítica sobre la práctica que se realizó, su base son los objetivos propuestos y el ordenamiento de objetivos específicos que intervinieron en la experiencia.

En una sistematización de experiencias, el objetivo es codificar nuestra propia práctica, de acuerdo con la teoría tomada en el desarrollo del trabajo investigativo.

## Desarrollo del Tema

Este proyecto encontró, que las prácticas de gestión del talento humano, son necesarias dentro de la organización, porque son diseñadas con el fin de motivar y retener a los colaboradores. A partir del plan estratégico establecido en la organización, permitió reconocer que se debía crear y que se debía actualizar.

Se dio a conocer al consejo directivo de la institución, cuál sería la finalidad del modelo por competencias, para poder así dar inicio a los respectivos cambios que se deben realizar y poder organizar un equipo de trabajo necesario en el desarrollo de los objetivos estipulados.

Es significativo el desarrollo de este modelo para la Universidad Mariana, ya que a partir de los resultados de esta investigación, se puede evidenciar algunas dificultades respecto a las prácticas de gestión humana; este modelo ayudara y optimizara el nivel de calidad con el fin de cruzar los objetivos propuestos en el Plan de Desarrollo (2014).

## Discusión

Durante el periodo de práctica formativa en la Universidad Mariana, se establecieron algunas observaciones importantes, partiendo de la necesidad de continuar implementando prácticas de gestión humana, ya que el propósito principal, consistió en comprender y analizar cómo los procesos de selección de personal, clima laboral y evaluación del desempeño por competencias, se convirtieron en factores claves para la construcción de un modelo totalmente nuevo y diferente que ayudó a la transformación organizacional.

De acuerdo al diagnóstico situacional, realizado en el año 2015 sobre las prácticas de gestión humana, se identificó la necesidad de realizar la respectiva actualización del manual de funciones, específicamente en los perfiles de cargo de la Universidad Mariana.

Para realizar este proceso, se aplicó una entrevista semiestructurada a los diferentes colaboradores de la institución; al inicio de este proceso se tuvo en cuenta 23 cargos, establecidos en el manual de funciones. Al terminar con las entrevistas se encontró que algunos de los cargos ya no existían en la estructura de la organización y que no se realiza la correspondiente socialización de los perfiles de cargo para todos los colaboradores, por ende existen dificultades dentro de las áreas de trabajo de la institución. Los colaboradores refirieron “Cumplimiento con funciones que ni si quiera corresponden a mi cargo”, lo que lleva a asumir, que no se está presentando adecuadamente el manual de funciones. De acuerdo a lo anterior, se procedió a actualizar los perfiles de cargo, tomado del autor Hoyos (2010), el cual describe un modelo de perfil de cargos por competencias.

Después de haber realizado el análisis de información uno de los datos más importantes que arroja la presente investigación es que los empleados no tienen conocimientos significativos de las funciones que deben desempeñar en dicho cargo, no existe un adecuado cumplimiento del manual de funciones establecido dentro de la Universidad Mariana, lo que causa que los colaboradores no se desempeñen satisfactoriamente dentro de su puesto de trabajo, no se sigue correctamente lo estipulado en los perfiles de cargo, por varios motivos incluyendo el nivel de desactualización del manual, la baja estandarización de las funciones, el poco control de cambio en los procesos institucionales, la tendencia hacia las inducciones intuitivas y hacia la despreocupación por el cumplimiento de los estándares de calidad.

Con la ejecución del proyecto, se logró realizar la descripción, análisis y perfil del cargo de los colaboradores de la universidad Mariana y ahora es indispensable contar con el análisis de cada uno de los puestos, la realización de descripciones específicas, diferenciales y basadas en las competencias del cargo. Los cargos necesitan estar constantemente actualizados, por lo que se asume, que es imperativa la construcción e implementación de procedimientos de control de cambio en los procesos, no solamente porque es uno de los estándares de calidad más conocidos, aunque no se lleva a cabo o si se lleva se hace de forma des-

estandarizada e ineficiente. Al implementarse el control de cambio en los procesos, se permitirá que la gestión de las actualizaciones, generen un impacto en todos los niveles de la organización, obtener todas las características e información relativa a cada uno de los cargos y que esto se aplique realmente a la realidad institucional.

Al terminar el primer objetivo, se vio necesario realizar una socialización exhaustiva, del manual de perfil de cargos, para que los colaboradores de la organización, tengan conocimiento de las funciones que deben desempeñar y así aumentar el nivel de calidad de la Universidad Mariana.

Para responder con el segundo objetivo de esta investigación, se realizó una jornada de sensibilización a los colaboradores de la Universidad Mariana, donde se dio a conocer la importancia del clima laboral, explicando los cinco elementos más relevantes, para la construcción de un bienestar psicosocial, dentro de la organización.

Se presentó a los colaboradores, los pasos que deben llevar a cabo dentro de su área de trabajo, como son:

- **Crear respeto:** propiciar un ambiente de conformidad, en el que la calma sea la pieza clave.
- **Cooperar y no competir:** Convivencia, unión y sobre todo cooperación, son los ingredientes principales para mejorar las relaciones personales.
- **Generar empatía:** Tener la suficiente empatía, como para entender cualquier situación de los demás.
- **Construcción de un espacio agradable:** El confort y la limpieza, deben cuidarse ya que repercutirán en el estado emocional y en la productividad.

Estos pasos fueron presentados, con el fin de que los colaboradores conozcan la importancia de tener un adecuado clima laboral, ya que es una herramienta que favorece la producción de ocupaciones de los diferentes trabajadores, los cuales se exhibieron en un cartel, de tal manera que los participantes pudieran observarlos; una vez los hayan leído se procedió a explicar cada uno de ellos.

Se realizó la retroalimentación, sobre la información presentada, los colaboradores estaban muy atentos y abiertos con respecto a este tema, generaron opiniones y dudas las cuales fueron refutadas satisfactoriamente.

Se realizó una entrevista de acuerdo con lo que se espera encontrar, esta entrevista fue tomada de la investigación creada por la Universidad del Valle, la cual fue ajustada con el fin de identificar factores importantes para los colaboradores de la Universidad Mariana. Se manifiesta que no hay un proceso correctamente estructurado de clima laboral, motivo por el cual se vio la necesidad de implementar dicho proceso.

Cabe anotar que la entrevista debe pasar una revisión por los encargados de la Universidad Mariana para poder ser aplicada, por lo cual aún está en proceso de aprobación.

Para dar paso al tercer objetivo, se pretendió realizar la ruta del proceso de capacitación, el cual fue tomado por la autora Cabrera (2015). En esta ruta se muestra paso a paso lo que se debe hacer para desarrollar adecuadamente el proceso de capacitación. Posterior a esto, se realizó una revisión del historial de capacitaciones que se han

presentado desde el año 2015, para identificar que capacitaciones se han realizado a los colaboradores de la Universidad Mariana.

Para realizar esta revisión del historial, se tomaron las capacitaciones que han sido presentadas a cargo de las practicantes, que han pasado por el área de gestión humana, al hacer la revisión correspondiente, se identificó que la información de las capacitaciones realizadas, no son suficientes para cumplir con una investigación detallada, tampoco cuáles fueron las metas a las que llegaron y algunas de ellas no tienen objetivo. Por lo anterior, se hace necesario implementar un proceso adecuado de capacitaciones, esto ayudara a tener claridad y organización en la institución.

La revisión de estas capacitaciones se plasmaron en una matriz, la cual nos permite observar de manera clara, algunas categorías como: la fecha en que se realizó, el nombre de la capacitación, quien fue el capacitador, el objetivo que tuvo realizar la capacitación, la meta a la que llevo la capacitación y el resultado de toma de medidas correctivas. Mediante esta matriz se obtuvo la información que se requería sobre el proceso de capacitación, de acuerdo a la información recolectada, se puede proceder al siguiente paso, crear un procedimiento de capacitación con base a los diagnósticos realizados.

El proceso de acompañamiento de selección de personal, fue realizado con el propósito de cumplir el cuarto objetivo de la presente investigación. Es un proceso de mucha importancia para la organización, por lo cual fue llevado de manera responsable.

Este proceso se llevó a cabo, para dar ingreso a cargos que solicitaba la institución por diferentes situaciones, cargos como: Auxiliar administrativo (Consultorios Jurídicos), Auxiliar Administrativo (Área Tecnológica) y Auxiliar de almacén. Para seleccionar a estos candidatos, se realizó en primer lugar la prueba psicotécnica, modificada de acuerdo a los requisitos que se busca en cada cargo. Posterior a esto, se realizó la respectiva prueba de conocimientos, liderada por el encargado de las diferentes áreas donde ingresaron los colaboradores. Para finalizar se realizó una entrevista, en compañía del jefe de gestión humana, la psicóloga practicante y algunas veces cuando era necesario, también participaba algún miembro del área que requería un nuevo colaborador.

Para seleccionar al candidato se tuvo en cuenta categorías importantes como: Prueba psicotécnica, prueba de conocimiento y entrevista. Cada una de estas categorías tiene un porcentaje de acuerdo con lo dictado por el jefe de gestión humana. Por lo anterior se daba el puntaje correspondiente y se procedía a seleccionar el candidato que más sobresalga en su calificación.

Resaltando la importancia de tener un manual de inducción actualizado, se procedió a realizar lo correspondiente para dar respuesta a esta actualización. Junto con la practicante de laboratorio Nayibe Chamorro (2017) Periodo A, se procedió a comparar el manual de inducción desactualizado de la Universidad Mariana, con el de algunas Universidades que cuentan con este manual más estructurado y actualizado.

Al terminar con la respectiva comparación, se observó en el manual de inducción de la Universidad Mariana, algunas carencias de contenido y algunas falencias en su estructura, por lo cual se procedió a realizar una organización clara y conceptualizada, con todo lo que requiere un manual de inducción.

Para dar finalidad al último objetivo de esta investigación, se realizó un diagnóstico para determinar las actividades necesarias en el control de documentos en gestión de calidad, con el objetivo de tener claridad en cuanto a cuáles procesos están actualizados o

cuántos procesos se deben modificar y aumentar en el sistema de gestión de calidad. Se quiso determinar si los procesos existentes cuentan con: disponibilidad, adecuación, identificación y conservación en el área de Gestión Humana.

Tras el diagnóstico de la documentación en gestión humana, los resultados que se obtuvieron, dieron inicio a la realización de actualización en los procesos como: Selección de personal, inducción y re inducción, salud y seguridad en el trabajo y clima laboral. Estos procesos presentaban una deficiente organización, sus códigos estaban mal estructurados y dificultaba la ubicación de los documentos; además, en el contenido de algunos formatos la información no era suficiente para ejecutar los procesos anteriormente mencionados. Algunos pasos de los procedimientos no eran precisos, por lo cual se modificó lo necesario para facilitar la comprensión y localización de todos los procedimientos y formatos en el modelo integral institucional de Gestión del Talento Humano de la Universidad Mariana.

Para la actualización de estos procesos se procedió a realizar una lista de chequeo, en la cual se registró todos los formatos, procedimientos y flujogramas, que se encuentran actualmente en el modelo integral institucional de gestión del talento humano. A partir de esta lista, se observó que hace falta trabajar y modificar. Lo primero a realizar fue la actualización de todos los códigos que se observaban desorganizados y mal estructurados y también se creó una matriz en la cual se determinó los códigos antiguos y nuevos.

Además se identificó una gran necesidad por trabajar en el proceso de incorporación del personal. Se creó un procedimiento, en cual se puede observar con mayor facilidad que debe hacer el profesional encargado y que formato debe utilizar para cada actividad de los subprocesos de incorporación de personal. Esto garantizara un adecuado uso de los procesos y procedimientos de Gestión de Talento Humano, lo cual hará que la organización incremente su nivel de calidad.

### Conclusiones

Las prácticas de gestión del talento humano, permiten dar cuenta de las dificultades que tiene la organización, esto determina lo que se debe mejorar y dar un buen cumplimiento del modelo de competencias de la Universidad Mariana.

Después de haber realizado el análisis de información en el proceso de caracterización de perfiles de cargo, uno de los datos más importantes que arroja la presente investigación es que los funcionarios no tienen conocimientos significativos de las funciones que deben desempeñar en dicho cargo.

En el estudio se encontró, desconocimiento de los procedimientos que deben desempeñar los usuarios, lo cual no permite el cumplimiento de los estándares de calidad.

Es importante mencionar que los procesos de gestión humana, necesitan estar constantemente actualizados, permitiéndoles la construcción e implementación de los diferentes procedimientos, siendo éstos los estándares de calidad.

Los resultados arrojados por esta investigación, dan cuenta del producto final, en el que se evidencian todo el trabajo realizado durante este tiempo, siendo requerimientos o necesidades, que se presentan dentro de la Universidad Mariana, se espera que estos resultados sean de mucho interés y que compense los requerimientos y la necesidad que presenta la Universidad Mariana.

### Bibliografía

- Alles, M. (2005). *Diccionario de Comportamientos Gestión por Competencias*. Buenos Aires, Argentina: Ediciones Granica S.A.
- (2006a). *Selección por competencias*. Buenos Aires, Argentina: Ediciones Granica S.A.
- (2006b). *Dirección estratégica de Recursos Humanos: gestión por competencias* (2ª ed.). Buenos Aires, Argentina: Ediciones Granica S.A.
- (2008). *Diccionario de Preguntas Gestión por Competencias*. Buenos Aires, Argentina: Ediciones Granica S.A.
- (2010). Perfil del puesto por competencias. *TBL The Bottom Line. The Center For Business Excellence*. Recuperado de [http://www.ucipfg.com/Repositorio/MAP/MAPD-07/UNIDADES-APRENDIZAJE/UNIDAD\\_2/perfil\\_de\\_puestos\\_por\\_competencias.pdf](http://www.ucipfg.com/Repositorio/MAP/MAPD-07/UNIDADES-APRENDIZAJE/UNIDAD_2/perfil_de_puestos_por_competencias.pdf)
- (2011) *Diccionario de términos de recursos humanos*. Buenos Aires: Granica. S.A.
- (2013) *Diccionario de Competencias. La Trilogía. Tomo 1: Las 60 Competencias Más utilizadas*. Buenos Aires, Argentina: Ediciones Granica S.A.
- Calderón, H. (2010). Gestión humana en la empresa colombiana: sus características, retos y aportes. Una aproximación a un sistema integral. *Cuad. Adm.*, 23(41), 13-36.
- Chiavenato, I. (2007). *Administración de Recursos Humanos, el Capital Humano de las Organizaciones* (8ª ed.). México: Ediciones McGraw-Hill.
- (2002). *Gestión del talento humano*. México: Ediciones McGraw-Hill.
- Cabrera, C., Melo, L., y Moncayo. (2015). *Manual Sobre las Prácticas de Recursos Humanos, Selección, Evaluación y Capacitación desde la Perspectiva de Competencias*.
- Fernández, J. y Gámez, A. (2005). El desarrollo y la gestión de competencias profesionales: una mirada desde la formación. *Revista Iberoamericana de educación*, 37(2). Recuperado de <https://rieoei.org/RIE/article/view/2719>
- Grados, J. (2003). *Reclutamiento, selección, e inducción del personal* (3ª ed.). México: Manual Moderno.
- Grados, J. (1995). *Fundamentos e importancia del análisis de puesto*. México: PADE.
- Hoyos, W. (2010). Diseño de perfil de cargo basado por competencias. *Revista Universidad EAFIT*, 46(159), 11-40.
- Revelo, K. (2015). Rediseño e implementación del proceso de selección de personal en Gestión Humana de la Universidad Mariana. *Boletín Informativo CEI*, 1(33).
- Universidad Mariana. (2015). Nuevo Reglamento Interno de Trabajo. Recuperado de <http://www.umariana.edu.co/docinstitucionales/reglamento-trabajoUM>.
- Velázquez, D. (2012). Clima organizacional en la Universidad del Valle. (Documento de trabajo diagnóstico). Cali, Colombia.

# Intervención psicológica en acompañantes de usuarios en la Unidad de Cuidado Intensivo

María Alejandra Espinosa Eraso

Mario Javier Hernández Thomas

Estudiantes del Programa de Psicología  
Universidad Mariana

## Resumen

El presente artículo es resultado del proyecto de práctica, realizado en el Hospital Universitario Departamental de Nariño, el cual, se interesó por brindar el acompañamiento psicológico a los familiares y/o acompañantes de los usuarios hospitalizados en el servicio de Unidad de Cuidados Intensivos; para ello, se tuvieron en cuenta tres aspectos relevantes, que consintieron la respuesta a los objetivos planteados, dentro de los cuales se encuentran: inicialmente la psico-educación, dirigida a disminuir la desinformación y cambiar los imaginarios sociales asociados a este servicio; en segundo lugar, el proceso adaptativo, generando estrategias que permitan su adaptación, durante la estancia en esta unidad, y finalmente, para el estrés generado en la sala de espera; se utilizó como técnica de recolección de información, la entrevista semiestructurada para la realización del diagnóstico, que permitió identificar las necesidades destacadas, además de la implementación de actividades; los resultados de dicho proyecto pueden observarse en el siguiente texto.

**Palabras clave:** Familia, Adaptación Social, Estrés Mental.

## Introducción

Hablar de la Unidad de Cuidados Intensivos (UCI) en la actualidad aún genera ciertos imaginarios sociales en la población, estos evidencian desinformación entornó a lo que esta unidad tiene como función, el ingresar a una Unidad de Cuidados Intensivos no solo implica un impacto emocional en el paciente, sino también en la familia de éste, sus acompañantes se ven inmersos en este ingreso a UCI y deben realizar una serie de cambios y un proceso de adaptación a este nuevo ambiente, con el fin de continuar con el acompañamiento de su ser querido, encontrándose con situaciones de estrés, miedo y angustia, que se generan a diario.

Referente a esto, se encuentra que vivir, acompañar o presenciar la situación crítica de un ser querido, puede desencadenar un periodo angustiante para la familia (Bailey, Sabbagh, Loiselle, Boileau y Mcvey, 2010).

La familia del paciente en UCI, no solo se ve sometida diariamente a la angustia y estrés que le produce la recuperación de su familiar, también, a estos eventos se le suma la incomprensión de todo un sistema de restricciones y de novedades que le implican regularse afectiva y emocionalmente, desplegando recursos de afrontamiento,

que les permitan asimilar y ajustarse a la nueva situación. Ahora bien, la estancia hospitalaria implica una adaptación del paciente y sus acompañantes al ambiente hospitalario, si este paciente llega a ingresar a UCI, todo el proceso se ve inmerso en cambios conductuales y emocionales a los que muchas veces la familia no está preparada, es aquí donde radicó la importancia del presente proyecto, tal como afirman Rodríguez y Col (2003). El ingreso de un paciente a este tipo de unidad, supone una barrera física y psicológica en la dinámica relacional familia-paciente. El aislamiento del enfermo lejos de la familia tiene repercusiones para ambos. Desde ese momento, los miembros de la familia corren el mismo riesgo que tiene el paciente crítico de desarrollar alteraciones afectivas, emocionales, y físicas, viviendo intensos momentos de estrés.

En la UCI la principal preocupación del personal médico y de la familia es el paciente, dejando en un segundo lugar el impacto emocional en la familia, es aquí, donde la psicología realiza una intervención, brindando un acompañamiento al familiar y/o acompañante dentro de este servicio; otorgando un trabajo interdisciplinario en la Unidad de Cuidados Intensivos, con el fin de potencializar las redes de apoyo familiar, para el proceso de adaptación a la recuperación y salida a piso del paciente.

En este orden de ideas, se planteó dentro de la investigación un objetivo general, que va encaminado a brindar acompañamiento psicológico a familiares y/o acompañantes, de usuarios que ingresan a la Unidad de Cuidados Intensivos del Hospital Universitario Departamental de Nariño. Para ello, se implementaron técnicas de psico-educación para disminuir la desinformación y cambiar los imaginarios sociales, que establecen los familiares y/o acompañantes en torno a este servicio, de igual forma, fortalecer el proceso de adaptación a los familiares y/o acompañante en la hospitalización de usuario que ingresa a la UCI y finalmente reducir los niveles de estrés en familiares y/o acompañantes en el momento de recibir la información del parte médico, sobre la evolución del paciente en dicha unidad.

El interés de este tema, surgió con el fin de incentivar e iniciar el acompañamiento por parte de psicología en la UCI, ya que es la primera vez que se desarrolla un proyecto en dicha unidad. El inicio del trabajo de acompañamiento psicológico, sirve como herramienta a futuros proyectos y trabajadores en esta área, llevando la psicología a abarcar más espacios en el hospital, brindando de esta forma una atención más integral, multidisciplinaria y humana, demostrando los altos niveles de calidad que maneja el hospital.

La técnica de recolección de información que se utilizó, fue la entrevista semiestructurada, teniendo en cuenta un respaldo teórico, desde conceptos como: Familia, unidad de cuidados intensivos, procesos de adaptación, estrés e imaginarios sociales; dichos conceptos, junto con la revisión de artículos e investigaciones realizadas a nivel nacional e internacional en torno al tema, permitirán, dar una intervención adecuada a la familia del paciente que se encuentra en esta unidad en el Hospital Universitario Departamental de Nariño.

## Metodología

El presente proyecto se estructuró bajo un paradigma cuantitativo:

La recolección de análisis y datos para contestar preguntas de investigación y probar hipótesis establecida previamente y confiar en la medición numérica, en el conteo y frecuentemente en el uso de la estadística para establecer con exactitud patrones de comportamiento de una población. (Hernández, Fernández y Baptista, 2003, p. 5).

Por lo tanto, se puede inferir que este método tiene una concepción lineal, el cual va orientado a la verificación y comprobación de hipótesis formuladas y sustentadas en el marco teórico. Este paradigma, se caracteriza por la independencia y neutralidad entre el fenómeno estudiado y el investigador. (Hernández et al., 2003). Realizar un proceso de análisis estadístico, en este caso particular, permitió identificar las variables de psicoeducación, procesos adaptativos y estrés, donde se desarrolló el diseño del proyecto, se define y selecciona la población, se hace la recolección de datos, el análisis de tales datos y por último, se elabora un reporte de los resultados dependiendo del enfoque, tipo y diseño investigativo escogido, se analiza las mediciones obtenidas, generalmente con métodos estadísticos, y se establecen conclusiones al respecto.

El enfoque utilizado en este proyecto, fue el empírico analítico, el cual es un modelo de investigación científica, que se basa en la lógica empírica y que junto al método fenomenológico, es el más usado en el campo de las ciencias sociales; el aporte que realiza al proceso de investigación es resultado fundamentalmente de la experiencia. Estos métodos, posibilitan revelar las relaciones esenciales y las características fundamentales del objeto de estudio, a través de procedimientos prácticos con el objeto y diversos medios de estudio, según Calvache et al. (2001) los procedimientos estadísticos se explican y se predicen a partir de relaciones causa-efecto en busca de conocimiento y objetividad, es decir, que en este estudio, la recolección de datos se realiza desde un punto experiencial de cada acompañante o familiar de usuario hospitalizado en el servicio de UCI para contrastarlo con la relación de las variables propuestas.

### Muestra

**Unidad de Análisis.** La unidad de análisis que se utilizó para el presente proyecto fueron todos los familiares y acompañantes de los usuarios hospitalizados en la Unidad de Cuidados Intensivos del Hospital Universitario Departamental de Nariño. La utilización de dicha unidad, nació con el fin de brindar el acompañamiento psicológico a dicha población y generar un resultado de impacto psicoemocional en la comunidad.

**Unidad de Trabajo.** La unidad de trabajo utilizada, se conformó por todos los familiares y acompañantes asistentes en la sala de espera de los usuarios hospitalizados en la Unidad de Cuidados Intensivos del Hospital Universitario Departamental de Nariño, los cuales se encontraron en la disposición de participar activamente en el desarrollo de las actividades planteadas.

### Resultados

En las siguientes líneas, se dará a conocer los resultados obtenidos, en el proyecto de práctica profesional denominado "Superando los Obstáculos del Camino, Somos Fuertes", realizado en el Hospital Universitario Departamental de Nariño, en el servicio de UCI, desde la fecha de inicio de socialización del presente año, hasta la fecha.

Inicialmente se realizó un diagnóstico situacional, lo cual determinó las necesidades presentadas en este servicio, la principal necesidad a destacarse, desde el área de psicología, fue el escaso acompañamiento realizado a los familiares y/o acompañantes de los usuarios hospitalizados en esta unidad, posterior a esto se realizó un cronograma de actividades encaminadas a dar cumplimiento con los objetivos planteados.

Dichos objetivos se asocian a los riesgos psicosociales presentados en los participantes, por lo cual se permitió, realizar un plan de intervención de manera colectiva para la disminución del malestar psicoemocional presentado; para ello se tuvo en cuenta tres aspectos importantes: La psicoeducación en la Unidad de Cuidados Intensivos, los procesos de adaptación en los familiares y/o acompañantes y finalmente los niveles de estrés en dicha población.

Para dar cumplimiento a los objetivos planteados, se realizó un total de 25 talleres, donde se evidenció, la asistencia total de 272 familiares y/o acompañantes de los usuarios hospitalizados en este servicio, cabe mencionar lo fluctuante de la población participante, es decir, hubo escasa repetición de la población, en los talleres realizados; por tal motivo se realizó la resta de 17 participantes que asistieron a dos o más talleres; se tuvo en cuenta la necesidad de realizar de manera continua, lo planteado en el primer objetivo.

De igual manera se tuvo en cuenta las variables asociadas a la presentación de los resultados obtenidos; en primera instancia se encuentra: la variable sociodemográfica de género (Figura 1.). También se determinó la variable de parentesco arrojando varios resultados (Figura 2.). Finalmente se considera como última variable la asistencia a más de un taller realizado (Figura 3).

A continuación, se describen las variables obtenidas, dando a conocer la importancia de la realización de las estrategias, que permitió el cambio de conducta, presentado al inicio de los talleres y a finalizar los mismos, para así mejorar su proceso adaptativo en la estancia hospitalaria de los usuarios de esta unidad.

### Variable Sociodemográfica: género



Figura 1. Resultados variable Género en usuarios asistentes de proyecto.

A partir de los resultados obtenidos de la intervención psicológica a familiares y/o acompañantes en la UCI, se evidenció la asistencia total de 272 familiares y/o acompañantes, para ello se tuvo en cuenta los participantes que asistieron a dos o más talleres, arrojando un resultado de 17 acompañantes, los cuales se restaron al número total de participantes, como se evidencia en la gráfica, se puede observar de manera general, que el 62% de la población atendida correspondió a mujeres, mientras que el 38% hace alusión a hombres (el doble de mujeres asistentes, de un total de 25 actividades). Cabe

resaltar en este punto, que la tendencia a un mayor porcentaje de mujeres asistentes se relaciona posiblemente con madres, esposas, hijas o hermanas. (Figura .2) durante el proceso de visita a usuarios hospitalizados en este servicio en relación al acompañamiento brindado en esta unidad, puesto que el parentesco de alguna manera, repercute en la asistencia a los talleres y la afectación psicoemocional.

**Variable sociodemográfica: Parentesco**

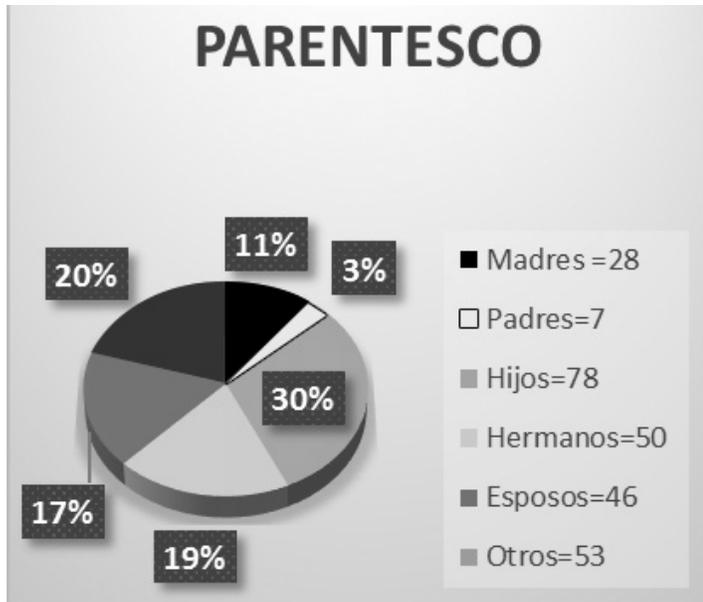


Figura 2. Resultados variable Parentesco de usuarios asistentes a talleres.

Se evidencia que la mayor asistencia en torno a la variable de parentesco de los familiares es: hijos con un 30 % que hace referencia a 50 asistentes, lo cual, al ser la variable más significativa, da a entender que son las figuras paternas del núcleo familiar las que se encuentran en mayor medida hospitalizadas en esta unidad, de igual manera cabe resaltar que la variable con menor porcentaje, es la de padres con un 3% de asistencia, es decir 7 personas, que puede llevar a la conclusión, que son ellos en mayor medida los hospitalizados, a diferencia de las madres que tienen una asistencia del 11% es decir 28 asistentes.

**Variable sociodemográfica: Asistencia a más de un taller**



Figura 3. Resultados variable Asistencia de usuarios a talleres.

Según la grafica, de los 272 asistentes, el 6%, es decir, 17 familiares y/o acompañantes asistieron a más de un taller, probando que la población de dicho servicio es fluctuante, aquí recalca la importancia de la presencia de estos talleres de manera continua en el ser-

vicio, con el fin de abarcar la mayor cantidad de población posible y brindar un acompañamiento psicologico de manera adecuada, ya que los resultados arrojados en la asistencia a más de un taller, no se consideran significativos para la cantidad de población abarcada.

**Variable sociodemográfica: Asistencia por género**

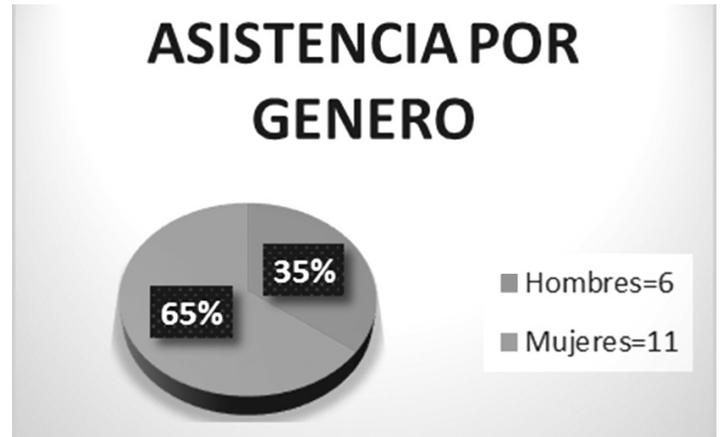


Figura 4. Resultados variable Asistencia por Género de usuarios a talleres.

En relación a la asistencia por género, puede considerarse una variable significativa la arrojada en la gráfica, ya que predomina el género femenino, en 65% en la asistencia a más de un taller, siendo el doble del porcentaje frente al género masculino, lo que da a entender, que son las mujeres las que asistieron y presentaron mayor acogida a los talleres en la UCI.

**Resultados Pre y Post test Talleres de Psicoeducación en UCI**

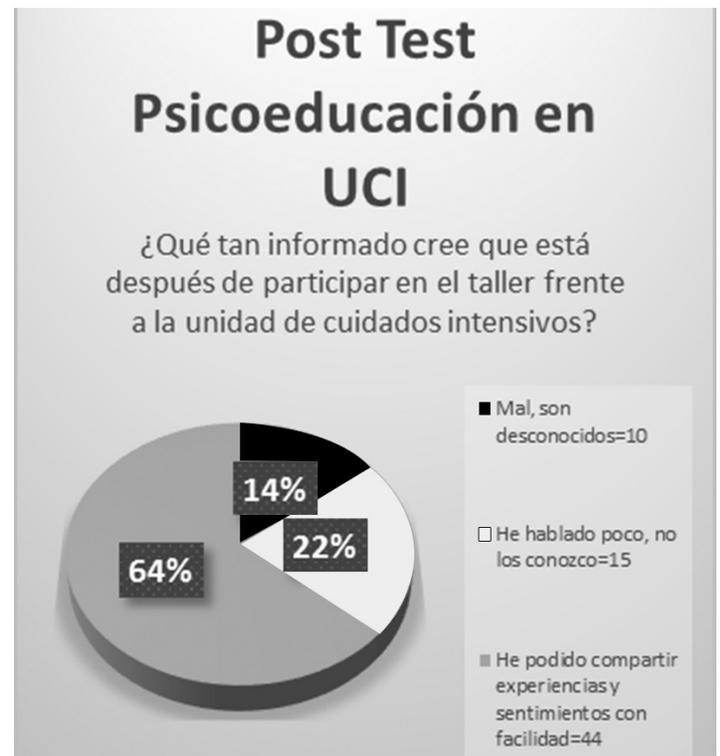


Figura 5. Resultados pre y post-test en talleres psicoeducación.

Para dar respuesta al primer objetivo planteado, se realizó la aplicación de 15 talleres que contaron con un total de 153 asistentes; para evidenciar el resultado del objetivo, se tuvo en cuenta los porcentajes obtenidos, en los pre y post test que fueron aplicados en cada taller,

arrojando los siguientes porcentajes: En el pre test el 77% de la población, es decir 118 personas, identificaron saber poco o nada acerca de la unidad de cuidados intensivos, dicha cifra se redujo a un 2% es decir 3 personas, como se observa en la aplicación del post test.

También es importante dar a conocer que en el pre test el 7% de la población, es decir 10 familiares, se sentían muy informados sobre la UCI, esta cifra tuvo un aumento considerable en el post test donde un 72% de la población, es decir 110 personas que identifican sentirse mejor informadas.

#### Resultados Pre y Post test Talleres de Emociones en UCI

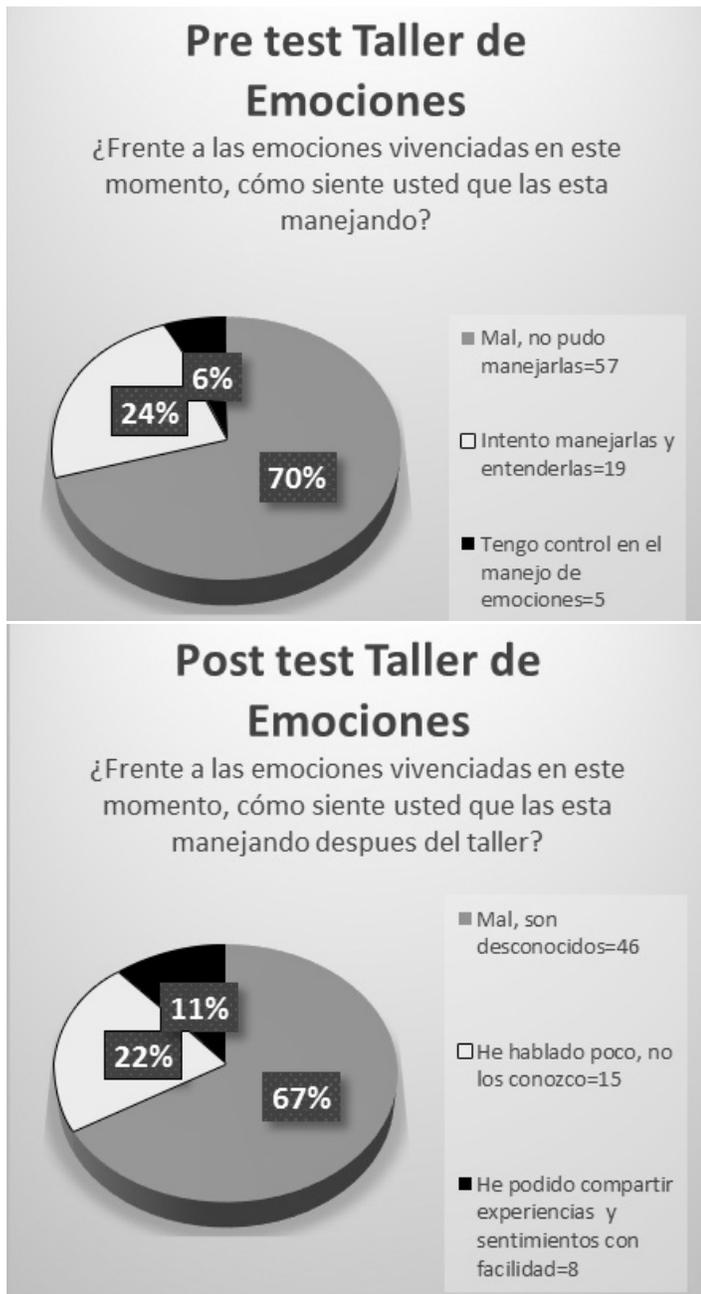


Figura 6. Resultados de talleres en procesos de adaptación.

Con el fin de continuar con el cumplimiento de los objetivos, se realizaron dos actividades, enfocadas a fortalecer los procesos de adaptación en los familiares y/o acompañantes, en el presente texto se resaltan los resultados generados en la primera actividad, la cual se centra en el manejo y la expresión de emociones; se realizaron 8 actividades de esta temática, con una asistencia de 81 familiares y/o acompañantes, de igual manera, se tuvo en cuenta el pre y post test

que arrojaron los siguientes porcentajes: Como cifra de relevancia se evidencia en el pre test un 70% de la población, es decir, 57 personas que identifican no poder manejar sus emociones, esto tuvo una disminución considerable en el post test donde solo un 4% de la población, es decir, 3 personas, identificaban seguir sintiendo, que tenían dificultades al manejar sus emociones, esto probablemente asociado al diagnóstico del usuario y su situación médica en ese momento.

También es importante señalar, que en el pre test un 6% de la población, es decir, 5 personas, sentían que podían controlar sus emociones, esto tuvo un aumento, posterior, a las actividades en las que los asistentes, en total 63 que hacen referencia a un 78% sentían que podían manejarlas; cabe mencionar que la mayoría de los familiares y/o acompañantes referían sentir miedo, angustia y tristeza en esta unidad, posterior a las actividades estos sentimientos y emociones seguían presentes, pero con una adecuada expresión, control y manejo de los mismos.

#### Resultados Pre y Post test Talleres de Adaptación en UCI



Figura 7. Resultados de talleres en procesos de adaptación.

Frente a la segunda actividad planteada para dar respuesta al segundo objetivo, se tiene en cuenta, como se ha mencionado anteriormente los resultados arrojados en los pre y post test, para esta actividad se contaron con 69 asistentes, en un total de 8 talleres, dicha actividad busco reforzar el proceso de adaptación a través del apoyo, donde se movilizó a los participantes a generar una red de apoyo colectivo, entre los acompañantes de diferentes usuarios de la unidad de cuidados intensivos. Como porcentaje, se evidencia que el 67% de la población, es decir 46 personas, en el pre test menciona que la interacción con el resto de familiares y acompañantes es poca, los identifica como desconocidos, este número disminuye un 14 % de la población en el post test, es decir, 10 personas continúan identificando al resto de los asistentes como desconocidos.

Al indagar sobre las personas que han podido compartir sentimientos y experiencias con facilidad, en el pre test solo hay un 14%, es decir, 10 personas responden afirmativamente a esta indagación, esta cifra aumenta considerablemente en el post test donde es el 64% de la población, es decir, 44 familiares y/o acompañantes, se identifican con dicho enunciado.

Finalmente se observa que las dos actividades realizadas en torno al fortalecimiento de los procesos de adaptación, con una intensidad de 16 talleres, aumentaron en los porcentajes de satisfacción y cumplimiento del objetivo; de manera extra se potencializaron las redes de apoyo y comunicación entre los mismos familiares y/o acompañantes, conducta que cabe resaltar.

#### Resultados Pre y Post test Talleres de Estrés en UCI

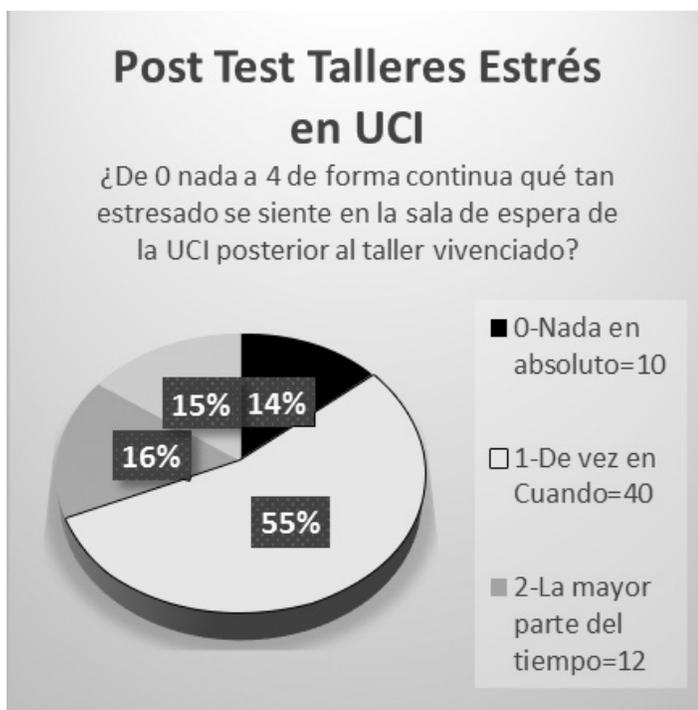


Figura 8. Resultados de talleres en niveles de Estrés.

Para finalizar y dar respuesta al último objetivo planteado en el presente proyecto, se tuvo en cuenta la realización de 6 talleres enfocados en la reducción de dicha variable los cuales reflejan los porcentajes arrojados en las gráficas, para ello, se mantuvo la aplicación de los pre y post test encaminados a evaluar dicho factor, con un total de 73 asistentes, en donde en un primer momento el 49% asociado a 36 personas, determinó sentir estrés de manera continua, en la sala de espera del servicio UCI, considerándose el porcentaje más significativo en relación al 3% que puntuó como no sentir nada en absoluto acerca del factor a evaluar.

De acuerdo a las actividades planteadas en cada sesión, se realizó la aplicación de post test, en donde se muestra de manera considerable y significativa la disminución de dicho componente en el momento estresor; es decir, como se muestra en la gráfica, el 55% de la población, paso de estar estresado de manera continua, a un nivel de estrés puntuado como de vez en cuando. Cabe aclarar que los niveles estresantes permanecen continuamente en los participantes, lo que permite deducir que luego de la aplicación de los talleres, los asistentes disminuyen su nivel estresor considerablemente, para así poder brindar un mejor momento de calidad a los pacientes hospitalizados en este servicio.

#### Conclusiones

Frente a la realización del presente proyecto se puede concluir que la necesidad de trabajar con los acompañantes y familiares de la UCI, es preponderante y debe continuar trabajándose con dicha población, con el fin de brindar un acompañamiento integral al usuario de UCI; recalando que para los pacientes de esta unidad, es fundamental la red de apoyo.

En relación al cumplimiento del primer objetivo que gira en torno a la psicoeducación, se evidencia que en una primera instancia los acompañantes y/o familiares presentaban mucho desconocimiento e imaginarios sociales frente a dicha unidad, producto de las creencias personales, familiares y/o vivencias anteriores, lo cual de manera sistemática incrementa en los seres humanos

los miedos, el estrés y la angustia; posterior a la información, es importante a la vez, destacar que el estar informados y con conocimiento de esta unidad, lleva a los asistentes a disminuir la tensión y la angustia. A su vez, se vislumbró que los mismos participantes eran quienes se encargaban de divulgar la información con quienes no habían asistido a los encuentros, permitiendo que se abarque mayor población.

Con respecto al segundo objetivo, se evidencia que los procesos de adaptación inherentes al ser humano en momentos de crisis, como es el estar en la UCI, necesitan ser reforzados, dentro del trabajo en equipo, esto se refleja en los porcentajes arrojados de las actividades que se encaminaron a expresar emociones e incentivar la comunicación entre los asistentes, llevándolos a identificar, entre sus compañeros el compartir de experiencias y sentimientos similares, trabajando el apoyo y permitiendo que sean ellos quienes trabajen en sus propias dolencias.

Además, teniendo en cuenta el último objetivo, se puede concluir que el manejo del estrés es de gran importancia a la hora de intervenir en la UCI. Sí bien el estrés no puede erradicarse de raíz y menos en situaciones tan críticas e íntimas, la aplicación de estas técnicas y actividades, llevan a los asistentes a lograr un estado de calma que les permite afrontar la situación con mayor asertividad.

De esta manera, se da cumplimiento satisfactorio del proyecto, esperando que los frutos sean los comienzos a nuevos campos de intervención psicológica, en el ámbito hospitalario, a través del trabajo con la familia.

### Bibliografía

- Gómez, P., Monsalve, V., Soriano, J., y Andrés, J. (2007). Alteraciones emocionales y necesidades psicológicas de pacientes en una Unidad de Cuidados Intensivos. *Medicina Intensiva*, 31(6), Recuperado de [http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0210-56912007000600006](http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0210-56912007000600006)
- Bailey, J., Sabbagh, M., Loiselle, C., Boileau, J. y Mcvey, L. (2010). Supporting families in the ICU: A descriptive correlational study of informational support, anxiety and satisfaction with care. *Intensive and Critical Care Nursing*, 26(2), 114-122. doi: 10.1016/j.iccn.2009.12.006
- Carbonell, J., y Carbonell, M., y González, N. (2012). *Las Familias en el siglo XXI: Una mirada desde el Derecho*. México: UNAM IJ.
- Coyle, M. (2001). Transfer anxiety: preparing to leave intensive care. *Intensive Crit Care Nurs*. 17(3), 138-43.
- Contreras, M., y Palacios, X. (2014). Contribuciones de la Psicología al Manejo Interdisciplinario del Paciente en Unidad de Cuidados Intensivos (UCI). *Revista de la Universidad Industrial de Santander. Salud*, 46 (1). Recuperado de [http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0121-08072014000100006](http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0121-08072014000100006)
- García, N., Fernández, M., Cumbreira, E., Morano, M., Pérez, A., y Contreras, I. (2007). *Cuidando a la Familia en Uci*, 3(2). Recuperado de <http://www.index-f.com/lascasas/documentos/lc0248.pdf>
- Costa, P., Somerfield, M., y McCrae, R. (1996). Personality and coping: a reconceptualization. En: M. Zeidner y N.E. Endler (Eds), *Handbook of coping: theory, research, applications*. Nueva York: Wiley.
- De Pina Vara, R. (2005). *Diccionario de Derecho*. México: Editorial Porrúa.
- Fierro, A. (2016). Estrés afrontamiento y adaptación. En Hombros, M. (Comp.). *Estrés y Salud*. Valencia, España: Promolibro
- Escobar, J. (2000). *Lo imaginario. Entre las ciencias sociales y la historia*. Medellín, Colombia: Editorial Eafit.
- Gómez, L. (2015). *El paciente crítico en la UCI: saber comunicarse con él y su familia* (tesis de pregrado) Universidad Internacional de Catalunya, Barcelona, España. Recuperado de [http://www.recerca.cat/bitstream/handle/2072/253926/Llu%C3%ADs\\_G%C3%B3mez\\_G%C3%B3mez.pdf?sequence=1](http://www.recerca.cat/bitstream/handle/2072/253926/Llu%C3%ADs_G%C3%B3mez_G%C3%B3mez.pdf?sequence=1)
- Febvre, L. (1961). *La tierra y la evolución humana. Introducción geográfica a la historia*. (2<sup>da</sup>. ed.). México: Unión Tipográfica. Editorial Hispanoamericana.
- Fierro, A. (1983). *Personalidad, sistema de conductas*. México: Trillas
- Fenner, E. y Michels, G. (2003). Scl-90-R scoring after myocardial infarction. *Med Klin (Munich)*, 98(1), 7-12.
- Gustavikno, E. (1987). *Derecho de Familia Patrimonial. Bien de Familia. Tomo I. (2<sup>da</sup>. Ed.)* Argentina.
- Hernández, R., Fernández, C., Baptista, L. (2003). *Metodología de la Investigación*. México: Mcgraw Hill.
- Hewitt, J. (2002). Psycho-affective disorder in intensive care units: a review. *J Clin Nurs*. 11(5), 575-584.
- Lazarus, R. S., y Folkman, S. (1984 / 1986). Stress, appraisal and coping / Estrés y procesos cognitivos. Nueva York / Barcelona: Springer / Martínez Roca.
- Lazarus, R., y Folkman, S. (1984). *Stress, appraisal and coping*. New York: Springer.
- Santana, L., Sánchez, M., Hernández, E., García, M., Ronaina, P., y Villanueva, A. (2007). Necesidades de los familiares de pacientes de Cuidados Intensivos: percepción de los familiares y del profesional. *Medicina Intensiva*, 31(6), Recuperado de [http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0210-56912007000600002](http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0210-56912007000600002)
- Novoa, M., y Ballesteros, B. (2006). *The role of the psychologist in an intensive care unit*. *Univ. Psychol*, 5(3), Bogotá, Colombia.
- Plaszewska-Zywko, L., y Gazda, D. (2012). Emotional reactions and needs of family members of ICU patients. *Anaesthesiol Intensive Ther*, 44(3), 145-149.
- Pelechano, V. (1991). Familia, stress y enfermedad. *Análisis y modificación de conducta*, 17(55), 729-774.
- Rodríguez, M, Rodríguez, F., Roncero, Á., Morgado, M., Johannes, B., Flores, L...Gonzales, C. (2003). Implicación familiar en los cuidados del paciente crítico. *Enferm Intensiva*, 14(3), 96-108.
- Rousseau, J. (1762). *El Contrato Social*. Amsterdam: Marc Michel Rey.
- Söderström, I., Saveman, B., Hagberg, M., y Benzein, E. (2009). Family adaptation in relation to a family member's stay in ICU. *Intensive and Critical Care Nursing*, 25(5), 250-257. doi: 10.1016/j.iccn.2009.06.006

# Cuidando y respetando mi cuerpo

Sebastián Martínez Arturo

Felipe Toro Cañizares

Estudiantes del Programa de Psicología  
Universidad Mariana

## Resumen

El presente proyecto se llevó a cabo durante el primer y segundo semestre del año 2017, con el fin de afianzar los procesos psicopedagógicos de la Institución Educativa Municipal Heraldo Romero Sánchez; el cual tuvo como objetivos: fortalecer las habilidades personales de los estudiantes de la IEM en torno al manejo de la conflictividad escolar, continuar con la implementación del proyecto de educación para la prevención del consumo de spa y realizar orientación psicopedagógica a estudiantes de primaria de la IEM, de acuerdo a las diferentes problemáticas presentadas. Cumpliendo a cabalidad con dichos objetivos. El método direccionado fue el paradigma cualitativo; el enfoque utilizado fue el hermenéutico y el tipo de investigación es el etnográfico. Por último se obtiene como resultado la falta de acompañamiento reiterado por parte de los padres de familia y de la institución hacia los estudiantes en todos los procesos que se suscitaron en su diario vivir.

**Palabras clave:** rendimiento académico, *bullying*, consumo de SPA, *cutting*, ideas suicidas, indisciplina, maltrato intrafamiliar.

## Introducción

El proyecto está orientado a intervenir directa y activamente en los proyectos de educación para el autocuidado y autoprotección escolar, como un punto de apoyo donde los estudiantes, docentes y padres de familia obtuvieron la posibilidad de acceder a diferentes espacios para dar respuesta a las problemáticas evidenciadas dentro de la institución.

Por consiguiente, para lograr una educación de calidad es fundamental, preparar a los niños y niñas, para asumir estrategias de autocuidado y autoprotección escolar, además de una orientación y formación para los padres de familia en torno a pautas de crianza y prevención del maltrato intrafamiliar, como una parte inherente a su vida, en la que prima la concientización y el cuidado del propio cuerpo, las particularidades de los otros, la capacidad para decir no ante el consumo de spa y la agresión a su cuerpo, la responsabilidad y la aceptación de los límites; razón por la cual, se destacó la importancia de modificar el concepto de autocuidado y autoprotección escolar, por el de cuidado personal, ya que reconoce la dimensión personal y psicológica del individuo, es decir, desarrolla la capacidad de cuidar y respetar su propio cuerpo. Teniendo en cuenta lo anterior, se puede determinar que el proyecto "cuidando y respetando mi cuerpo", se encentra encaminado a estimular en el estudiante todo tipo de autocuidados, en pro de una libertad responsable, mejorando indudablemente sus relaciones interpersonales.

## Metodología

El paradigma cualitativo posee un fundamento decididamente humanista, para entender la realidad social de la posición idealista que resalta una concepción evolutiva y negociada del orden social. El paradigma cualitativo percibe la vida social como la creatividad compartida de los individuos. El hecho de que sea compartida, determina una realidad percibida como objetiva, viva y cognoscible para todos los participantes en la interacción social. Además, el mundo social no es fijo ni estático sino cambiante, mutable, dinámico. (Monney y Singer, 1998, p. 25) "Una característica fundamental del método cualitativo en su conceptualización de lo social, como una realidad construida que se rige por leyes sociales, es decir, por una normativa cultural, cuyas propiedades son muy diferentes de las leyes naturales". Como producto humano la sociedad tiene una realidad subjetiva. La primera corresponde a un andamiaje institucional, legal y normativo que sostiene un orden social específico, el cual tiende a ser ratificado, como si fuera un orden inmutable de tipo natural (...) y la segunda representa el modo esa realidad es conocida, interpretada y expresada por los individuos que hacen parte de un marco institucional objetivo (Monney y Singer, 1998, p. 25).

**Enfoque.** Dentro de la investigación se utilizó el enfoque histórico hermenéutico, por cuanto éste perpetúa la búsqueda de la interpretación y comprensión de la acción humana en los procesos psicosociales, que permitan conocer las diferentes posturas ideológicas, psicológicas y culturales de los investigados, en relación a la influencia de las representaciones sociales en el suicidio, desde los sistemas familiares, sociales y escolares en los procesos de interacción.

El enfoque histórico hermenéutico según Tamayo, busca interpretar y comprender los motivos internos de la acción humana, mediante procesos libres, no estructurados, sino sistematizados, que tienen su fuente en la filosofía humanista, y que han facilitado el estudio de los hechos históricos, sociales y psicológicos del ser humano. Para llevar a cabo las tareas de interpretación y comprensión de los datos "internos" y "subjetivos" de hechos como los históricos, las posturas ideológicas, las motivaciones psicológicas, la cultura y el interés cognoscitivo o fin último, que mueve la acción humana y que constituyen el objeto de estudio de la comprensión hermenéutica. (Tamayo y Tamayo, 2004, p. 30)

**Tipo de Estudio.** El tipo de investigación que se empleó es el registro etnográfico, a través del cual se delimita un espacio para la recolección de información, respondiendo a unas características particulares del contexto, bajo el cual interactúan los seres humanos, identificando, caracterizando y evidenciando su dinámica real, que para el presente caso, responde a la influencia del suicidio desde los sistemas familiares, sociales y escolares en los procesos de interacción, llevándose a cabo procesos como la recolección de la información y su posterior análisis. (Tamayo y Tamayo, 2004, p. 25).

Se emplean procesos de encuentros periódicos, para la recolección de información. Como método examina y analiza profundamente la interacción de los factores que producen cambio o crecimiento en los casos seleccionados. (Tamayo y Tamayo, 2004, p. 25).

Posterior a ello, afirma (Tamayo y Tamayo, 2004, p. 25) Que, la etnografía:

Constituye en la descripción y el análisis de un campo social específico, una escena cultural determinada, una localidad, un barrio, una fábrica, una práctica social u otro tipo de campo. Sin prejuicio de otros métodos y técnicas de recolección, síntesis y análisis. La meta principal del método etnográfico consiste en el punto de vista, en el sentido, las motivaciones, intenciones y expectativas que los actores otorgan a sus propias acciones sociales, proyectos personales o colectivos y el entorno sociocultural que les rodea. El trabajo de campo consiste en el desplazamiento del investigador al sitio de estudio, examen y registro de los fenómenos sociales y culturales de su interés mediante la observación directa en la vida social del lugar, y la utilización de un marco teórico que da significación y relevancia a los datos sociales.

En este sentido la etnografía no es solo una descripción de datos si no que implementa un tipo de análisis particular, el investigador no solamente observa, clasifica los hechos, sino que se interpreta según la condición social, época, ideología, interés y formación académica (Tamayo y Tamayo, 2004, pág. 25)

**Participantes.** Es una población de niños y adolescentes, estudiantes que pertenecen a la institución educativa Heráldo Romero Sánchez, que comprenden las edades entre los tres y los dieciocho años.

La Institución Educativa Municipal Heráldo Romero Sánchez, se encuentra ubicada en la Carrera 2ª No. 23 – 45 barrio La Carolina, en la comuna 12 de la ciudad de San Juan de Pasto, en el Departamento de Nariño al sur de Colombia. Presta los servicios educativos desde grado Preescolar hasta grado Once, bachillerato académico, calendario A, en jornada única de 6:55 a.m. a 1:15 p.m.; integrada por la sede principal, sede el Ejido y sede Santo Ángel (convenio).

Los estudiantes en su gran mayoría pertenecen a un contexto de la ciudad de Pasto, en el cual la calidad de vida de las familias no es óptima, debido a que el proceso agropecuario, de industrialización y comercialización no satisface todas las necesidades básicas de este sector, en consecuencia, los niños y jóvenes se ven expuestos a convivir en focos de violencia, considerados como factores de riesgo para su desarrollo.

**Técnicas e Instrumentos de Recolección de Información.** Para el desarrollo del presente proyecto, se tienen en cuenta las siguientes técnicas:

- **Grupo Focal:** En relación a esta técnica, para la realización de esta investigación, se la desarrollara con los docentes y estudiantes, a través de una serie de preguntas orientadas a la participación y expresión desde sus significados y vivencias, respecto a la situación problema determinada. Según Hoyos (2013), Es una técnica de “levantamiento” de información en estudios sociales. Su justificación y validación teórica se funda sobre un postulado básico, en el sentido de ser una representación colectiva a nivel micro de lo que sucede a nivel macro social, toda vez que en el discurso de los participantes, se generan imágenes, conceptos, lugares comunes, etc., de una comunidad o colectivo social.

La técnica de los grupos focales, es una reunión con modalidad de entrevista grupal abierta y estructurada, en donde se pro-

cure que un grupo de individuos seleccionados por los investigadores discutan y elaboren, desde la experiencia personal, una temática o hecho social que es objeto de investigación, por ejemplo, una detección de necesidades de capacitación (Hoyos., 2013, pág. 1)

- **Entrevista Semiestructurada:** En el contexto de la investigación cualitativa, la entrevista abierta y personal, es un instrumento muy útil para indagar un problema, tal como es contextualizado e interpretado por los sujetos estudiados sin imponer categorías preconcebidas.

La entrevista personal, puede definirse como una conservación o un intercambio verbal cara a cara, que tiene como propósito en detalle lo que piensa o siente una persona respecto de una situación particular, la entrevista se centra en el conocimiento u opinión individual; solo en la medida en que dicha opinión sea representativa de un conocimiento cultural más amplio. En este sentido las entrevistas individuales en profundidad son el instrumento más adecuado cuando se han identificado personas claves dentro de la comunidad y son definidos como conectores o expertos (Bonilla Castro, 2001, pág. 28).

El proyecto se desarrolló, mediante técnicas que fortalezcan la credibilidad del proceso a seguir. Una de las técnicas que se llevó a cabo en la institución educativa Heráldo Romero Sánchez, es la entrevista, la cual analizará y describirá posturas y realidades en momentos y espacios diferentes, en donde se encuentra el sujeto entrevistado, que comparte una gran intersubjetividad e interacción social; teniendo en cuenta que los investigadores se involucran no solamente para clasificar y observar los hechos, también hacen énfasis en su lógica hermenéutica de las situaciones, necesidades o carencias, en este caso la ideación suicida de los adolescentes de esta institución. (Bonilla Castro, 2001, pág. 28)

## Resultados

A continuación, se presentan los diferentes resultados de los talleres y asesorías realizadas en la institución educativa Heráldo Romero Sánchez, basados en los diferentes objetivos presentados en el proceso de práctica realizada. El proceso se llevó a cabo durante dos semestres en los cuales se emplearon diferentes talleres y asesorías para solventar las diferentes problemáticas presentadas en la institución. Por otra parte fue fundamental la colaboración de los docentes y estudiantes para conocer más a fondo cada una de las problemáticas y situaciones con más necesidad dentro de la institución. Para realizar las diferentes asesorías y talleres en las dificultades con más relevancia, se inició desde un diagnóstico, el cual es elaborado por la institución, donde se manifiesta las diferentes situaciones que requieren de más atención. Estas situaciones con más repercusión son: el consumo de SPA, violencia intrafamiliar y por último ideas e intentos suicidas, que a continuación se verá reflejado en el trabajo que se realizó frente a estas dificultades.

**Fortalecimiento de las habilidades personales de los estudiantes de la IEM en torno al manejo de la conflictividad escolar, como estrategias de autocuidado y autoprotección escolar.**

Se utilizó como estrategias de autocuidado y autoprotección escolar, talleres en los que se preserve el bienestar de los estudiantes;

talleres sobre bullying, prevención de suicidio, cutting y violencia intrafamiliar como se observara a continuación.

Se empleó el taller pacto contra el bullying, el cual tuvo como finalidad la prevención de actos como maltrato físico y psicológico, además de diferentes hechos que han afectado a los estudiantes. Dichos actos se han visto reflejados en las diferentes peleas físicas y verbales, las cuales se observan constantemente, tanto en el aula de clases como en las diferentes instalaciones de la institución, todos estos actos son manifestados tanto por estudiantes, como por docentes; estas situaciones han afectado la convivencia en el aula de clase y en su entorno familiar; éstas problemáticas son llamadas conflictos de relación y son situaciones en las cuales alguno de los estudiantes se ve superior jerárquicamente o emocionalmente frente a otro estudiante, esto mismo le causa afecciones físicas y psicológicas, tal y como se evidencia en la institución (Aznar, Cáceres, & Hinojo, 2007): Por esta situación se intervino, por medio del canal de televisión Cartoon Network, en donde se realizó un enlace para captar la atención de los estudiantes con dibujos animados pertenecientes al canal, en el cual, ellos comprendan cuando han sido víctimas y victimarios de bullying y de esta manera se comprometan a cambiar este tipo de conductas. Se obtiene un encuentro con estudiantes que oscilan entre la edad de 7 a 11 años, participando desde el grado primero hasta grado cuarto de primaria, en su totalidad asistieron 306 estudiantes, quienes en su entorno manejan palabras soeces, conductas físicas violentas y discriminación a sus compañeros. Por otra parte se observa que los estudiantes se comportan de manera violenta por aprendizaje, que ha sido captado en su hogar o en la institución, lo cual fue manifestado por los estudiantes y se puede entender según (Torrego y Moreno, 2003), como rasgos que refieren a que la violencia es un comportamiento versátil, ya que se manifiesta de múltiples maneras; es ubicua, pues se da en todas partes; concede poder a quien la ejerce; se puede comercializar con la misma y produce efectos devastadores. Ahora bien los estudiantes, manejaron la temática tratada de manera gratificante, ya que al terminar la exposición se cuestionó a los estudiantes sobre lo que les había llamado la atención y cuál es el aprendizaje que obtuvieron del encuentro; los estudiantes manifiestan una necesidad de cambio, apoyo para este mismo y compromiso para mejorar la convivencia en el aula de clases. Los estudiantes se mantienen abiertos a la información que se brinda en la sustentación de la temática, entendiendo sobre el tema, bullying y reconociendo cuales son los tipos de agresiones existentes. Por otra parte, se comprometieron a denunciar y cambiar comportamientos que estén relacionados con bullying, para así obtener una mejor convivencia en su aula de clase y en su hogar.

La mayoría de estudiantes, en este caso de género masculino con un porcentaje de 67% entendieron sobre las formas de bullying. Teniendo en cuenta que cada vez que agreden a una mujer o un compañero están incurriendo en un acto de bullying, ya sea de forma verbal, física o psicológica y también entendiendo cuando pueden ser víctimas de las mismas conductas. De igual manera las estudiantes, en este caso de género femenino, con un porcentaje de 33%, incurren en las mismas prácticas. Esto se ve evidenciado en lo mencionado por (Olweus, 1998), quien señala que un aspecto esencial del fenómeno bullying, es que debe existir un desequilibrio de fuerzas, pero que este mismo debe ser denunciado y combatido para reducir su actuar. Desde este punto de

vista los y las estudiantes, comprendieron cuando están siendo agredidos y como deben combatir este flagelo y a la vez cuando actúan como agresores y como deben cambiar estos tipos de comportamientos.

Esta actividad se basa en el objetivo de la investigación, el cual es fortalecer las habilidades personales de los estudiantes de la IEM, en torno al manejo de la conflictividad escolar, como estrategias de autocuidado y autoprotección escolar, ya que esta actividad ayuda y mejora todo tipo de conductas que afecten la salud física y psicológica del estudiante. Y por otra parte contribuye de gran manera al estudio del comportamiento ya que se conocen los diferentes tipos de conductas en los estudiantes de nuevas generaciones, cómo reaccionan ante este tipo de estímulos, como aportan al cambio y cuál ha sido su punto de vista ante esa situación.

Por último, algunos estudiantes dieron su punto de vista frente a la temática abordada, en este caso, mencionan no estar de acuerdo con cualquier forma de agresión y agregaron algunas formas de combatir el bullying, tales como, no agredir a sus compañeros físicamente, no colocar sobrenombres y ser denunciantes frente a todo tipo de agresión.

Por otra parte se emplea el taller denominado “reto de la ballena rosa”, actividad en la cual se llevó al respecto un fenómeno de redes sociales llamado el reto de la ballena azul, el cual tiene como objetivo incentivar a personas de todas las edades a causarse daño físico y terminando en el suicidio. Diferentes estudiantes y profesores han manifestado que algunos estudiantes pertenecientes a la institución se han visto envueltos en esta problemática y su rendimiento académico ha disminuido, así como su semblante y su bienestar emocional. Zizek en 2002, menciona que existen varios síntomas para reflejar un vacío interno el cual es suplantado por actividades como la ballena azul y que incurre en fomentar ideas suicidas y diferentes acciones que atenten contra el propio ser. Por esta razón se realizó la actividad reto de la ballena rosa, con el fin de combatir diferentes flagelos tales como la autoagresión y el suicidio. Se hace una inducción a los estudiantes explicando las diferentes consecuencias de ser partícipes de retos tales como la ballena azul, en donde se observa que los estudiantes ya conocen dichos retos y manifiestan que algunos de sus compañeros ya han realizado algunos de ellos. Posteriormente se indaga de aquellos retos que han cumplido y que manifiestan sus amigos, consiguiendo como respuesta una clara afectación contra el propio cuerpo y la estimulación a que se incurra en realizar dichas actividades que como lo dice (Castro y Troncoso, 2005), toda acción que desencadene provocarse autolesiones o cortes conlleva a construir una idea suicida que desencadene en la muerte. Posteriormente conociendo la problemática se pasa a incentivar el auto respeto y diferentes valores que ayuden a combatir dicha problemática y mejoren la calidad de vida en la institución y en el hogar. Continuando con la actividad, se realizan unas cartillas en las cuales se incentivan valores que estén en pro del bienestar de los estudiantes. Estas cartillas contienen 10 retos, cada uno enfocado al autocuidado, respeto y buena convivencia en la institución y en el hogar, para que así durante 5 días se vayan modificando dichos retos y los estudiantes cada día mejoren aspectos de su cotidianidad, como lo menciona (Zizek, 2002) quien propone combatir dichas acciones o pensamientos suicidas, para que así estos no sean transferidos y sean mitigados de las personas quien

los están manejando. Se obtiene 5 encuentros con estudiantes de grados primero hasta quinto, que oscilan entre la edad de 7 a 13 años, para así conformar un total de 381 estudiantes, quienes fueron participe en su totalidad de la dinámica; cada uno de ellos en diferentes días participaba, mencionando el cumplimiento de los retos asignados. Consecuente a esto, se obtuvieron 5 encuentros con cada curso, para así evidenciar que los estudiantes comprendieron los retos de la dinámica ballena rosa. Ahora bien, cada día se observaba el cumplimiento de dichos retos al hacer una retroalimentación de las labores que debían cumplir, teniendo un resultado favorable al encontrar diferentes cambios en su entorno estudiantil y familiar.

Se manifestó por parte de los profesores un incremento en el respeto hacia sus compañeros y profesores, mejoras en sus hábitos de estudio y respeto en el aula, manifestándolo así en la retroalimentación que se realizaba cada día. Esto se ve reflejado en lo propuesto por (Zizek, 2012) quien menciona que ayudando y fomentado diferentes valores se puede reforzar un pensamiento antes quebrantado. Por último los estudiantes manifestaban cumplir con 5 o 6 retos de los 10 propuestos y apoyo por parte sus padres para cumplir en su totalidad estos retos.

La mayoría de los estudiantes con un porcentaje de 68% en este caso de género masculino, entendieron los retos asignados y los cumplieron, de esta manera se mejoró la convivencia en el aula de clases y en su entorno familiar; por otra parte, otra cantidad menor de estudiantes, con un porcentaje del 32%, en este caso de género femenino, captaron de igual forma todos los retos y los cumplieron de forma gratificante, cambiando de gran manera su entorno familiar y escolar.

Esta actividad se basa en el objetivo de esta investigación, fortalecer las habilidades personales de los estudiantes de la IEM en torno al manejo de la conflictividad escolar, como estrategias de autocuidado y autoprotección escolar, ya que esta actividad ayuda y mejora todo tipo de conductas que afecten la salud física y psicológica del estudiante. Por otra parte esta investigación contribuye en gran medida el mejoramiento de la convivencia, tanto en el colegio como en el hogar y aporta diferentes soluciones o vías alternas para solventar diferentes problemáticas presentadas en el diario vivir de los estudiantes; por último combate flagelos como la ballena y así preservar el bienestar de los estudiantes.

### **Continuar con la implementación del proyecto educación para la prevención del consumo de SPA denominado “cuidando y respetando mi cuerpo”.**

Actualmente, en el colegio existe un proyecto llamado “prevención para el consumo de drogas en la institución Heráldo Romero Sánchez” el cual lleva implementándose cuatro años y se enfoca en prevenir el consumo y la distribución de sustancias psicoactivas dentro de la institución; además, se enfoca en la orientación a los padres de familia para prevenir el consumo desde el hogar. Con lo anteriormente mencionado se procede a emplear el siguiente taller.

Se realiza el taller denominado “consumo de drogas y sus consecuencias” Esta actividad se lleva a cabo, porque se ha manifestado por parte de la institución un alto grado de consumo y diferentes problemáticas que se derivan de éste, en algunos cursos especí-

ficos de bachillerato. Diferentes docentes y directivas han manifestado que algunos estudiantes pertenecientes a la institución se han visto inmersos en el consumo de drogas en diferentes ocasiones y generando con esto, todo tipo de problemáticas, tanto en la institución, como a nivel personal, generando que el rendimiento académico disminuya. Así como lo menciona la ONU en 2013, “toda sustancia psicoactiva que es introducida en un cuerpo es capaz de alterar el funcionamiento del sistema nervioso central del individuo y además es susceptible de crear dependencia, ya sea psicológica, física o ambas” Tal como se ha visto reflejado en algunos estudiantes. Por esta razón se realizó la actividad consumo de drogas y sus consecuencias, con el fin de concientizar sobre flagelos tales como el consumo de drogas y todo lo que infiere esta práctica.

En este taller, se dan a conocer quince consecuencias a nivel físico y psicológico de diferentes drogas y su forma de consumo, en donde se evidencia, que los estudiantes ya conocen que tipos de drogas existen y su forma de consumo, pero desconociendo lo que producen y qué consecuencias tiene su consumo; además de esto se concientiza a los estudiantes sobre la importancia de manejar esta problemática a tiempo y sobre la búsqueda de ayuda. esto se puede ver reflejado, como lo menciona (Escotado, 2008) que muchas de las personas que se han visto inmiscuidas en el consumo de drogas desconocen totalmente las consecuencias que produce a corto y largo plazo en su cuerpo y sus afectaciones en relaciones sociales y familiares, por esta razón consumen todo tipo de drogas hasta llegar a la muerte. Continuando con la indagación, se pregunta acerca de las problemáticas que los estudiantes creen que generan el consumo de drogas y se obtiene como resultado que los problemas familiares, como abandono por parte de padres o maltrato intrafamiliar son desencadenantes para el consumo de drogas, por otra parte los estudiantes manifiestan, que el consumo se realiza por que otros estudiantes han influenciado y promovido el consumo de las mismas. Esto se refleja en lo manifestado por (Gutiérrez Páez, 2011) quien declara que la falta de acompañamiento por parte de padres de familia o la ausencia de estos mismos llevan a las personas a buscar llenar el vacío que les ha dejado esta ausencia y una de estas formas es encontrar placer y compañía en las drogas; además de que muchos de los casos son un llamado de atención por parte de los consumidores para ser captados.

Se realizan cinco encuentros con estudiantes de grados 6-1, 6-2, 6-3, 7-1 y 7-4, quienes, por manifestación de la institución presentan un alto grado de consumo; dichos estudiantes oscilan entre la edad de 11 a 14 años, los cuales conforman un total de ciento cincuenta y nueve, en la participación del taller, donde fueron participe en su totalidad de la dinámica ya que cada uno de ellos, manifestaron su punto de vista referente a la temática tratada y su compromiso frente a la responsabilidad del consumo de drogas. Los estudiantes participaron activamente del taller, al generar preguntas en cada consecuencia y al manifestar ser conscientes del daño que se pueden producir al consumir drogas.

Posteriormente, al haber realizado el taller, se manifestó por parte de coordinación y docentes un descenso en problemáticas que acarrea el consumo de drogas y mejoras en el desempeño escolar por parte de estudiantes que antes habían presentado alguna problemática referente al tema, además de un incremento de res-

peto en el aula. En algunas preguntas generadas a los estudiantes muchos de ellos manifestaron querer obtener más apoyo por parte de la institución y los padres de familia. Esto se puede ver en lo manifestado por (Gutiérrez Páez, 2011) quien explica que cuando se conocen las consecuencias de una problemática antes de realizarla, esta disminuye en su acción considerablemente, además de que el acompañamiento es fundamental en este proceso y así se puedan obtener cambios paulatinos.

La mayoría de los estudiantes, con un porcentaje de 72% en este caso de género masculino, entendieron sobre las consecuencias del consumo de drogas y asumieron un compromiso frente a no consumir y denunciar a tiempo el consumo de las mismas, de esta manera prevenir todo tipo de problemáticas que trae el consumo y por otra parte mejorar el comportamiento y rendimiento en el aula de clases; otra porción menor de estudiantes, con un porcentaje del 28% en este caso de género femenino, entendieron de igual forma todas las consecuencias y asumieron de igual manera un cambio frente al consumo de drogas.

Por otra parte esta investigación contribuye al mejoramiento de la convivencia, tanto en el colegio como en el hogar y aporta diferentes soluciones o vías alternas para solventar diferentes problemáticas presentadas en el diario vivir de los estudiantes y por último combate flagelos, como el consumo de drogas para así preservar el bienestar de los estudiantes.

#### **Orientación psicopedagógica a los estudiantes de primaria de la IEM, de acuerdo a las diferentes problemáticas que se presentan.**

Se realizaron las orientaciones psicopedagógicas, basadas en las diferentes necesidades que se presentan en cada estudiante, encontrando casos de maltrato intrafamiliar, ideas suicidas, consumo de SPA y bullying. Estas necesidades se ven evidenciadas en el diagnóstico entregado por la institución. Por otra parte, los estudiantes asesorados psicológicamente manifiestan que las problemáticas se han ido enmendando poco a poco, los cambios se ven reflejados en el comportamiento y rendimiento académico de los estudiantes asesorados psicológicamente.

Las asesorías fueron basadas en diferentes rangos de problemáticas, como: agresión familiar, de los cuales, se atendieron veintidós casos, los cuales, manifiestan tener diferentes dificultades familiares, que les causaban problemáticas a nivel académico y de convivencia en el colegio, como lo menciona (Escotado, 2008) quien hace alusión que el consumo de spa afecta diferentes procesos académicos y relaciones de convivencia. Por otra parte, al realizar el proceso psicológico los estudiantes manifiestan que ha mejorado en un 80% su problemática tratada. También se atendió problemas relacionados con ideas suicidas y cutting, estas dificultades se ven reflejadas en acciones que atentan contra su propio cuerpo, en este caso de los estudiantes, falta de atención y acompañamiento por parte de los padres de familia o por tendencias que se impulsan desde las redes sociales; tal y como lo menciona (Castro y Troncoso, 2005) Finalmente se atendieron siete casos, donde los estudiantes manifestaban diferentes situaciones frente a la idea de quitarse la vida; pero con la intervención psicológica, estas manifestaciones se fueron aplacando, esto se pudo observar en los estudiantes, ya que no presentaban cortaduras en su cuerpo y por su mejoría en su rendimiento académico. Posteriormente se trataron problemáticas referente a bullying. Cada

uno de los estudiantes manifestaba diferentes situaciones de indisciplina e irrespeto frente a sus compañeros y docentes, provocando todo tipo de problemas, que el estudiante obtenga un bajo rendimiento académico y que se presenten inconvenientes en sus relaciones de convivencia con sus compañeros; así como lo menciona (Viñas Cirera, 2004). Finalmente se atendieron nueve casos, donde los estudiantes mencionaban que han ejecutado diferentes maltratos físicos y psicológicos a sus compañeros; por ello, se actuó interviniendo tanto al estudiante víctima, como al estudiante agresor, teniendo como resultado mejoría en el trato entre compañeros y mitigando esta problemática en un 70%, esto se manifiesta por los estudiantes y docentes, en la mejoría en las relaciones y por el cambio de actitud en situaciones negativas, además de la reducción de problemas en el aula. Por último se manejaron cinco asesorías, basadas en consumo de SPA. Cada uno de los estudiantes mencionaban consumir algún tipo de droga a causa de problemas familiares, por falta de acompañamiento de sus padres y por influencia de algunos compañeros de clase, demostrando así que el acompañamiento de los padres de familia, es fundamental en el crecimiento de los estudiantes y que este mismo acompañamiento puede evitar el consumo de SPA, así como el buen manejo de la situación problema para el estudiante tal y como lo menciona (Gutiérrez, 2011). Por último, en colaboración con diferentes dependencias se realizó un trabajo en conjunto, para lograr que disminuya el consumo en los estudiantes. Encontrando como resultado mejoría en el rendimiento académico, mejoría en la convivencia escolar y familiar.

Por otra parte, se realizó un seguimiento en la problemática y una retroalimentación por parte de los estudiantes en el manejo de la situación presentada, para así conocer si la problemática ha aumentado o disminuido. Los estudiantes manifiestan que ha mejorado su diario vivir entorno a su ambiente familiar y escolar, demostrando mejoría de sus notas académicas y un mejor semblante de su bienestar psicológico antes afectado.

Las mencionadas orientaciones se basan en el objetivo de esta investigación, como estrategias de autocuidado y autoprotección escolar, ya que estas, ayudan y mejoran todo tipo de conductas que afecten la salud física y psicológica del estudiante. Por otra parte, éstas contribuyen al mejoramiento de la convivencia, tanto en el hogar como en la institución y aporta diferentes soluciones o vías alternas para solventar diferentes problemáticas presentadas en el diario vivir de los estudiantes.

#### **Conclusiones**

Se puede concluir que al realizar el taller “reto de la ballena rosa” se demostró falta de acompañamiento por parte de padres de familia en el uso de tiempo libre y manejo de internet, ya que varios de los estudiantes estaban influenciados por retos, como la ballena azul; además se puede notar que los estudiantes conocían bien acerca de métodos suicidas y se incitaban entre compañeros. De esta manera el taller la ballena rosa, ayudó a entender a los estudiantes sobre los riesgos que pueden correr al ser partícipes de actividades suicidas y reforzó actitudes de respeto y tolerancia entre compañeros, todo esto fue manifestado por los docentes de la institución y los estudiantes.

Se realiza el taller denominado pacto contra el bullying, en el cual se puede observar que existe de manera frecuente el irrespeto y

las agresiones físicas y verbales entre los estudiantes, de tal manera que esta situación ha generado diferentes problemáticas en la institución. Por otra parte las diferentes agresiones presentadas son una manifestación de lo aprendido en el hogar, tal y como lo manifiestan los estudiantes. El taller tuvo como fin concientizar y generar un grado de tolerancia sobre las diferencias existentes y el manejo en diferentes situaciones problemáticas, encontrando como resultado mejoría en la convivencia estudiantil y disminución en las agresiones entre compañeros. Todo esto fue manifestado por los docentes y directivas de la institución.

Asimismo, se puede concluir que los estudiantes conocen que tipo de drogas existen y cual es su manera de consumo, pero desconocen lo que éstas les puede causar a su cuerpo. Por otra parte, se encuentra que los estudiantes no tienen un acompañamiento por parte de los padres de familia y al igual que en el primero objetivo no se maneja el tiempo libre. Los estudiantes manifiestan que muchos de ellos han sido influenciados por otros compañeros para empezar consumir. Se puede concluir que el taller concientizo a los estudiantes de las diferentes consecuencias físicas y psicológicas que puede tener el consumo de SPA, tomando la atención y participación activa de los estudiantes en la temática, y así finalmente conocer por parte de la coordinación de la institución que los problemas relacionados con consumo disminuyeron, después de haber realizado el proyecto.

Por último, se puede concluir que en las orientaciones realizadas se nota, en el primer y segundo objetivo, la falta de acompañamiento por parte de los padres de familia a los estudiantes, apuntando a que la mayoría de las problemáticas presentadas hacían alusión a maltrato intrafamiliar, falta de acompañamiento en los diferentes procesos estudiantiles, convivencia familiar y castigos reiterados por parte de los padres de familia. Los estudiantes orientados psicológicamente, manifestaban necesitar ayuda, para así dar solución a las diferentes problemáticas que se encontraban manejando, ya que éstas mismas, les ocasionaban problemas académicos, de convivencia en la institución y en el hogar, además de sentir malestar psicológico constante. Los estudiantes manifestaron que después de las orientaciones, su situación problemática mejoró considerablemente y sus dificultades académicas y de conciencia cambiaron para su bienestar. Los docentes y directivos manifestaron de igual manera cambios a nivel académico y de convivencia, encontrando una mejoría en el desempeño de los estudiantes y en su bienestar psicológico.

## Referencias

- Aznar, I., Cáceres, M., y Hinojo, F. (2007). Estudio de la violencia y conflictividad escolar en las aulas de educación primaria a través de un cuestionario de clima de clase: el caso de las provincias de Córdoba y Granada. *Revista Electrónica Iberoamericana sobre Calidad, Eficacia y Cambio en Educación*, 5(1), 164-177. Recuperado de <http://www.redalyc.org/pdf/551/55100110.pdf>
- Castro, E., y Troncoso, J. (2005). La virtualización del cuerpo a través del "Cutting" y Body Art Performance. *Revista de Pensamiento e Investigación Social*, (7). doi: 10.5565/34182.
- Escohotado, A. (2008). *Historia general de las drogas*. Barcelona, España: S.L.U. Espasa Libros. Gutiérrez, C. (2011). *La investigación profesional sobre el uso y el abuso de sustancias psicoactivas (SPA) desde el trabajo social: análisis de los trabajos de grado escritos en Bogotá (2000-2009)* (Tesis de pregrado). Universidad de la Sallé, Bogotá, Colombia.
- Hernández, M. (2002). Reflexiones sobre la educación en el siglo XXI. La agresividad en la escuela. Ponencia presentada al Congreso Internacional Virtual de Educación 2002. Baleares, Universidad de las Islas Baleares.
- Hoyos, A. (2013). Psicología Social - Un rol con la sociedad. Recuperado de <http://psocial-almendrahc.blogspot.com.co/2013/06/grupo-focal.html>
- Bonilla, E. y Rodríguez, P. (2001). *Más allá del dilema de los métodos*. Bogotá: Grupo Editorial Norma.
- Mooney, M., y Singer, B. (1988). Causality in the social sciences. *Sociological Methodology*, 18, 347-409.
- Olweus, D. (1998). *Conductas de acoso y amenaza entre escolares*. Madrid: Ediciones Morata, S. L.
- Oficina de las Naciones Unidas Contra la Droga y el Delito. (2013). *Información básica sobre "nuevas sustancias psicoactivas"* Recuperado de [https://www.unodc.org/documents/scientific/NPS\\_Factsheet\\_Spanish.pdf](https://www.unodc.org/documents/scientific/NPS_Factsheet_Spanish.pdf)
- Ortega, R. (1997). *La convivencia escolar: qué es y cómo abordarla*. Sevilla: Consejería de Educación y Ciencia.
- Real Academia Española (RAE). (2010). *Diccionario de la lengua española*. (22ª ed.) España: RAE.
- Rodríguez, N. (2012). La etnografía como herramienta en los proyectos de intervención social para el desarrollo. *Boletín de Antropología*, 27(44), 223. Recuperado de <https://aprendeenlinea.udea.edu.co/revistas/index.php/boletin/article/viewFile/15622/13577>
- Tamayo y Tamayo, M. (2004). *El proceso de la investigación científica*. México: LIMUSA, S.A. DE C.V. EDITORIAL
- Torrego, J. y Moreno, J. (2003). Convivencia y Disciplina en la escuela: *El aprendizaje de la Democracia*. Madrid: Alianza,
- Valdebenito, L. (2015). *La Violencia le hace Mal a la Familia*. Chile: Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia, UNICEF. Recuperado de <http://unicef.cl/web/wp-content/uploads/2015/07/La-violencia-le-hace-mal-a-la-familia.pdf>
- Viñas, J. (2004). *Conflictos en los centros escolares: cultura organizativa y mediación para la convivencia*. España: Editorial Graó
- Zizek, S. (2002). *For They Know Not what They Do: Enjoyment as a Political Factor*. New York: Verso

# Práctica psicológica en un hospital pediátrico

Melani Díaz Muñoz

Catalina Perdomo Flórez

Estudiantes del Programa de Psicología  
Universidad Mariana

Coautora

Sandra Yaneth Quiroz Coral

Docente del Programa de Psicología  
Universidad Mariana



Fuente: pixabay.

## Resumen

Systematizar las experiencias de la práctica profesional, es una forma de generar nuevos conocimientos a través de la reflexión e interpretación crítica, puesto que permite establecer nuevos aprendizajes y compartirlos, teniendo en cuenta la vivencia y la teoría, por lo cual, se tuvo en cuenta como objetivo general, sistematizar las experiencias de práctica psicológica en un hospital para población infantil, llevada a cabo durante dos semestres académicos, a través de objetivos específicos, encaminados a la descripción del proceso de implementación del proyecto denominado “Bienestar Psicológico y Salud Mental”, además, describir las prácticas buenas y no tan buenas que se realizaron en el contexto y por último, describir las habilidades terapéuticas para el trabajo con población infantil, identificadas durante la estancia en el hospital. Para el desarrollo del proyecto, se tuvo en cuenta la metodología cualitativa a través de la investigación acción participativa (IAP), la cual se orientó en promover el bienestar psicológico en servicios de Oncohematología, Unidad de Cuidados Intensivos (UCI)-Neonatal y Urgencias, mediante las necesidades psicológicas, generando de esta manera salud mental en los usuarios.

**Palabras clave:** bienestar psicológico, necesidades psicológicas, salud mental, sistematización.

## Introducción

Systematizar como fue el proceso de práctica profesional psicológica, realizado durante dos semestres académicos en un hospital para población infantil, teniendo en cuenta la teoría como soporte para describir la práctica, permitió visibilizar los aprendizajes obtenidos.

El proceso formativo, se enmarcó dentro del proyecto denominado “Bienestar psicológico y salud mental”, que buscó promover el bienestar a través del fortalecimiento de las necesidades psicológicas, comprendida, como aquella fuerza direccional que impulsa al ser humano a actuar de forma adecuada y así enfrentar diversas situaciones de forma autónoma, óptima y eficaz, Lozano y Barragán, (como citó Murray, 1938), surgió la necesidad de intervenir en aquellas necesidades psicológicas para beneficiar la salud mental de los usuarios; en este sentido, fomentar el bienestar psicológico en los servicios de Unidad de Cuidados Intensivos Neonatal (UCI), Oncohematología Ambulatoria y Urgencias, se empleó estrategias psicoeducativas y sesiones psico-orientadoras con el fin de propiciar la salud mental de los usuarios.

Resultado del diagnóstico que implicó la observación no participante, la entrevista semiestructurada a actores claves

(enfermera jefe de cada servicio), se identificaron necesidades particulares y específicas de cada servicio que presta el hospital a los usuarios; esto permitió estructurar unos objetivos que se desarrollaron acorde al campo de la psicología clínica en el que se involucraron intervenciones desde lo grupal y desde lo individual.

En el ambiente hospitalario se manejan diferentes percepciones que involucran a los usuarios y su situación actual, la cual se asocia a un malestar físico en el que se ve afectado su componente psicológico y percepción de su realidad, perturbando su estado emocional; la percepción de los contextos hospitalarios en el imaginario de los infantes y adolescentes suele ser negativo y es precisamente por esto, que se considera indispensable realizar procesos de intervención y acompañamiento psicológico para ir más allá de todo aquello que generalmente el usuario espera de éste tipo de contextos (asistencia médica), y en coherencia con la definición de salud dada por la OMS (2013) “el estado completo de bienestar físico, mental y social y a la ausencia de enfermedades o algún tipo de afección” (Rejas y Martin, 2010). Por esto fue necesario brindar una atención que permitió el fortalecimiento del bienestar psicológico en pro de una salud mental adecuada e intervenir en aquellos estados de ánimo, para generar asimilación, aceptación y cuidado; de igual manera el abordaje psicológico es importante para disminuir de manera significativa situaciones complejas logrando adquirir un estado de tranquilidad y seguridad en la persona, promoviendo estabilidad emocional y psicológica que beneficia la toma de decisiones y establecimiento de un sentido de vida.

### Metodología

El proceso de práctica, desarrollado en un hospital para población infantil, se rige bajo el paradigma cualitativo, el enfoque se orienta en la investigación acción participativa (IAP), el cual hace referencia al conocer y actuar en un contexto determinado, con el propósito de favorecer a las personas que están inmersas en aquel contexto, teniendo en cuenta el conocimiento, el análisis, la comprensión de la realidad, en la cual son pertenecientes y donde habitan sus preocupaciones, temores, problemas, necesidades, recursos, potencialidades y limitaciones. Este enfoque permite la toma de conciencia y decisiones, el empoderamiento, la movilización colectiva y el bienestar de los participantes, que deciden pertenecer al proyecto (Colmenares, 2002).

Según Eizagirre y Zabala (s.f., citados por Colmenares, 2012) cada proyecto debe tener tres componentes:

1. cada proyecto ejecutado debe ser un proceso reflexivo y sistemático que permite estudiar aspectos de la realidad de una manera práctica.
2. la acción debe ir ligada con el principio y fin del proyecto y en la forma de intervención en la comunidad.
3. en la participación están involucrados participantes y los encargados del proceso, todos son sujetos activos que contribuyen en el conocimiento y en la transformación de su propia realidad.

Latorre, 2007 (citado por Colmenares, 2012) refiere, que en la IAP, requiere la acción como parte indispensable del proyecto, pues así beneficiará cambios positivos en todos los integrantes, además, el

foco del proyecto reside en los valores de quien dirige el proceso no de las consideraciones metodológicas, es decir, en el proceso es elemental las habilidades del profesional, debido a que se va a trabajar con personas donde se analizara su propio accionar.

Por último, Colmenares (2012) refiere:

La investigación-acción participativa propicia la integración del conocimiento y la acción, toda vez que ella admite que los usuarios se involucren, conozcan, interpreten y transformen la realidad objeto del estudio, por medio de las acciones que ellos mismos proponen como alternativas de solución a las problemáticas identificadas por los propios actores sociales, y cuyo interés principal es generar cambios y transformaciones definitivas y profundas. Por lo tanto, la transformación y emancipación constituyen los ejes direccionadores de esta opción metodológica. (p.13).

### Población y muestra

**Población.** Hace referencia al “conjunto de casos que acuerdan una serie de especificaciones”. (Selltiz et al., citado por Hernández, Fernández y Baptista, 2014, p. 238- 239), en este caso, el hospital cuenta con un centro lúdico y diferentes servicios, (UCI Neonatal, UCI pediátrica, Quemados, Especiales, Urgencias, Lactantes, Niños Mayores, Quirúrgicas y Oncohematología), cada uno con su respectivo personal de enfermería, docencia, psicología, medicina, etc. Por otra parte, se tuvo en cuenta la muestra, que, según Hernández, et al. (2014), definen como un subgrupo de la población, es decir, es un grupo representativo de dicha población en la que la elección de los participantes no dependió de la probabilidad, sino de las características del proyecto.

**Muestra.** Consistió en personas, las cuales se encontraban en los servicios de urgencias, Oncohematología-ambulatoria y Uci-Neonatal, por tanto, la muestra fue no probabilística intencional, puesto que para la selección de dicha muestra se tuvo en cuenta los siguientes aspectos de inclusión:

- a. Encontrarse activo en el sistema de salud del HILA.
- b. Pertenecer a uno de los tres servicios mencionados.

### Marco teórico

Para la estructuración de la presente reflexión, es menester exponer diferentes aspectos teóricos, que permitan guiar la consecución de la sistematización del proceso de práctica profesional psicológica, pues la teoría es la base fundamental para comprender las temáticas que se pretenden abordar en un hospital para población infantil, de ahí que es necesario los conceptos tales como: Sistematización de experiencias, práctica profesional, práctica profesional psicológica, talento humano en el área de salud, salud mental, bienestar psicológico y necesidades psicológicas, que permitan entender los objetivos que se pretenden alcanzar en esta sistematización de la experiencia.

**Sistematización de experiencias:** según Jara (s.f., citado por Gonzales, 2015) refiere que es un “proceso de reflexión e interpretación crítica sobre la práctica y desde la práctica, la cual se desarrolla mediante la reconstrucción y ordenamiento de factores objetivos y subjetivos que han intervenido en alguna experiencia, para extraer aprendizajes y compartirlos” (p.2). Por lo cual se trata de dar a conocer las experiencias de manera reflexiva, siendo la evidencia de lo propuesto en la teoría.

**Prácticas profesionales:** según Andreozzi (2011) en las prácticas profesionales:

Se configuran experiencias de formación para el trabajo que articulan lógicas de acción propias del mundo de la formación académica y lógicas del mundo del trabajo profesional. La multiplicación de experiencias que, en este sentido, viene incorporándose en carreras del ámbito universitario y de formación técnica superior, muestra el creciente interés que estas propuestas generan en la perspectiva de mejorar las condiciones de ingreso de los egresados a contextos laborales cada vez más restrictivos y fluctuantes. (p. 4).

Éste concepto de prácticas profesionales, permite comprender las exigencias y retos que en un inicio se enfrentan las personas, además de comprender, el papel de los practicantes en un contexto laboral.

**Prácticas en el área de salud (Talento humano en el área de salud):** en este apartado se tiene en cuenta la norma 1164 de 2007, la cual define por talento humano en salud a todo personal que interviene en la promoción, educación, información de la salud, prevención, diagnóstico, tratamiento, rehabilitación y paliación de la enfermedad de todos los usuarios dentro de un hospital. En este sentido, permite describir el desempeño y ética que un profesional debe tener sobre los actores que intervienen en procesos relacionados al estado de salud. Por lo anterior, se tiene en cuenta los principios generales que regulan las prácticas o procesos que se realizan en una clínica:

- **Equidad:** hace referencia a brindar la atención necesaria, a todos los usuarios que requieran algún servicio, teniendo en cuenta sus necesidades sin importar su capacidad de pago.
- **Solidaridad:** reconocida como la vocación de servicio, que promueva la ayuda mutua entre instituciones, sectores económicos y comunidades para brindar el apoyo necesario a los usuarios.
- **Calidad:** todo lo realizado en un plantel hospitalario debe resultar beneficioso para la formación y atención, disminuyendo riesgos para los usuarios, por lo cual debe actuar con calidad, teniendo en cuenta el ejercicio idóneo de cada profesión y la satisfacción y mejoramiento de la salud de los pacientes.
- **Ética:** se enmarca en el cuidado de la vida y dignidad del ser humano.
- **Integralidad:** los procesos de intervención deben ser realizados de forma efectiva y oportuna en los individuos.
- **Concertación:** establecer espacios y mecanismos que permitan definir puntos de acción para establecer procesos de los usuarios de la manera más ética e idónea.
- **Unidad:** garantizar la articulación de políticas, estrategias, instrumentos, normas, procesos y procedimientos que guían los procesos de actuación para lograr un desarrollo equilibrado y acorde a las necesidades del país.
- **Efectividad:** garantizar el logro de resultados eficaces y oportunos en la atención de salud individual y colectiva.

Así mismo, en el capítulo III en las características de la formación del talento humano en salud, en el parágrafo 1° refiere que los contextos de salud que admitan practicantes deben ser espacios que garanticen la adquisición de conocimientos, destrezas, habilidades, actitudes, aptitudes requeridas por los estudiantes en cada disciplina. Por lo cual en el artículo 14 menciona que los practicantes deben tener en cuenta las normas y procedimientos para organizar en cada hospital programas que permitan la formación en el área de salud.

- **Práctica psicológica:** es aquel escenario donde se integra el saber y el hacer, donde el estudiante consolida sus competencias para la realización de diagnósticos, para la formulación y ejecución de proyectos de intervención, orientados en la prevención y en el abordaje de problemáticas psicológicas específicas en un contexto determinado, además, tiene un punto de encuentro entre el contexto laboral y la puesta en práctica de las habilidades aprendidas en la academia, lo cual permite la preparación para el trabajo por medio del acercamiento a los escenarios laborales (Comité Curricular del Programa de Psicología USB, 2014).

En este sentido, las habilidades que se adquieren en un contexto de practica psicológica, teniendo en cuenta la propia experiencia, se enmarcan así: la capacidad de realizar adecuados diagnósticos, con el propósito de formular propuestas de intervención efectivas; realizar intervenciones psicológicas de acuerdo a las necesidades individuales, reflexionar sobre su quehacer psicológico con el propósito de lograr aprendizajes continuos, elaborar informes que den cuenta los procesos desarrollados, realizar análisis crítico-reflexivos para promover alternativas de solución y desarrollar habilidades terapéuticas que permitan mejorar la calidad de vida en los sujetos (Comité Curricular del Programa de Psicología USB, 2014).

De igual manera las responsabilidades necesarias en las prácticas son las siguientes: conocer y cumplir con las normas instauradas, diligenciar formatos y documentos necesarios para los diferentes procesos en la práctica, realizar el proceso de práctica de acuerdo a los lineamientos establecidos, conocer y aplicar las normas contempladas en la ley 1090 de 2006 que reglamenta el ejercicio de la profesión de psicología y dicta el código deontológico y bioético, cumplir con la asistencia y tareas asignadas, identificar propias deficiencias teóricas, metodológicas y técnicas, cumplir con los compromisos de entrega de documentos, asistir puntualmente al sitio de práctica y asesorías, reportar oportunamente las inasistencias justificadas con antelación y establecer la forma en que serán recuperadas, Dar un manejo confidencial a la información acorde con la disposición contemplada en la Ley 1090 de 2006, Doctrina 01, correspondiente al Manejo de Historia Clínica al escenario de práctica, mantener una presentación personal acorde al rol de practicante, informar todo cambio, dificultad u obstáculo, presentar un informe final de lo realizado en la práctica y asistir a procesos terapéuticos cuando se encuentre en condiciones psicoactivas que puedan afectar el desempeño profesional (Comité Curricular del Programa de Psicología USB, 2014).

**Salud:** La OMS (2013), define la salud como “el estado completo de bienestar físico, mental y social y a su vez la ausencia de enfermedades o algún tipo de afección”. Asimismo, el concepto de

salud se debe abordar desde una visión más amplia que permita entender que la salud implica el equilibrio entre el individuo y su contexto, como también la posibilidad que tiene el ser humano, de desarrollar sus capacidades y el disfrute de sus habilidades en sus procesos de interacción consigo mismo y con los otros.

**Salud mental:** explícito en la definición dada por la OMS, el cual hace referencia al “estado de bienestar en el cual el individuo es consciente de sus propias capacidades, puede afrontar las tensiones normales de la vida, puede trabajar de forma productiva y fructífera y es capaz de hacer una contribución a su comunidad” (2013). En este sentido, la salud mental está directamente relacionada a los estados de bienestar de las personas, Aspecto que se ratifica en Colombia con la ley 1616 de 2014 en salud mental, la cual define como aquel estado dinámico que se expresa en la vida cotidiana por medio del comportamiento y la interacción, lo cual permite demostrar a los sujetos y colectivos sus recursos emocionales, cognitivos y mentales para interactuar en sus esferas vitales de forma adecuada.

**Bienestar:** el bienestar es aquella valoración subjetiva del estado o situación de una persona en el que intervienen aspectos como la autoestima, la sensación de pertenencia a un grupo social; el bienestar influye en el desarrollo personal teniendo en cuenta componentes como lo físico, psíquico y social (OMS, 1985 citado por Rejas y Martín, 2010). De igual manera, resulta relevante mencionar la estrecha relación existente entre el bienestar y la felicidad. Entendiéndose esta relación, como la clave a la hora de determinar los distintos campos de aplicación en el desarrollo de las personas, en los que toma relevancia, la diversidad de escenarios en los cuales dichos conceptos pudiesen vivenciarse (Rejas y Martín, 2010). Dicho de otra manera, el bienestar se manifiesta en correlación con la felicidad y se hace visible como resultado de la interacción de múltiples factores que generan satisfacción en las distintas etapas del ciclo vital.

**Bienestar psicológico:** considerado como un concepto multidimensional, pues se tiene en cuenta como un estado subjetivo y evolutivo, que incluye condiciones individuales y socioculturales, las cuales lo facilitan o lo dificultan (Compton, 2001, citado por Ballesteros, Medina y Caycedo, 2009), además, interviene la felicidad, calidad de vida y salud mental; desde la perspectiva psicológica el concepto va ligado desde la psicología positiva y modelos motivacionales. Ryff y Keyes (1995), (citado por Castro, 2009) describen al bienestar psicológico como la ausencia de malestar o de trastornos psicológicos y emociones negativas, sin embargo, los estados en los que se perciben emociones positivas contribuyen al equilibrio emocional y toma de decisiones acertadas; por otra parte para Maslow (1968) (citado por Castro, 2009) el concepto hace referencia a la autoaceptación de sí mismo que aporta al crecimiento personal y al establecimiento de adecuados vínculos interpersonales, además, Ryff (1997) (citado por Castro, 2009) refiere que es un estado que permite catalogar como adecuado o inadecuado lo realizado en determinada situación, puesto que permite deducir si cada vivencia aporta al equilibrio emocional y físico. EL bienestar psicológico está conformado por componentes básicos, factores y dimensiones que se explican a continuación. Existen tres *componentes básicos*, el primero hace referencia al *afecto positivo*, está relacionado con aquellos sentimientos de satisfacción con la vida que se experimenta a lo largo de la

vida por situaciones agradables; mientras que el *afecto negativo* considerado como aquellos efectos de una vivencia compleja, sentimientos de impulsividad, temor, rabia; y los *juicios cognitivos sobre el bienestar*, es aquel filtro evaluativo acerca de la satisfacción con la vida, guiado y modulado por la parte emocional (afecto positivo y negativo). Los componentes básicos son transitorios al ser seres de vivencias y momentos constantes, hace que se afecten positiva o negativamente la forma en que se percibe la vida; dependiendo de la emoción que se vive en cada momento, el juicio cognitivo sobre bienestar se ve afectado o beneficiado en las personas (Castro, 2009).

De igual manera, el bienestar psicológico está directamente relacionado con diferentes *factores* tales como: el afrontamiento, la personalidad, objetivos de vida y la satisfacción auto percibida.

En cuanto al *afrontamiento*, según González, Montoya, Casullo y Bernabéu (2002), después de un estudio realizado concluyeron, que el bienestar psicológico y el afrontamiento muestran relaciones características intra-género, es decir que tanto en el género masculino, cómo en el femenino, las productivas estrategias de afrontamiento dirigidas a la resolución de problemas, se relacionan con un alto bienestar psicológico, así como también cuando no hay productividad en las estrategias, se presenta un bajo nivel de bienestar psicológico. Claramente se puede afirmar que el afrontamiento se encuentra muy relacionado con el bienestar psicológico. Por otra parte, *la personalidad* según Díaz y Sánchez (2002), (citados por González, Montoya, Casullo y Bernabéu, 2002), en su estudio, se llevó a cabo un análisis de la relación entre los tipos de personalidad y la satisfacción en diferentes áreas vitales, entendiendo éstas como todos aquellos aspectos en los que se desarrolla el ser humano, (social, emocional, físico, etc.). Se encontró que “la personalidad juega un papel importante como modulador en la autopercepción del bienestar psicológico en las diferentes áreas vitales”. En lo que concierne a *objetivos de vida y satisfacción auto percibida*, según Castro y Díaz (2002, citados por Gonzales et al., 2002) en una investigación que realizaron, encontraron que los jóvenes adolescentes que establecían metas en conjunto, contaban con el apoyo necesario para generar un alto bienestar psicológico, además de que las establecían, las cumplían; uniendo de esta manera los dos aspectos necesarios. Por lo tanto, se considera de suma importancia que, durante la vida, en las diferentes áreas vitales, el ser humano tenga propósitos con los que la vida adquiera aún más significado, propósitos u objetivos que se puedan cumplir, que impliquen esfuerzos, encaminándose de ésta manera a un desarrollo personal, con el evidente logro de un alto bienestar psicológico.

En cuanto a las *dimensiones* del bienestar psicológico Ryff (1989, citado por Vázquez y Hervás, 2009) refiere que son consideradas como índices de estados de bienestar; de igual manera, propone el modelo de bienestar donde se presenta el funcionamiento óptimo y deficitario de cada dimensión:

Tabla 1. Dimensiones propuestas en el modelo de bienestar de Ryff (1989, citado por Vázquez y Hervás, 2009)

Dimensión	Funcionamiento Óptimo	Funcionamiento Deficitario
Control ambiental	- Sensación de control y competencia - Control de actividades - Saca provecho de oportunidades Capaz de crearse o elegir contextos	- Sentimientos de indefensión - Locus externo generalizado - Sensación de descontrol
Crecimiento personal	- Sensación de desarrollo continuo - Se ve a sí mismo en progreso - Abierto a nuevas experiencias - Capaz de apreciar mejoras personales	- Sensación de no aprendizaje - Sensación de no mejora - No transferir logros pasados al presente
Propósito en la vida	- Objetivos en la vida - Sensación de llevar un rumbo - Sensación de que el pasado y el presente tienen sentido	- Sensación de estar sin rumbo - Dificultades psicosociales - Funcionamiento pre mórbido bajo
Autonomía	- Capaz de resistir presiones sociales - Es independiente y tiene determinación - Regula su conducta desde dentro - Se autoevalúa con sus propios criterios	- Bajo nivel de asertividad - No mostrar preferencias - Actitud sumisa y complaciente - Indecisión
Auto aceptación	- Actitud positiva hacia uno mismo - Acepta aspectos positivos y negativos - Valora positivamente su pasado	- Perfeccionismo - Más uso de criterios externos
Relaciones positivas con otros	- Relaciones estrechas y cálidas con otros - Le preocupa el bienestar de los demás - Capaz de fuerte empatía, afecto e intimidad	- Déficit en afecto, intimidad, empatía

Así mismo, las dimensiones anteriormente mencionadas presentan una implicación cognitiva relacionada con la parte emocional y placentera de los seres humanos para involucrarse, buscar sentido y significado de cada experiencia que permite el funcionamiento humano óptimo en el cual se generan emociones positivas. En cada dimensión se expone el índice de bienestar de sí mismo por esto se presenta los beneficios de mantener niveles óptimos y no deficitarios en cada una de ellas; a través de este modelo, Ryff menciona que son indicadores para presentar estados de salud adecuados, pues contribuye a reducir niveles de cortisol, menor riesgo cardiovascular y adecuado higiene del sueño (Vázquez y Hervás, 2009).

**Necesidades psicológicas.** Son consideradas universales puesto que en cada sujeto surgen independientemente de la cultura o su origen; se caracterizan por ser innatas y no aprendidas del medio social. Por otra parte, el concepto en mención, se percibe como nutriente esencial para el crecimiento psicológico y además, guían el comportamiento humano para contribuir al bienestar psicológico, Deci y Ryan, (2000) (citado por Núñez, 2014); por otra parte, Murray (1938), (citado por Lozano; Barragan, 2015) refiere que la necesidad es un constructo mental que representa la fuerza intrínseca del ser humano, que permite organizar la información del medio y aquellas situaciones insatisfactorias que afectan a los estados emocionales y conductuales, que a su vez genera presión en la manera de actuar en determinada situación, ya sea positiva o negativa. Es decir, la necesidad es una fuerza directriz interna que determina la forma en que los sujetos deciden responder a los objetos o situaciones de su entorno.

Las necesidades psicológicas deben ser continuamente satisfechas en los seres humanos para que permitan la capacidad de desarrollarse y actuar de manera adecuada, Deci y Ryan, (2000), (citado por Núñez, 2014). Los cambios y la satisfacción de las necesidades psicológicas generan aumento en el bienestar

psicológico ya sea a lo largo de su vida o día a día. (Ilardi, Leone, Kasser y Ryan, 1993. Reis, Sheldon, Gable, Roscoe y Ryan, 2000. Ryan y Federick, 1997. Sheldon, Ryan y Reis, 1996, citado por Núñez, 2014).

Lo anteriormente mencionado, se conecta para promover bienestar a través del fortalecimiento de las necesidades psicológicas, puesto que los estados de bienestar permiten experimentar satisfacción por la vida, contribuyendo así al desarrollo personal de cada uno de los usuarios que se aborda en el marco contextual.

Dentro de las necesidades psicológicas existen tres aspectos de necesaria importancia para el bienestar psicológico y que para el proyecto "El bienestar psicológico como practica de una adecuada salud mental" los cuales se convierten en ejes de los diferentes objetivos específicos, con el fin de fortalecerlas:

- **Necesidad de autonomía:** es la experiencia de cada persona de sentirse libre para elegir, decidir y diferenciar lo bueno y lo malo de acuerdo a sus valores, de igual manera, hace referencia a la iniciativa de organizar las experiencias y la conducta por iniciativa propia (Deci y Ryan, 2000 citado por Núñez, 2014).
- **Necesidad de competencia:** hace alusión al interés y motivación de llevar a cabo algo en específico por sí mismo, de igual manera, está relacionada con sentirse efectivo para sobrellevar eventos que puedan ocurrir a lo largo del ciclo vital, "incluyendo situaciones potencialmente problemáticas" (Kasser, Cohn, Kanner y Ryan, 2007 citado por Núñez, 2014).
- **Necesidad de relacionarse con los demás:** su significado se centra en la necesidad de sentirse conectado con el otro, además de dar y recibir protección y afecto (Kasser,

et al., 2007 citado por Núñez, 2014). Este concepto está relacionado con los vínculos familiares, las relaciones interpersonales y demás ámbitos de interacción que permiten que el ser humano se sienta aceptado y a su vez acepte a los demás (Baumeister y Leary, 1995. Ryan y Deci, 2000 citado por Núñez, 2014).

## Resultados

El presente documento, es el resultado de la sistematización de la práctica profesional desarrollada en un hospital pediátrico, el cual se centró en realizar previamente un diagnóstico a través de la observación no participante, una entrevista semiestructurada a las jefes de servicio y el análisis documental; teniendo en cuenta procesos de práctica realizados en anteriores años; en éste diagnóstico se evidenció que los pacientes y sus cuidadores primarios se encuentran afectados emocionalmente por la estancia prolongada en el hospital y en ocasiones por el estrés de saber que se presenta algún malestar, lo cual afecta notablemente el bienestar y la salud mental de los usuarios, por lo cual se decidió fortalecer las necesidades psicológicas con el propósito de generar bienestar a través de la capacidad que tiene cada persona de utilizar sus propios recursos y decidir sobre su vida, además, de enfrentar toda circunstancia de forma efectiva y por último y no menos importante, la necesidad de relacionarse con el medio, es decir, fortalecer redes de apoyo sanas que aporten al apoyo incondicional, que en momentos de crisis la mayoría de personas requieren.

Teniendo en cuenta el diagnóstico, se realizó el proyecto, y el plan táctico, constituido por sesiones grupales acorde a la necesidad y particularidad de cada servicio, las cuales fueron implementadas una sesión por semana.

En este orden de ideas, en respuesta al primer objetivo el proyecto Bienestar Psicológico y Salud Mental tuvo como objetivo promover bienestar psicológico en los servicios de Onco-Ambulatoria, Urgencias y Uci-Neonatal mediante la satisfacción de las necesidades psicológicas, con el fin de contribuir a la salud mental de los usuarios del hospital.

En este apartado, cada objetivo específico se desarrolla de forma independiente, en el cual se muestra las sesiones realizadas, número de participantes e indicadores de logro y gestión propuestos en el plan táctico.

Para llevar a cabo el proyecto, fue necesario estructurar sesiones (dos por cada objetivo del proyecto, es decir, 6 por servicio), previamente sustentadas y avaladas por supervisoras y asesora; el propósito de este apartado es presentar a través de indicadores de gestión y logro, los alcances e impacto obtenidos tras la aplicación de las sesiones en cada servicio.

**Objetivo específico del proyecto.** Potencializar la autonomía como necesidad psicológica en los servicios de Onco-Ambulatoria, Urgencias y Uci-Neonatal del hospital.

**Servicio de Oncohematología Ambulatoria.** Dentro de éste servicio se llevaron a cabo las sesiones denominadas “queriéndome y conociéndome” y “Des culpabilizándome” las cuales tuvieron como objetivos “Promover y fortalecer en los pacientes el autoconocimiento y la autoestima, siendo esto, uno de los principales aspectos para generar autonomía” y además, “Minimizar la culpa y generar la adaptación de la enfermedad en los usuarios del servicio

de Onco-ambulatoria” en las cuales se buscó generar la autonomía como necesidad psicológica, teniendo en cuenta que cuando un sujeto se reconoce, eleva su autoestima y minimiza la culpa, se reconoce como sujeto activo de transformaciones que contribuyen a su bienestar; en este sentido, los objetivos, metas y/o cambios fueron encaminados a ser mínimos, puesto que se reconoce que su componente emocional por su diagnóstico está afectado y que para lograr cambios es necesario la estabilidad emocional.

En la primera y segunda sesión, se realizó la psicoeducación la cual permitió que los pacientes “fortalecen la capacidad de conocerse a sí mismos” y “los niños comprenden y aceptan su enfermedad” al indagar su aspecto físico y emocional, se reconocen como personas que poseen características de personalidad particulares.

**Servicio de Urgencias (Lactantes).** En el servicio de lactantes se realizaron sesiones las cuales se enfocaron en brindar información acerca de los cuidados que se debe tener sobre sí mismo y, por otra parte, brindar orientación sobre el reconocimiento de emociones. En estas sesiones al ser cortas y prácticas, se buscó que los usuarios comprendan los beneficios de auto cuidarse y reconozcan la importancia de examinar y expresar las emociones; con estas sesiones se logró que cada padre de familia conozca la relevancia de su estado emocional y la influencia en transmitir emociones positivas a sus hijos, por lo cual se tiene en cuenta en este apartado la autonomía, puesto que se retroalimenta en la necesidad de la toma de decisiones e iniciativa para adquirir hábitos que beneficien su estado de salud y bienestar psicológico.

Dentro de este servicio, los padres conocieron los beneficios de la autonomía y el manejo de emociones para generar procesos de decisión, encaminados a adecuadas elecciones en su rol como padre, sobre su vida y de los que lo rodean.

**Servicio de Uci-Neonatal.** En este servicio, por la adaptación a la llegada de un integrante pequeño, frágil y que requiere de muchos cuidados, se observa que el estado emocional de las madres se encuentra afectado, por lo cual, las actividades estuvieron encaminadas a “eliminar sentimientos de culpa y permitir la adaptación positiva a esta nueva experiencia”, de igual manera, “reconocer los propios sentimientos que se han experimentado en el transcurso de su vivencia como madres” con el fin de contribuir a la adaptación a la nueva experiencia y la importancia del hospital para contribuir al estado de salud del infante, además, permitir que las madres reconozcan las emociones que emergen viviendo esta situación, con el fin de asimilar, aceptar y generar bienestar para que los procesos de adaptación entre madre e hijo sean adecuados y no se vea interferido el vínculo afectivo.

Las actividades creadas se orientaron a fortalecer la autonomía, que permitió a las madres estar más tranquilas, puesto que estaban adquiriendo experiencia en la expresión de emociones, muchas de ellas, presentaban llanto e impotencia y fue a través de la escritura la forma como ellas expresaron sus emociones.

**Objetivo específico del proyecto.** Estimular la competencia como necesidad psicológica en los servicios de Onco-Ambulatoria, Urgencias y Uci-Neonatal del HILA.

**Servicio de Oncohematología Ambulatoria.** En este servicio se empleó estrategias guiadas a la competencia, con el propósito de que los pacientes comprendan la importancia de la persistencia en

las metas a corto plazo, además, para que cada uno reconozca los esfuerzos que han realizado para enfrentar situaciones complejas, por lo cual los objetivos de estas sesiones se centraron en “propiciar un espacio en el que se pueda identificar metas a corto plazo”, “brindar un espacio en el que puedan observar y dialogar sobre sus diferentes logros”, y evidenciar los cambios que han presentado a pesar de su malestar constante, el esfuerzo que los pacientes hacen por su bienestar; igualmente comprendan la importancia de ser pacientes con aquello que se proponen y reconozcan su potencial para afrontar situaciones complejas; varios participantes se mostraban receptivos y participaban de la actividad de evaluar los procesos para conseguir la meta propuesta; algunas metas se enfocaban en ser más responsables con el medicamento, interaccionar con sus cuidadores y familiares, cuidar más sobre sí mismos desde la participación en su alimentación, sueño, aseo, actividades lúdicas entre otras ofrecidas por el HILA.

**Servicio de Urgencias (Niños Mayores).** En esta tercera sesión, se realizó “orientación acerca de la importancia de construir metas que guiará la vida de cada persona” por lo cual se denominó “Proyectándome” el cual fue dirigido a madres del servicio de niños mayores donde comprenden la importancia de establecer metas en su vida orientadas en la crianza de sus hijos y su red de apoyo.

**Servicio de Uci-Neonatal.** En las sesiones del Programa Madre Canguro, se realizaron sesiones las cuales se enfocaron en generar compromisos frente al cuidado del hijo, de igual manera se realizó la psicoeducación en buen trato denominada “comprometiéndome con mi bebé” la cual tuvo como objetivo “promover el buen trato a través del compromiso psicológico”, además, se abordó una actividad auto evaluativa con el fin de reconocer fortalezas y debilidades que ha presentado en su rol de madre, por lo cual el objetivo se orientó a “promover la autoevaluación con el fin de reconocer fortalezas y debilidades”, en esta actividad, las madres se mostraron receptivas y expresan las situaciones que les ha generado complejidad adaptarse, por lo cual se orienta la capacidad de afrontar diversas situaciones de forma efectiva, teniendo en cuenta la motivación de cambio; la actividad permitió que las madres se comprometían a propiciar buen trato al bebé y además, reconocer sus fortalezas y debilidades en cuanto a la crianza y a la experiencia como madre canguro.

**Objetivo específico del proyecto.** Fortalecer los procesos relacionales como necesidad psicológica del ser humano, en los servicios de Onco-Ambulatoria, Urgencias y Uci-Neonatal del hospital.

**Servicio de Oncohematología Ambulatoria,** para dar cumplimiento al tercer objetivo del Proyecto, en el servicio de Oncohematología Ambulatoria se realizaron específicamente la quinta y sexta sesión, con sus respectivas actividades.

La quinta sesión se lleva a cabo a través de una actividad denominada “aprendiendo a relacionarme”, realizada con el propósito de conocer que tan desarrolladas o entrenadas se encontraban las habilidades sociales.

La sexta sesión denominada “construyendo relaciones” se enfocó en el fortalecimiento de habilidades sociales a través de la necesidad de lograr un objetivo en común, situación que “obligaba” a los pacientes a cuestionarse y poner en práctica tales habilidades necesarias para establecer relaciones interpersonales.

Tanto pacientes como cuidadores reconocieron la importancia de las habilidades sociales y como estas les permiten relacionarse con lo demás, de ésta manera comprenden también que tan beneficioso es tener relaciones interpersonales sanas e ir fortaleciéndolas a diario.

**Servicio de Urgencias.** Debido a que se presentaron diferentes dificultades, las sesiones correspondientes a este objetivo no se pudieron realizar, por lo tanto, no cumplen el indicador de logro y el de gestión. (0%).

**Servicio de Uci-Neonatal.** Para el desarrollo y cumplimiento del tercer objetivo, en éste servicio se miró la necesidad de adaptarse a algunas dificultades que se presentaron, situaciones tales como la baja afluencia de madres y pacientes, o la tardanza de la revista del pediatra, dieron paso a que se realicen sesiones con baja asistencia.

Los padres comprendieron que no son los únicos que atraviesan situaciones difíciles de afrontar, acercándose de ésta manera a las personas con las que últimamente comparten la mayor parte de su tiempo, para que las mismas sean un apoyo más. También se logró reconocer la importancia de una red de apoyo constante como la pareja o familiares en situaciones complejas.

**Objetivo específico del proyecto.** Apoyar el servicio de psicología en el acompañamiento al paciente hospitalizado y/o a su familia a través de la psicoeducación frente a las necesidades diarias del hospital.

Para dar cumplimiento al cuarto objetivo se tuvieron en cuenta diferentes capacidades, situaciones, actividades y psicoeducaciones tales como:

**Autocuidado.** Se brindaron diferentes estrategias que tenían como propósito, generar consciencia en hábitos saludables, a efecto de prevenir conductas inadecuadas que afecten psicológica y físicamente la salud de los pacientes, especialmente dichas psicoeducaciones en autocuidado se realizaban en casos tales como: pacientes del servicio de Oncohematología, pacientes con Intento de suicidio (INSU) y consumo de Sustancias psicoactivas (SPA).

Ante las psicoeducaciones de autocuidado los pacientes demostraron comprensión y compromiso, permitiendo de ésta manera que los cuidadores presten más atención a los riesgos que se encuentran en casa y sepan cómo prevenir que los pacientes se accidenten, ya sea por pequeños o grandes descuidos.

Como parte de los procesos de apoyo al servicio de psicología y al acompañamiento de los pacientes se encuentra el proyecto Tedi, te cuida y educa, en el servicio de Oncohematología, en el cuál se orienta a los pacientes y sus cuidadores en cuanto a los cambios que se presentarán y la correspondiente adaptación a los mismos.

Dentro de éste proyecto se encuentra *Autocuidado, Cuidado al cuidador y Adherencia al tratamiento*; el autocuidado se orientó en realizar psicoeducaciones al paciente, en cuanto a sus propios cuidados en hábitos saludables, como, el aseo y la alimentación, e incluso habilidades sociales y manejo y expresión de emociones. En cuanto a cuidado, se explicó al cuidador, todo acerca de que cómo los pacientes necesitan de atenciones diferentes; ellos también son parte importante y deben preocuparse por sí mismos y cuando se habla de adherencia al tratamiento, se trata de un

compromiso que adquieren los cuidadores adultos responsables de los pacientes con el no abandono del tratamiento.

Ante las psicoeducaciones del *proyecto Tedi te cuida y te educa*, tanto en cuidadores como en pacientes se observa y se verifica constantemente el cumplimiento de los mismos, debido a que no es una población tan fluctuante como en los otros servicios del HILA.

Como parte del proceso y el desarrollo del cuarto objetivo, se encuentran también las *psicoeducaciones y la firma de actas para adherencia al tratamiento en otros servicios* diferentes a oncohematología, debido a que se considera primordial dar cumplimiento a un tratamiento donde se presentaba sospecha de maltrato infantil (SOMI). Ante estas psicoeducaciones los cuidadores en su mayoría demostraban preocupación y posteriormente compromiso.

Además de todas las psicoeducaciones que se deben realizar, se ejecutó también el *acompañamiento a diferentes servicios*, donde se llevaron a cabo seguimientos a pacientes que lo requerían, con el propósito de observar cambios y mejoría en el comportamiento, pensamientos y compromiso tanto de usuarios como de cuidadores. Es mediante esta estrategia que se identificaban riesgos o evoluciones, para ofrecer una mayor atención, diferentes alternativas de solución o los posibles egresos.

Es a través de estos acompañamientos que las practicantes desarrollaron y fortalecieron sus habilidades terapéuticas, así como también las competencias necesarias establecidas dentro del perfil psicológico (conocimientos, habilidades y actitudes).

Por otra parte, es necesario describir los casos atendidos en el servicio de urgencias, dentro de estos casos se pudieron observar pacientes con antecedentes de intentos de suicidio (INSU), consumo de sustancias psicoactivas (SPA), sospecha de maltrato infantil (SOMI), patologías mentales (PAMEN), sospecha de abuso sexual (SAS); cabe resaltar que las valoraciones se las realizaba en compañía de la supervisora encargada del servicio de urgencias. De igual manera, se realizaron seguimientos a pacientes quienes permanecían hospitalizados varios días.

En este orden de ideas, para medir el impacto en cada servicio, se tuvo en cuenta un formato tipo check list el cual permitió evaluar: la calidad de información brindada, la necesidad de implementar más sesiones, la metodología de cada taller, los temas abordados, el tiempo utilizado, la actitud de las practicantes y los recursos empleados.

Es importante mencionar, que los datos expuestos a continuación se presentan en torno al impacto generado por cada servicio, teniendo en cuenta las aplicaciones (seis sesiones). El formato fue aplicado al 50% del total de la población asistente.

Teniendo en cuenta lo anterior, se realiza el vaciado de información en la hoja de cálculo Excel arrojando los siguientes datos:

**Indicadores de logro:**

- Fortalecen la capacidad de conocerse a sí mismos
- Comprenden y aceptan su enfermedad.
- Comprenden la importancia de ser pacientes con aquello que se proponen

- Reconocen su potencial para afrontar situaciones complejas
- Reconocen la importancia de relacionarse con los demás
- Comprenden los beneficios de tener relaciones interpersonales positivas.

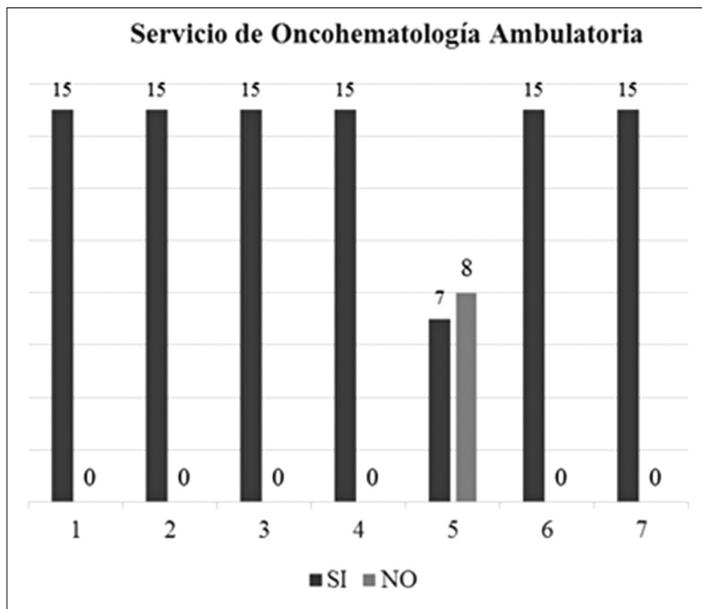


Figura 1. Impacto Servicio de Oncohematología Ambulatoria.

Del total de número aplicado se puede observar que en los ítems 1, 2, 3, 4, 6, 7 el 100% (15 personas) respondieron Sí; en el ítem 5, el 53.3% (8 personas) no estuvieron de acuerdo con el tiempo empleado en las sesiones. Por lo cual, se puede inferir que se logró generar impacto teniendo en cuenta los indicadores de logro planteados.

**Indicadores de logro:**

- Los usuarios comprenden los beneficios de auto cuidarse
- Los usuarios reconocen la importancia de reconocer y expresar las emociones
- Los pacientes comprenden la importancia de ser pacientes con aquello que se proponen.

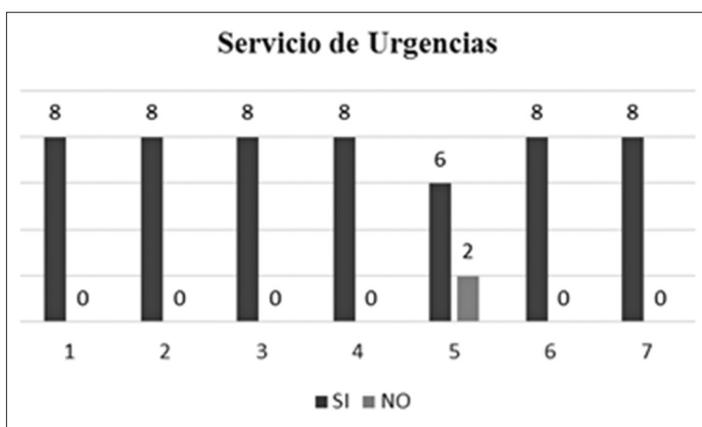


Figura 2. Impacto Servicio de Urgencias.

Teniendo en cuenta que por dificultades de tiempo y acceso no se realizaron las psico-orientaciones propuestas en el servicio de urgencias, sin embargo, en las tres sesiones aplicadas en lactantes y niños mayores se puede notar que el 100% (8) de los participantes estuvieron de acuerdo con los ítems 1, 2, 3, 4, 5, 7; mientras que el 25 % (2) no estuvieron de acuerdo con el tiempo empleado en cada sesión. Se puede observar que se alcanzó a generar impacto en las tres sesiones aplicadas.

### Indicadores de logro

- Reconocen la importancia del programa para mejorar el estado de salud del bebé y los sentimientos que les genera esta nueva experiencia
- Establecen el compromiso psicológico con el fin de propiciar buen trato hacia el bebé.
- Reconocen fortalezas y debilidades que tiene cada una en cuanto a crianza.
- Comprende que no es la única persona que está pasando por la experiencia de MG
- Comprende la importancia de las redes de apoyo en momentos complejos

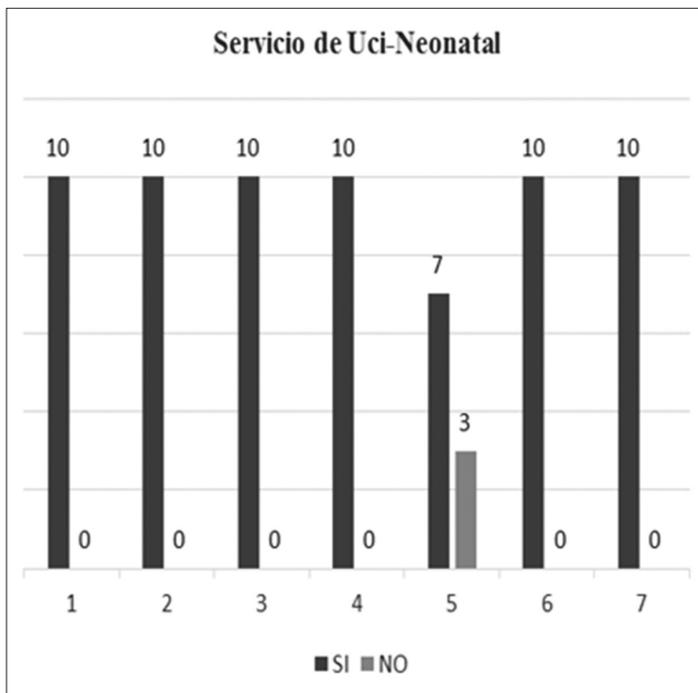


Figura 3. Impacto Servicio de Uci-Neonatal.

En el servicio de Uci-Neonatal fue en el único servicio que fue posible realizar la mayoría de sesiones de manera consecutivas con población estable, por lo cual el 100% de los participantes en los ítems 1, 2, 3, 4, 6, 7 estuvieron satisfechos; de igual manera, el 30% (3 personas) no estuvieron satisfechas con el tiempo utilizado en cada sesión. Por lo anterior, se puede observar que se generó impacto teniendo en cuenta los seis indicadores de logro.

En cuanto al segundo objetivo específico de este proyecto se pudo identificar como prácticas buenas y no tan buenas:

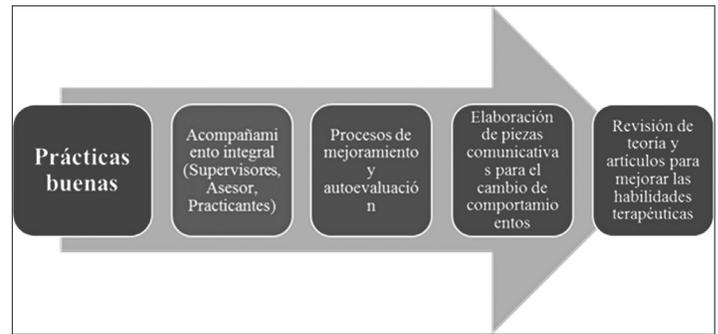


Figura 4. Buenas prácticas



Figura 5. Prácticas no tan buenas.

En cuanto al tercer objetivo específico de la sistematización de las experiencias de práctica, se identificaron la adquisición de las siguientes habilidades terapéuticas.

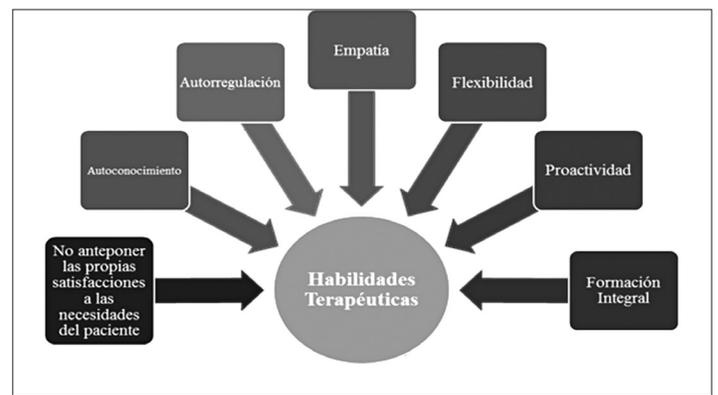


Figura 6. Habilidades Terapéuticas.

### Discusión

El presente documento es la manifestación del acontecer cotidiano, que durante dos semestres afianzó múltiples conocimientos, incrementó habilidades y actitudes necesarias para enfrentar los diversos retos que el ámbito laboral demanda en los profesionales de psicología, pero sobre todo es el resultado de poner la teoría psicológica al servicio de quienes más requieren apoyo y acompañamiento en el proceso de afrontar dificultades.

Así mismo, debe resaltarse la importancia de las prácticas profesionales dentro del proceso de formación de los psicólogos, puesto que en dicha etapa se logra efectuar el contraste de conocimientos, teniendo en cuenta el hecho de enfrentar la

teoría a situaciones reales, permite el desarrollo de habilidades que facilitan la adaptabilidad en los entornos laborales; por lo cual es necesario hacer especial énfasis en mantener y afianzar la dinámica de aprendizaje, de tal manera que no sólo se brinden nuevas y mejores herramientas a los estudiantes sino también, que los procesos aporten a la continua autoevaluación y mejoramiento de los programas académicos.

Con respecto a la presente práctica profesional, se realizó en un ámbito hospitalario, el cual a la luz de la ley 1164 de 2007, tiene en cuenta el Talento Humano en Salud, por lo cual hace referencia a la labor de:

Todo personal que interviene en la promoción, educación, información de la salud, prevención, diagnóstico, tratamiento, rehabilitación y paliación de la enfermedad de todos los habitantes del territorio nacional dentro de la estructura organizacional de la prestación de los servicios de salud. (Ley 1164 de 2007, art. 1).

A partir de lo anterior, puede realizarse una parcial reflexión en cuanto a la importancia que la ley colombiana brinda, tanto a quienes cotidianamente ejercen sus labores profesionales en los centros de atención en salud, como a los practicantes profesionales, puesto que tal disposición normativa no realiza diferenciación alguna, por lo cual, se otorga un mismo nivel de protagonismo a las labores que indistintamente se ejercen en el mencionado espacio de trabajo. Claramente es una forma de enmarcar los esfuerzos diarios de los profesionales dentro de uno de los principios básicos de toda democracia como lo es la igualdad.

Como consecuencia de lo anteriormente descrito, se pudo evidenciar, como las actuaciones diarias de la estructura institucional del hospital, tienen como base los principios generales del talento humano en salud, puesto que los servicios prestados se realizan de conformidad con las necesidades de los pacientes, sin considerar aspectos como la capacidad de pago, o características diferenciadoras como “sexo, raza, origen nacional o familiar, lengua, religión, opinión política o filosófica” (Constitución Política de Colombia, art. 13), en aplicación del principio general de equidad y de igualdad. Esto conduce a analizar un aspecto que particularmente resultó gratificante de evidenciar, y es como el hospital brinda servicios de calidad, es decir trabajar en consonancia con los componentes del “ejercicio idóneo de competencias propias de cada profesión u ocupación en salud y la satisfacción y mejoramiento de la salud de los usuarios de los servicios”. (Ley 1164 de 2007, art. 2), lo cual supera el carácter institucional para trasladarse al ámbito estrictamente humano.

Otra circunstancia que se vivenció, atañe a un aspecto que en ocasiones dificultó el ejercicio de la práctica profesional, el cual en primera medida se tiene como un requisito del hospital para ser un escenario de práctica, en cuanto a “disponer de espacios para la docencia y la enseñanza adecuadamente equipados, que correspondan a sus objetivos de formación y al número de estudiantes”, y a que “el hospital dispondrá de instalaciones para el bienestar de docentes y estudiantes, áreas adecuadas para el estudio, descanso y bienestar dentro de la Institución como en

sus escenarios de práctica” (Ley 1164 de 2007, art. 13), con ello se quiere expresar que si bien el hospital cuenta con lugares dispuestos para la práctica profesional, los mismos no son completamente adecuados en el caso de psicología, especialmente porque el número de practicantes supera la capacidad de los espacios. En otras palabras, la afluencia de pacientes y los procedimientos psicológicos requieren continuamente de escenarios que aporten positivamente a la consecución de los objetivos planteados, y que en ocasiones el hecho de realizar los acompañamientos a los consultantes en sitios compartidos evita que quienes son receptores de los servicios se sientan cohibidos de expresar libremente su sentir, pensar y actuar.

No obstante lo anterior, ha de destacarse que son más las fortalezas que se pueden extraer de la práctica profesional psicológica en el hospital, entendiéndose que tal práctica se concibe como aquel escenario donde se integra el saber y el hacer donde el estudiante consolida sus competencias para la realización de diagnósticos, para la formulación y ejecución de proyectos de intervención orientados en la prevención y en el abordaje de problemáticas psicológicas específicas en un contexto determinado. (Comité Curricular del Programa de Psicología USB, 2014).

La interacción con pacientes y familias, permite el gradual desarrollo de habilidades terapéuticas, el análisis particular de casos y de impresiones diagnósticas, así como reflexionar sobre el quehacer psicológico en pro de lograr aprendizajes continuos, mediante labores cotidianas como la proyección de informes de los procesos adelantados y naturalmente la propuesta de posibles intervenciones, con miras a aportar al proceso de mejoramiento de las condiciones de los pacientes.

Complementariamente, es importante anotar que los practicantes de psicología deben acatar las disposiciones internas de los centros hospitalarios, con la finalidad de realizar una adecuada estancia. En tal sentido, se puede señalar que para el caso particular del hospital, se brindan directrices en cuanto a la necesidad de conocer y cumplir con las normas instauradas interna y externamente, llevar a cabo un diligenciamiento adecuado de formatos y documentos, respetar los horarios laborales y cumplir cabalmente con las tareas encomendadas dentro de los espacios temporales otorgados, mantener confidencialidad y actuar responsablemente respecto de la información, que por el ejercicio de sus labores les es confiada por parte de los supervisores y de los mismos pacientes, además de enfatizar en el autoconocimiento terapéutico y en la estabilidad emocional que los practicantes deben tener, pues ello contribuye al bienestar psicológico de los pacientes.

Las diferentes situaciones vividas durante la práctica profesional motivaron a realizar una sistematización de experiencias, entendiéndose que es un “proceso de reflexión e interpretación crítica sobre la práctica y desde la práctica, la cual se desarrolla mediante la reconstrucción y ordenamiento de factores objetivos y subjetivos que han intervenido en alguna experiencia para extraer aprendizajes y compartirlos” Jara (s.f., citado por Gonzales,

2015). Que pretende apropiarse de tales vivencias, confrontarlas teóricamente y compartirlas u “orientarlas hacia el futuro con una perspectiva transformadora” Jara (s.f. citado por Gonzales, 2015).

En respuesta al primer objetivo específico: Describir el proceso de implementación del proyecto denominado Bienestar psicológico y salud mental, las experiencias objeto de análisis se presentaron durante el proceso de implementación del proyecto denominado Bienestar psicológico y salud mental en un Hospital Pediátrico y durante el acompañamiento a los diferentes servicios de la misma institución.

Una vez iniciadas las jornadas de práctica de los servicios con los cuales se iba a trabajar se llevó a cabo la observación no participante y la entrevista semi-estructurada. En dicho proceso se pudo identificar parcialmente las necesidades que se debían abordar, para establecer la metodología y la planeación de las actividades a realizar. Como consecuencia de ello, se fijaron los objetivos del proyecto académico de práctica a efecto de satisfacer las necesidades psicológicas de los pacientes y sus cuidadores.

Posteriormente, se identificaron factores organizativos en los servicios de UCI Neonatal y Oncohematología ambulatoria, tales como los horarios de lactancia y las sesiones de quimioterapia respectivamente; así como también los días de mayor afluencia de pacientes. No obstante, se presentaron dificultades en cuanto a la sincronía de horarios de prácticas profesionales y de atención a los consultantes, es decir, mientras los pacientes acudían a los servicios, las practicantes estaban culminando su jornada de trabajo. En tal sentido, se hizo necesario intensificar los tiempos de práctica con la finalidad de cumplir los objetivos planteados en el proyecto.

Ahora bien, se evidenció una notable dificultad en cuanto a la cabal ejecución de las actividades propuestas, en primer momento aceptadas; en otras palabras, cuando se realizó la socialización del proyecto se dio viabilidad a actividades que posteriormente no fue posible efectuar, pues existieron diversos criterios entre el personal médico de los servicios. Tal situación redujo la velocidad de ejecución de labores, aun así, se recurrió a replantear las condiciones del proyecto lo cual desembocó en conseguir resultados favorables, pero a su vez imposibilitó la culminación de la totalidad de sesiones programadas.

Es oportuno, abordar el segundo objetivo específico que consistió en: Describir las prácticas buenas y no tan buenas que se realizaron en el contexto. Por lo tanto, la descripción de algunas situaciones que se presentaron a lo largo de los dos semestres de práctica, las cuales se clasifican en buenas prácticas entendiendo que: Una buena práctica no es tan sólo, una práctica que se define buena en sí misma, sino que es una práctica que se ha demostrado que funciona bien y produce buenos resultados, y, por lo tanto, se recomienda como modelo. Se trata de una experiencia exitosa, que ha sido probada y validada, en un sentido amplio, que se ha repetido y que merece ser compartida con el fin de ser adoptada por el mayor número posible de personas. (Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura (FAO)) y las

prácticas no tan buenas comprendiendo que son aquellas no tan exitosas como las buenas prácticas. Por una parte, se presenciaron la importancia de llevar a cabo un acompañamiento integral en la práctica profesional, es decir, juegan un trascendental papel los supervisores de práctica, puesto que el hecho de brindar una asesoría formadora, parte de asumir que algunos aspectos cotidianos, como conocer las instalaciones, el personal médico, los recursos físicos y tecnológicos, entre otros, se convierte en un factor clave para el adecuado inicio de las labores de práctica y que en muchos casos ese tiempo invertido en guiar a los estudiantes, posteriormente se transforma en una ventaja competitiva, que se manifiesta en mayores y mejores resultados en cada uno de los procesos de acompañamiento a los pacientes. Por ello, puede reflexionarse en torno a cómo un escaso apoyo en el inicio de las prácticas puede influir negativamente en las tareas encomendadas, pues finalmente son los pequeños detalles los causantes de grandes resultados.

En igual sentido, se ha de resaltar la importancia que tienen los artículos científicos producidos al culminar las prácticas profesionales, pues al igual que el presente documento, tienen como objetivo primordial, el actuar como punto de partida o guía para los practicantes posteriores. No obstante, en el actual caso de práctica, se suscitó una particularidad, pues si bien los documentos en mención fueron facilitados para estudio, los mismos, únicamente pudieron ser analizados en una etapa avanzada del proceso; por una parte permitió concluir que una vía ideal para el correcto aprendizaje de los estudiantes se fundamenta en el estudio de las buenas y malas experiencias de quienes previamente ejercieron la calidad de practicantes, y por otra, sirve como un campanazo de alerta para las instituciones que acogen a dichos estudiantes, pues finalmente el proceso de mejoramiento y autoevaluación con miras a la calidad requiere de procesos sincronizados en donde cada elemento existente sea encaminado a los receptores adecuados, y en tal sentido, de nada sirve contar con insumos académicos de autoconocimiento terapéutico y en la estabilidad emocional que los practicantes deben tener, pues ello contribuye al bienestar psicológico de los pacientes si los mismos no son utilizados de manera correcta en el momento indicado.

Tal como se mencionaba en líneas precedentes, la estabilidad emocional de los practicantes es un factor de alta relevancia dentro del proceso de acompañamiento a los pacientes que acuden a los diversos servicios que presta el Hospital Pediátrico. En tal sentido, durante la práctica realizada, no solo se pudo ratificar tal consideración, sino la importancia de llevar a cabo una asesoría por parte de los supervisores o jefes, más allá de los temas estrictamente laborales, puesto que tales aspectos se pueden ver influenciados indirectamente a causa de situaciones adversas que los estudiantes pudieran estar pasando. Es decir, se debe tener en cuenta, no solamente el componente académico de las practicantes, si no también todos aquellos dilemas humanos por los que pueden estar atravesando las mismas practicantes, en otras palabras, se considera necesario que si bien existen asesorías académicas para realizar correcciones y avances, se debe

también brindar un espacio para dialogar con las practicantes y de esta manera identificar situaciones complejas por las que estén atravesando para dar soluciones oportunas.

De esta manera, es fundamental hacer una reflexión en cuanto al papel que las instituciones, tanto hospitalarias como universitarias juegan en los procesos de formación integral, debido a que si bien es cierto las instituciones hospitalarias brindan sus espacios para las prácticas de índole académico, las mismas nunca deberían pasar por alto que quienes diariamente interactúan y prestan sus servicios, son personas con fortalezas y dificultades y no autómatas programables. Lo anteriormente descrito atiende, a que en el caso particular, se originó una situación de dificultad para una de las practicantes, que requirió del apoyo y acompañamiento de docentes y directivos de la institución universitaria, que, aunque tardía en cuanto a su detección, se percibió disposición para contribuir al proceso de mejoramiento. Claramente y a futuro, resultaría sumamente provechoso entablar canales de comunicación y métodos complementarios entre las instituciones intervinientes, a efecto de estructurar procesos que aporten y apoyen a los estudiantes practicantes, bajo una óptica de trabajo articulado y corresponsabilidad.

Por otra parte, se logró identificar una de las buenas prácticas llevadas a cabo y es precisamente la elaboración de piezas comunicativas (cartillas o manuales), que les permitieron a las practicantes un adecuado desarrollo de actividades, además de poder brindar a todos los pacientes aquella información útil y prioritaria.

En cuanto al tercer objetivo específico: Describir las habilidades terapéuticas para el trabajo con población infantil identificadas durante la práctica.

La práctica profesional realizada, reflejó la importancia de contar con bases teóricas sólidas y habilidades terapéuticas, que fortalezcan los acompañamientos psicológicos de los usuarios, tales como la prestación de servicios con demostraciones de interés sincero con las personas y su bienestar, en referencia a todas aquellas acciones encaminadas a “no tratar de obtener beneficios personales y no anteponer las propias satisfacciones a las necesidades del cliente” (Cormier y Cormier, 1994; Ruiz y Villalobos, 1994, citados por Bados y García, 2011). En congruencia con los valores institucionales del hospital, especialmente en cuanto a la denominada visión integral del ser humano, donde la institución y sus trabajadores consideran “al paciente y su familia desde las esferas sociales, biológicas, psicológicas y culturales, prestándole un servicio humanizado, bajo este concepto de integralidad” (Valores y Principios, Fundación Hospital Infantil Los Ángeles, 2017).

De manera semejante, el autoconocimiento (habilidad terapéutica) se resalta como una de las fortalezas necesarias para realizar una adecuada práctica profesional y consecuentemente un correcto ejercicio laboral, toda vez que “conocer cuáles son los propios recursos y limitaciones tanto personales como técnicos” (Bados y García, 2011), posibilita el solventar falencias a partir

de su reconocimiento y naturalmente el consolidar las fortalezas existentes de forma continua.

Por lo anterior, el autoconocimiento se relaciona estrechamente con la autorregulación, toda vez que el primero “debe ir acompañado bien de una autorregulación suficiente para que los propios problemas y dificultades no interfieran en el tratamiento, bien de la derivación de aquellos pacientes que las limitaciones propias no permiten tratar adecuadamente” (Bados y García, 2011). Sobre este aspecto cabe anotar, que en el caso particular se presentó una situación que en principio dificultó el desempeño laboral de una de las practicantes, pues una dificultad de índole familiar influyó notablemente sobre el ejercicio de las actividades encomendadas, ya que resultaba complicado entablar limitaciones sobre las esferas de acción familiar y laboral. Sin embargo, el gradual apoyo de la institución universitaria, como el acudir a sesiones terapéuticas y desde luego, la puesta en marcha de acciones conscientes y consistentes encaminadas al fortalecer la capacidad de resiliencia, permitieron la evidente mejoría del escenario personal hasta el punto de encontrar respuestas favorables de parte de los usuarios.

Cuando la práctica pone en juego el hacer y el ser, se evidencian aquellas fortalezas y debilidades en cuanto a toda la formación impartida por la academia y aquel momento vital por el que los practicantes pueden estar pasando, de esta manera es indispensable no solo formar académicamente a los estudiantes, si no que la formación debe ser de manera integral, sobre todo en cuanto al área clínica, siendo ésta, el área base de todo psicólogo, es así como se reconocen diferentes espacios donde las estudiantes pudieron profundizar aquellas habilidades terapéuticas y son precisamente estas materias o electivas a las cuales se sugiere darles continuidad.

Ahora bien, se pudo conocer inicialmente en teoría y posteriormente en práctica cotidiana la trascendencia que tiene el conocimiento de contextos sociales diversos, pues a partir de ello las practicantes pudieron ejercer actividades de forma adecuada y ajustada, no solo a las necesidades, sino a los requerimientos del entorno de cada uno de los consultantes. Ahora, debe anotarse que la ejecución de una correcta fase de evaluación psicológica, fundamenta el plan de intervención, el cual se ejecuta en acompañamiento y asesoría del personal de psicología de la institución hospitalaria. Para tal efecto, se debe reconocer que, si bien “un conocimiento directo de todos los contextos es imposible”, si es viable “basarse en las informaciones proporcionadas por los pacientes, por personas de su entorno y por posibles publicaciones al respecto” (Bados y García, 2011). Pues dicha información amplía la visión del personal médico y psicológico y encamina los esfuerzos hacia las metas propuestas, principalmente la consecución del bienestar de los pacientes, además de fortalecer la habilidad terapéutica de flexibilidad, pues a partir de ella el personal logra “adaptar sus métodos y técnicas a los problemas y características de cada cliente” (Bados y García, 2011), en complementariedad con las disposiciones internas del hospital sobre la concepción de respeto, la cual “declara expresamente que el usuario es su razón de ser, por lo cual se

compromete a reconocer las diferencias, valorar las cualidades, virtudes, escuchar las opiniones sin cuestionamientos y a tratar a las personas como quisieran ser tratados” (Valores y Principios, Fundación Hospital Infantil Los Ángeles, 2017).

Del mismo modo, el recorrer diariamente los pasillos y servicios del hospital, contribuyó a la ampliación de experiencias significativas, enmarcadas dentro del concepto de experiencias vitales, las cuales facilitan “la comprensión de los sentimientos y vivencias de los pacientes y la búsqueda de soluciones a los problemas de estos” (Bados y García, 2011). Todo ello, gradualmente posibilitó el mejoramiento en la ejecución de las actividades de práctica encomendadas, y a partir de las cuales pudo determinarse una importante dicotomía y complementariedad de criterios y actuaciones, pues mientras por una parte se ejercían actividades de corte académico y profesional que propendían el mejoramiento de las condiciones de bienestar de los usuarios, por otra, la cercanía y contacto con diversas personas, historias, caminos y sobre todo expectativas de mejoría tanto personales como familiares, permitían resaltar la valiosa tarea que continuamente el personal médico y psicológico realiza en el centro hospitalario.

Finalmente, la acción de aprendizaje es indispensable y continua, pues es la única manera de asegurar el entendimiento y comprensión profesional de las situaciones que son objeto de tratamiento o acompañamiento. Tal criterio se relaciona directamente con la proactividad, como la facultad de acción ante la vertiginosidad con la cual se desarrollan los fenómenos sociales y las situaciones particulares de los pacientes, razón por la cual los profesionales deben estar en la capacidad de extraer elementos benéficos de las situaciones complejas, de tal manera que el actuar en dicho sentido se manifieste como un hábito profesional. Ser proactivo “no significa sólo tomar la iniciativa. Significa que, como seres humanos, somos responsables de nuestras propias vidas. Nuestra conducta es una función de nuestras decisiones, no de nuestras condiciones”, (Covey, S., s. f). Por lo cual, durante el desarrollo de la práctica profesional se pudo comprender que, ante la dificultad de decidir o tomar iniciativa por parte de los usuarios debido a las condiciones de salud que enfrentan, el equipo médico y psicológico asume temporalmente dicha tarea, y como resultado de ello se realizó la proyección y diseño de material didáctico y académico como manuales o elementos que facilitaron el aprendizaje de conceptos con destino a los familiares y pacientes, a efecto de infundir en ellos nuevas visiones que aclaren panoramas inicialmente complejos y que como consecuencia incrementen “los niveles de satisfacción en los clientes y pacientes” (Objetivos Estratégicos, Fundación Hospital Infantil Los Ángeles, 2017).

### **Conclusiones**

La práctica realizada durante los dos periodos académicos, permitió el afianzamiento de múltiples conocimientos e incrementó habilidades y actitudes necesarias para enfrentar los diversos retos, que el ámbito laboral demanda de los profesionales de psicología. Todo lo anteriormente mencionado ha sido la suma del aprendizaje de la epistemología puesta en práctica y

de las experiencias que permitieron enriquecer a las psicólogas practicante en su vida personal y profesional.

Se puede concluir que toda ejecución, realizada con el propósito de generar cambios con evidencias grandes o pequeñas, es aquello que impulsa y motiva al psicólogo-practicante a continuar trabajando en pro de la población y es aquí donde se visualiza el protagonismo del psicólogo-practicante como gestor de cambios.

Las diferentes estrategias utilizadas en desarrollo de la práctica profesional propendieron por infundir en los pacientes y cuidadores, conocimientos que gradualmente permitieran la potencialización de aspectos como la autonomía, entendiendo que aquella faculta a los sujetos para ejercer un papel activo en el proceso de mejoramiento y obtención de bienestar.

La ejecución de los talleres y psico-orientaciones, permitieron en los usuarios el reconocimiento de capacidades, fortalezas y debilidades, a partir de las cuales se incentivó la proyección de metas a corto plazo, que se encaminaran a afianzar la necesidad psicológica de competencia, como una forma de asumir que las adversidades son factores motivacionales y no limitantes para conseguir satisfactoriamente los objetivos planteados.

La puesta en práctica de actividades de reconocimiento de habilidades sociales, se orientó a fortalecer las relaciones interpersonales de los pacientes, con miras a concientizarlos sobre los recursos que cada uno tiene y que pueden ser utilizados para enfrentar las diversas situaciones que diariamente se presenten.

El acompañamiento constante por parte de supervisores y asesores de práctica es indispensable para la consecuente evolución de la labor profesional del psicólogo-practicante, comprendiendo que son quienes instruyen, corrigen y reconocen el trabajo realizado en determinado sitio de práctica. En el caso específico se evidenciaron diferentes circunstancias que permiten comprender la importancia de la estrecha relación entre estas tres partes.

Finalmente, la identificación de habilidades, fortalezas, debilidades y capacidades de los practicantes es la manera ideal de retroalimentar los procesos de aprendizaje y autoconocimiento, y en tal sentido empoderarse del papel de orientadores en pro de generar transformaciones personales y consecuentemente de los pacientes a su cargo.

No esta demás nombrar a cada persona o institución con quienes fue posible que esta práctica profesional se culmine, de alguna u otra manera el apoyo que se recibe de otras personas es realmente valioso, agradecemos enormemente al Hospital Infantil Los Ángeles y a la Universidad Mariana por permitir llevar a cabo este proceso investigativo contribuyendo a mejorar la calidad de vida y generar comportamientos positivos hacia los adolescentes.

Además, inmensas gracias, a los pacientes y sus cuidadores primarios, quienes fueron el centro de esta proyecto, gracias pequeños y adolescentes por su dedicación y motivación

en cada sesión y sobre todo por abrir espacios, para conocerlos y comprender su forma de ver el mundo, para así responsabilizarse por cada uno de ustedes y llevar a cabo los procesos de la mejor manera.

Agradecemos infinitamente a nuestra asesora Sandra Quiroz, por la entrega y responsabilidad ante este proceso, gracias por motivarnos en la práctica clínica y llenar todos nuestros vacíos de conocimiento.

Por último, agradecemos enormemente a nuestras supervisoras, Dra. Patricia Castillo y Dra. Violeta Zúñiga, por sus valiosos aportes y sus constantes enseñanzas para beneficiar nuestro crecimiento personal y profesional.

## Referencias

- Andreozzi, M. (2011). Las prácticas profesionales de formación como experiencias de pasaje y tránsito identitario. *Archivo de Ciencias de la Educación*, 5(5), 99-115. Recuperado de [http://www.memoria.fahce.unlp.edu.ar/art\\_revistas/pr.5431/pr.5431.pdf](http://www.memoria.fahce.unlp.edu.ar/art_revistas/pr.5431/pr.5431.pdf)
- Ballesteros, B., Medina, A., y Caycedo, C. (2006). El Bienestar Psicológico Definido por Asistentes a un Servicio de Consulta Psicológica en Bogotá, Colombia. *Univ. Psychol*, 5(2), 239-258. Recuperado de <http://www.scielo.org.co/pdf/rups/v5n2/v5n2a04.pdf>
- Belzunegui, T., Busca, P., López, L., Tejedor, M. (2010). *Calidad y Acreditación de los Servicios de Urgencia*, 33(1), 123-130.
- Bados, A., y García, E. (2011). *Habilidades Terapéuticas*. Recuperado de <http://diposit.ub.edu/dspace/bitstream/2445/18382/1/Habilidades%20terap%C3%A9uticas.pdf>
- Castro, A. (2009). El bienestar psicológico: cuatro décadas de progreso. *Revista Interuniversitaria de Formación del Profesorado*, 66(23-3), 43-72. Recuperado de: [http://www.aufop.com/aufop/uploaded\\_files/articulos/1258587233.pdf](http://www.aufop.com/aufop/uploaded_files/articulos/1258587233.pdf)
- Comité Curricular del Programa de Psicología. (2014). *Manual de Prácticas Profesionales en Psicología*. Universidad de San Buenaventura – Cali. Recuperado de [https://www.usbcali.edu.co/sites/default/files/manual\\_de\\_practicas\\_profesionales\\_en\\_psicologia.pdf](https://www.usbcali.edu.co/sites/default/files/manual_de_practicas_profesionales_en_psicologia.pdf)
- Centro de Documentación Judicial- CENDOJ. (2016). *Constitución Política de Colombia de 1991, Actualizada con los Actos Legislativos a 2016*. Recuperado de <http://www.corteconstitucional.gov.co/inicio/Constitucion%20politica%20de%20Colombia.pdf>
- Colmenares, A. (2012). Investigación-acción participativa: una metodología integradora del conocimiento y la acción. *Voces y Silencios: Revista Latinoamericana de Educación*, 3(1), 102-115.
- Covey, S. (s.f). *The Seven Habits of Highly Effective People*. Recuperado de: <https://www.depts.ttu.edu/upwardbound/books/the-7-habits-ofhighly-effective-people.pdf>
- Gonzales, C. (2015). Propósitos y metodología de la sistematización. *Mesa de Salud Mental*. Recuperado de <http://www.udea.edu.co/wps/wcm/connect/udea/2e43da6b-2db8-43f5-95fa-a3026ade8d77/PROP%C3%93SITOS+Y+METODOLOG%C3%8DA+DE+LA+SISTEMATIZACI%C3%93N.pdf?MOD=AJPERES>
- Gonzales, R., Montoya, I., Casullo, M., y Bernabéu, J. (2002). Relación entre estilos de y estrategias de afrontamiento y bienestar psicológico en adolescentes. *Psicothema*, (14)2, 363-368. Recuperado de <http://www.psicothema.com/psicothema.asp?id=733>
- Hernández, R., Fernández, C., Baptista, P. (2014). *Metodología de la Investigación* (6ª ed.). México: Mcgraw-Hill / Interamericana Editores, S.A. de C.V.
- Gobierno Nacional. (2007). Disposiciones del talento humano en salud. *Ley 1164 de 2017*. Recuperado de: [https://www.minsalud.gov.co/Normatividad\\_Nuevo/LEY%201164%20DE%202007.pdf](https://www.minsalud.gov.co/Normatividad_Nuevo/LEY%201164%20DE%202007.pdf)
- Gobierno Nacional. (2013). *Ley de Salud Mental. Ley 1616 de 2013*. Recuperado de: <http://www.ins.gov.co/normatividad/Leyes/LEY%201616%20DE%202013.pdf>
- Ministerio de la Protección Social (2006). *Código Deontológico y Bioético y otras disposiciones. Ley 1090 de 2006*. Recuperado de: <http://www.sociedadescientificas.com/userfiles/file/LEYES/1090%2006.pdf>
- Lizarazo, J., Ospina, J., y Ariza, N. (2012). Programa madre canguro: una alternativa sencilla y costo eficaz para la protección de los recién nacidos prematuros o con bajo peso al nacer. *Rev. Salud Pública*, 14(2), 32-45. Recuperado de: <http://www.scielo.org.co/pdf/rsap/v14s2/v14s2a04.pdf>
- Lozano, D., y Barragan, J. (2015). La necesidad de apreciar historias dentro de las teorías sobre necesidades humanas. *Innovaciones de Negocios*, 12(24), 295-326. Recuperado de: [http://www.web.facpya.uanl.mx/rev\\_in/Revistas/12\\_24/12.24%20Art7\\_pp295\\_326.pdf](http://www.web.facpya.uanl.mx/rev_in/Revistas/12_24/12.24%20Art7_pp295_326.pdf)
- Núñez, S. (2014). *Necesidades psicológicas básicas y metas de vida en jóvenes adultos con base en la teoría de la autodeterminación* (Tesis Doctoral). Universidad Federal de Rio Grande do Sul, Porto Alegre, Brasil.
- Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura (FAO). (2013). *Buenas prácticas en la FAO: Sistematización de experiencias para el aprendizaje continuo*. Recuperado de: <http://www.fao.org/docrep/018/ap784s/ap784s.pdf>
- Organización Mundial de la Salud. (2013). *Salud mental: un estado de bienestar*. Recuperado de: [http://www.who.int/feature/factfiles/mental\\_health/es/](http://www.who.int/feature/factfiles/mental_health/es/)
- Organización Mundial de la Salud. (2004). *Método Madre Canguro: Guía Práctica*. Recuperado de: <http://apps.who.int/iris/bitstream/10665/43083/1/9243590359.pdf>
- Rejas, C., y Martin, M. (2010). *Salud Mental y Positiva*. Recuperado de [http://www.ascane.org/infanto\\_juvenil/guiasaludmentalpositiva.pdf](http://www.ascane.org/infanto_juvenil/guiasaludmentalpositiva.pdf)
- Vázquez, C., y Hervás, C. (2008). *Psicología Positiva aplicada*. Recuperado de <http://www.ucm.es/data/cont/docs/320130288SALUD%20MENTAL%20POSITIVA.pdf>. (pp. 7-13).

# I Foro: Por Qué Necesitamos Personas Críticas

Jessica Andrea Bejarano Chamorro  
Docente Maestría en Pedagogía  
Universidad Mariana

El foro se realizó, con el propósito de avivar el espíritu crítico, por medio de la filosofía de vida, de algunos de los grandes pioneros de la Pedagogía Crítica y elevar nuestras voces a partir de la reflexión que estas generan; a partir de este gran propósito, se estableció unos objetivos específicos como lo son: Identificar las perspectivas de análisis que los estudiantes realizaron de cada autor de la pedagogía crítica, analizar las posturas críticas de los autores, para partir de una reflexión desde la cotidianidad de los contextos escolares en que trabajan los maestrantes y por último fortalecer la importancia del método Investigación Acción Participativa en las prácticas pedagógicas en el aula; el foro se inscribió en la dinámica del seminario alemán, donde se escogió un **Relator**: Persona encargada de exponer el documento en un tiempo de 15 minutos; un **Co-relator**: Persona encargada de exponer las conclusiones obtenidas después del ejercicio de lectura; un **Moderador**: Persona encargada de mantener el orden y las normas acordadas dentro del desarrollo del seminario alemán; un **Protocolante**: Persona encargada de realizar el protocolo de la sesión con el fin de dar cuenta de la misma y dar las conclusiones a las que llegó el grupo de la actividad y los **Participantes**: Son todas aquellas personas, las cuales realizan aportes al tema tratado. La participantes del foro, fueron los estudiantes de la Octava cohorte, grupo dos, que cursaban el seminario de Pedagogía Crítica en la Universidad Mariana.

A continuación se describirá las reflexiones que se tuvo en cuenta para el trabajo del FORO.

Los múltiples desafíos que se plantean en la actualidad, en relación con las problemáticas sociales, que se generan por la globalización, conflictividad, violencia, desigualdad y la injusticia social, entre otras, originan el surgimiento de una serie de prácticas articuladas e inscritas en dinámicas sociales, que buscan la solidaridad, creatividad, participación y organización social, que den dinamismo a los cambios y transformaciones socioculturales.

Ante este contexto, la pedagogía crítica, nace de la necesidad de hacerle frente a los problemas que aquejan a la educación, entre ellos el control legal, académico y de contenidos que le han sido impuestos y que no le ha permitido contextualizarse a la realidad sociocultural y económica, para constituirse en un agente dinamizador de la transformación social, capaz de lograr cambios profundos en la sociedad.

En este sentido, llevar a la práctica los postulados de la pedagogía crítica requiere de un alto grado de participación, de una

relación dialéctica entre el docente y los estudiantes, basada en el respeto por los saberes, por las diferencias y experiencias. Estos elementos son precisamente los que hacen del aprendizaje una construcción constante; se requiere también de una comunicación permanente, de un alto componente de humanización y contextualización que conlleven a la transformación.

La pedagogía crítica, pretende hacer del educar una acción encaminada a la promoción de resolución de problemas, la comprensión, la crítica, el análisis, la creatividad y la participación de los estudiantes en la construcción de sus aprendizajes, con un alto nivel de desarrollo de los valores humanos. Por lo cual, el educar debe implicar un proceso de comunicación, que se constituya en el vehículo esencial para la emancipación.

Siguiendo a Freire (2010) “el saber enseñar no es transferir conocimiento, sino crear las posibilidades para su propia producción o construcción” (p.50). Este postulado implica que la educación no sólo consiste en consignar conocimientos, sino que debe ser un acto cognoscente responsable, donde el educador aprenda y re signifique los saberes y las experiencias de los educandos, posibilitando también la formación humana.

Desde la pedagogía crítica, se busca instaurar una nueva forma de aprender, donde los estudiantes sean capaces de cuestionar, desafiar la dominación, las creencias y las prácticas que las generan, uniendo la teoría con la práctica. Se concibe por tanto, que la esencia de educar se encuentra cuando los seres humanos descubran el sentido a su vida y sean capaces de transformarla, alcanzando la libertad.

Lograr estos cambios, en la manera de concebir el acto educativo, no se dan de la noche a la mañana, pues la realidad muestra que hay una resistencia al cambio, los hombres siempre queremos aferrarnos a nuestras creencias, formas de ser, culpamos a otros de nuestros problemas, nos cuesta asumir los errores, criticamos todo sin proponer, sin aportar a la solución. De ahí la necesidad de comenzar a asumir la educación desde una óptica distinta, desde la comprensión y compromiso con la realidad.

Teniendo en cuenta los anteriores referentes, este espacio de reflexión académica sobre Pedagogía Crítica, busca contribuir a la formación de profesionales, con un sentido crítico, espíritu investigativo y compromiso social, capaces de identificar y liderar proyectos pedagógicos participativos, arraigados en las realidades y diversidades culturales, utilizando múltiples estrategias, propuestas educativas y de desarrollo social en los diferentes ámbitos de la vida.

De igual forma pretende despertar en los participantes el interés por adquirir elementos teóricos y metodológicos para dinamizar, coordinar, impulsar, cualificar y sistematizar experiencias, desde la escuela o en organizaciones comunitarias, con el propósito de producir conocimientos que contribuyan a optimizar la calidad de vida y el desarrollo sociocultural de grupos y comunidades.

En este sentido, el tiempo dedicado a las sesiones de trabajo, estará encaminado a buscar la coherencia entre la teoría y la práctica en lo referente, a la actitud participativa, dialógica y emancipadora de la esencia y sentido de la Pedagogía Crítica.

# La Transformación Como Fin Único de la Educación según Paulo Freire

Diana Bolaños Chatez

Sandra Cristina Argoti

Mauricio Córdoba

Maestranter Octava Cohorte Grupo Dos

Maestría en Pedagogía

Universidad Mariana

*“La existencia humana no puede ser muda, silenciosa, ni tampoco nutrirse de falsas palabras sino de palabras verdaderas con las cuales el hombre transforma el mundo”*

Freire (2005, p.71)

## Resumen

La educación, cumple un papel fundamental dentro de nuestra sociedad, es la base del desarrollo de cualquier cultura y por tanto es derecho de cualquier ciudadano ser parte de ella; de esta manera la educación se encuentra en constante evolución, desde las muchas teorías filosóficas y pedagógicas encaminadas a transformar las prácticas educativas. En el presente ensayo se resalta, los aportes realizados por el pedagogo Paulo Freire, quien propone una educación desde la práctica, la reflexión de los conocimientos que surgen de las culturas, del contexto de los pueblos y de las necesidades de los mismos, para alcanzar la transformación de la sociedad; una sociedad concienciadora y humanizadora; en la primera parte se toma algunos acontecimientos relevantes, dentro de la vida de Paulo Freire, así como también sus posturas epistemológicas y la búsqueda del conocimiento mediante la investigación, no sin antes caracterizar los dos tipos de educación que plantea este pedagogo y que de uno de ellos es donde la investigación se manifiesta, como un proceso de construcción de conocimiento.

**Palabras clave:** democracia, investigación, praxis, transformación.

## Biografía de Paulo Freire

Paulo Reglus Neves Freire, nació el 19 de septiembre en Recife, capital del estado brasileño de Pernambuco, una de las partes más pobres de este extenso país latinoamericano. A la edad de 20 años empezó a estudiar derecho, pero tuvo que interrumpir sus estudios varias veces por razones económicas, al tener que ganarse la vida y contribuir a la economía familiar desde temprana edad.

En 1944 se casó con una maestra de enseñanza primaria, Elza María Oliveira, en sus datos autobiográficos indica que era católica como él, ella le alentó en el análisis sistemático de los problemas pedagógicos hasta su muerte repentina en 1986, su influencia en la labor práctica y teórica fue muy grande (Freire y Bondy, 1975, p. 12).

Fue creador de un método de alfabetización que lleva el mismo nombre “método Freire” (Freire, 1963<sup>a</sup>, p.19; Freire, 1974, p. 58).

El “método” tuvo éxito en todo Brasil, gracias a él toda la población analfabeta, 40 millones de personas, en aquel momento podría alfabetizarse (así tener derecho al voto) y adquirir conciencia de los problemas del país. Por esta razón, fue encarcelado dos veces, por militares que según ellos era un “método subversivo”, Freire encontró asilo en la embajada de Bolivia, la única que le brindó asilo político, pero un nuevo golpe de estado hizo que Freire buscara refugio en Chile, donde estuvo cuatro años trabajando en el Instituto Chileno para la Reforma Agraria (ICIRA).

Freire se dedicó principalmente a la educación de adultos, empezó a comprender que las reformas iniciadas por la “Alianza para el Progreso” norteamericana, no era sino una fachada para que el norte dominara al sur de manera sutil, moderna y técnico-científica, lo que explica el interés puesto por Freire en su concepto de “invasión cultural” que figura en las primeras obras que publicó después de irse de Brasil (Sanders, 1968).

En 1967, Freire fue por primera vez a los Estados Unidos de América, como conferencista invitado a participar en seminarios de universidades de diversos estados. Trabajo en Harvard, en calidad de profesor del Centro de Estudios del Desarrollo y el cambio social, allí terminó la versión definitiva de su obra “Cultural Action for Freedom (1970), en la que opone vigorosamente su idea de acción cultural al imperialismo cultural, un tema que pudo estudiar concretamente en los Estados Unidos.

En el exilio escribió sus obras más famosas: La educación como práctica de la libertad (Freire, 1971a) y la Pedagogía del oprimido (Freire, 1970d). La primera presenta una propuesta pedagógica para el Brasil, en la fase de transición de la sociedad agraria colonial a una sociedad independiente e industrializada. Diez años después, en su Pedagogía de Oprimido abogó en favor de una pedagogía revolucionaria, que tiene como objetivo la acción y reflexión consciente de las masas oprimidas, acerca de su liberación (de Oliveira, et al., 1975, p. 24; Freire, 1970d). Entre 1975 y 1980 estuvo en África, en todas partes, no solo fue un técnico, sino también un militante que combinó su compromiso con la liberación y el amor por los pueblos oprimidos. En 1980 regresa a Brasil, donde pone su mayor empeño en la lucha por una escuela

pública y de calidad para todos, en 1986, recibió el premio internacional «Paz y Educación» de la UNESCO, fue investido doctor «honoris causa» por una veintena de universidades de todo el mundo. En 1989 a 1992 asume la Secretaría de Educación de la Prefectura de Sao Paulo, a partir de 1992 da clases en la universidad de Sao Paulo, cursos y conferencias por todo el mundo. Muere en 1997.

### Tesis epistemológicas

Dada la profundidad, la lógica y la minuciosidad del pensamiento Freiriano, se pueden inferir algunas tesis epistemológicas, como:

A. Pedagogía Liberadora, en cuanto libera a oprimidos y a opresores, de la opresión deshumanizante, dicha pedagogía conlleva a una educación liberadora orientada, a la humanización del ser humano, a concientizar de su realidad negativa. Una educación liberadora no es autoritaria ni directivista; no impone las ideas sino que las dialoga y llega a un consenso; no orienta según el criterio del educador, sino según las necesidades del educando; no es bancaria, por el contrario es humanizadora en cuanto aprende a aprender y esto le permite un nivel de vida acorde a su racionalidad. (Calvache, 2003, p. 4).

El oprimido es considerado un analfabeta, porque a veces no sabe leer ni escribir o porque desconoce la raíz de su realidad social, política y económica que lo mantiene humillado o también porque no tiene los conocimientos para iniciar y desarrollar un proceso de transformación hacia una situación que le permita vivir a conciencia su vida plena y feliz, sin una acción dominante.

Por consiguiente, democracia es “la transitoriedad de conciencia en el comportamiento del ser humano” (Freire, 1999, p. 34). Es así como Bardu, propone una verdadera reforma democrática en la medida, en que el pueblo la realice con sus propias manos, con su propio esfuerzo, apropiación de su situación para transformarla y salir adelante. Bajo la mirada retrospectiva de Freire, nos permite hablar de democracia proyectada en la práctica educativa, que implica decisiones y rupturas; es estar en contra o a favor de algo puede ser un sueño, o alguien.

Es así, como nos conduce a replantearnos, que como educadores, hacemos política, así no lo percibamos porque nuestra labor también consiste en aclarar las conciencias de los educandos para que tomen diferentes posiciones y se organicen para transformar el mundo.

Este filósofo, desenmascara las ideologías dominantes de su época, se da cuenta que en el sistema están inmersas metodologías bancarias y estas apuntan a la anulación de la capacidad de pensar de los educandos, buscan que se los conduzca a pensar que la realidad está construida y no se puede cambiar, que se siga domesticando al pueblo, manteniéndolo aletargado y sin voluntad; contra este sistema se levanta Freire, aplicando su método y filosofía, para que se tome conciencia del mundo y la realidad, por la cual se transita y que aún hoy esta situación no ha cambiado, por consiguiente para que se dé

una verdadera democracia no debe presentarse opresores y oprimidos, sino que se identifique ese poder de una manera responsable con respeto y autonomía del educando.

B. Educadores y educandos, en la educación como práctica de la libertad, son simultáneamente educadores los unos de los otros.

La relación entre educador y educando es horizontal ya que se comparten mutuamente los conocimientos, sin perder el educador la naturaleza de sus saberes y así aprenden el uno del otro, este tipo de educación exige un cambio de mentalidad por parte del maestro, ya que no es el que transmite y enseña sino el que problematiza y también es educado; se debe tener en cuenta que el educando, sea de cualquier nivel, ya posee un presaber y sobre este hay que construir el nuevo conocimiento, enriqueciéndolo por el conocimiento verdadero.

Freire plantea, que lo importante es aprender a pensar, a aprender a aprender y que se hace mediante la comunión y concienciación de la realidad en que se vive, de ahí que aprender hace parte del proceso de liberarse y de humanizarse (Calvache, 2003, p. 4). De esta manera se necesita de una verdadera reflexión que se origina en la praxis “ya la antropología sugiere que la praxis, si es humana y humanizadora, es práctica de la libertad” (Freire, 2005, p. 13). La praxis es la que permite que el individuo tome conciencia de sus vivencias, las problematice para reconstruir su mundo, un mundo más humano.

De igual manera, Freire asume, que la acción de liberarse, solo es posible hacerlo a través de la praxis, una praxis auténtica que no puede ser activismo ni verbalismo; es decir, que se genere en la acción y la reflexión y que luego conlleve a la transformación.

C. Educación dialogal, que problematiza y socializa la acción cultural y la reflexión sobre las estructuras opresoras para transformarlas.

La educación Liberadora y el diálogo, están estrechamente unidos, en contraposición a la educación bancaria, que es monologal; sin el diálogo no puede existir una Auténtica Educación. Para que se dé un verdadero diálogo transformador de la persona y de ésta a las estructuras opresoras, como también a la sociedad es necesario: el amor, la humildad, la fe en los hombres, la esperanza, un pensar crítico y la superación de la contradicción.

Freire plantea “la transformación del mundo por la acción del mismo pueblo” (Freire, 1999, p.3). Por consiguiente, hay que estar comprometidos a transformar el mundo, liberarse del yugo opresor, donde se adquiera poder, a través, de una cooperación de fuerzas. De igual manera, este proceso de transformación implica a las instituciones a implementar cambios internos y externos compartidos, promoviendo razonamientos para enfrentar las diferentes posiciones dominantes, y por medio del dialogo y la praxis posibilite esa transformación so-

cial que se necesita “No hay cambio sin sueño, como no hay sueño sin esperanza” (Freire,1999).

Por ende, la teoría dialógica va a tener como características: la colaboración, la unidad, la organización, la síntesis cultural, para contrarrestar la acción cultural anti- dialógica, en la cual se experimenta la necesidad de conquista, de división para la dominación, de manipulación y de invasión cultural; siendo las primeras las que nos permiten aplicar soluciones liberadoras, en cualquier sociedad que necesita iniciar el proceso de humanización.

### La investigación como un proceso de búsqueda de conocimiento

Para Paulo Freire el conocimiento es una “construcción social, como un proceso y no meramente como un producto resultado” (Calvache, 2003, p. 3), para llegar a esa construcción, Freire divide a la educación en dos tipos: la Educación llamada Bancaria y la Educación Liberadora.

La educación Bancaria, que se caracteriza porque el educador siendo el único que tiene el saber, es quien deposita conocimientos en el educando, un ser pasivo, que guarda y archiva los conocimientos; los contenidos que se depositan carecen de significado, ya que son tomados de otras realidades para imponerse en los contextos que viven los educandos, además en esta relación no existe el dialogo y por tanto no se da el espacio a la creatividad y mucho menos a la transformación.

Por otra parte, la Educación Liberadora que Freire propone en contraposición a la Bancaria, es una educación en donde el saber no solo lo tiene el educador y a su vez no solo él lo deposita en el educando, el educador enseña y aprende dentro de una relación de intercomunicación con el estudiante, “juntos aprenden, juntos buscan y construyen el conocimiento en la medida que sientan que tienen un compromiso para hacerlo y que tienen libertad y la capacidad crítica” (Calvache, 2003, p. 7). Es decir, se crea un dialogo pedagógico en la que los dos actores se apoderan del conocimiento de una manera reflexiva.

Entonces Freire (2005), plantea que para llegar a este dialogo, se parte de la dialogicidad que es la esencia de la Educación como práctica de la libertad y que este permite empezar con la búsqueda del contenido pragmático, que exige la reflexión de los sujetos con el fin de transformar y humanizar el mundo; para esta humanización se requiere de amor, humildad y fe, las cuales conllevan a la confianza y a la esperanza, siendo ésta, la raíz de la inclusión de los hombres (p. 74). Cuando el educador se pregunta sobre que va a dialogar con los educandos, se está cuestionando sobre el contenido pragmático de la educación y este contenido tiene sus bases en la visiones, puntos de vista, anhelos, dudas, esperanzas y desesperanzas del pueblo; cuando el contenido se construye sobre estos aspectos se puede obtener temas que serán significativos para el educando.

En la búsqueda del contenido pragmático de la educación, se instaura el diálogo como práctica de la libertad, es en este momento cuando se realiza la investigación del “universo temático” o del conjunto de sus temas generadores (Freire, 2005, p. 79). Donde

los temas generadores no pueden estar dentro del hombre, sin tener en cuenta la realidad o estar en la realidad sin tener en cuenta al hombre; es decir solo puedo estar comprendido en la relación hombre-mundo. Entonces investigar el tema generador es “investigar el pensamiento de los hombres referidos a la realidad, es investigar su actuar sobre la realidad que es su praxis” (Freire, 2005, p. 89); por tanto no se puede reducir a un acto mecánico.

Siendo la investigación un “proceso de búsqueda de conocimiento”, requiere de una metodología en la que se presenta a los individuos, dimensiones significativas de su realidad, para que ellos desde su reflexión y análisis crítico vayan creando y descubriendo la interacción de sus partes. Para Freire (2005) “la investigación temática se hace, así, un esfuerzo común de toma de conciencia de la realidad y de autoconciencia, que la inscribe como punto de partida del proceso educativo o de la acción cultural de carácter liberador” (p. 91). La investigación que propone Freire, requiere de una postura activa por parte del hombre para profundizar en la toma de conciencia con respecto a su realidad, entonces se habla de una metodología concienciadora y de esta manera toda investigación temática se convierte en pedagógica.

Y es como seres transformadores y creadores como los hombres, en sus relaciones permanentes con la realidad, producen no solamente los bienes materiales, las cosas sensibles, los objetos sino también las instituciones sociales, sus ideas y concepciones. A través de su permanente quehacer transformador de la realidad objetiva, los hombres simultáneamente crean historia y se hacen seres histórico-sociales. (Freire, 2005, p. 84).

En conclusión se puede decir que Freire, es un pedagogo que desde su praxis lucho por la liberación de los pueblos, mediante la apropiación de culturas, saberes y conocimientos, favoreciendo la creatividad como vinculo hacia la transformación de las sociedades y por tanto generadora de conocimiento, partiendo de un contenido pragmático que nace dentro de los contextos de los pueblos y que pretenden ir más allá de la situaciones limitantes de cualquier persona, para realizar este proceso, se necesita de la investigación de los temas generadores para que los individuos reflexionen sobre ellos y logren transformarse a sí mismo y a la comunidad.

### Referencias

- Calvache, J. (2003). El papel del educador en el pensamiento de Paulo Freire. *Revista Estudios Latinoamericanos*, (12)13.
- Freire, P. (1999). *La Educación como práctica de la libertad*. México: SIGLO XXI editores S.A.
- \_\_\_\_\_. (2005). *Pedagogía del oprimido*. México: Siglo XXI editores S.A.

# “El sueño de Gramsci aún vive, 80 años anhelando el cambio”

Jhoana Castellanos

Liliana Guerrero

Yenny Hormaza

Carlos López

Maestranter Octava Cohorte Grupo Dos

Maestría en Pedagogía

Universidad Mariana

## Resumen

Aquí se expone en parte los pensamientos de Antonio Gramsci, encaminados hacia las brechas que han detenido la transformación y el retardo de las posibilidades del cambio social; las cuales profundiza en sus conceptos sobre: hegemonía, cultura, análisis de las clases y la transformación de la ideología, a través de las oportunidades desperdiciadas que se dan en la educación y la fuerte influencia de la religión en el desarrollo social. Hablar de las contribuciones del escrito “cuadernos de la cárcel”, es hablar de la lucha hacia un cambio social que signifique equidad, justicia social y democratización de la sociedad, además de reflexionar sobre la hegemonía cultural, como una sociedad aparentemente libre y diversa, pero que es dominada por las clases sociales.

**Palabras clave:** cultura, cambio ideológico, educación, hegemonía.

## Introducción

Para hablar de Antonio Gramsci, es necesario ubicar a este personaje en el contexto histórico y social que atravesaba su país natal, Italia. Antonio nace en la isla de Cerdeña en 1891, en el seno de una familia humilde, pero esa situación sumada a sus problemas de salud no fue impedimento para que continuara con sus estudios de pregrado en la Universidad de Turín (1911). Aunque Gramsci, no culminó sus estudios superiores, su experiencia como estudiante de la universidad, le permitieron conocer y adentrarse en la vida política y lo convirtieron así, en un periodista de la revista *Avanti* y posteriormente, de la revista *L'ordine Nuovo* (el orden nuevo - reseña semanal de cultura socialista) fundada por él, en colaboración con Palmiro Togliatti y otros compañeros.

Sus antecedentes indican claramente que desde muy joven, Gramsci comienza a participar activamente dentro del partido socialista, involucrándose de lleno en los conflictos sociales de la época, que se desatan por la represión social a causa de la

industrialización. A raíz de todos estos sucesos participó en los consejos de fábrica de Turín (1919 – 1920), que se generaron por los conflictos entre obreros y patrones por cuestiones de horario. Un año después de estos consejos, en 1921 Gramsci, forma la base del partido comunista italiano (PCI) y en ese momento también se empieza a gestar el fascismo, situación que afecta directamente a Gramsci, ya que es arrestado en 1926 y sentenciado a 20 años de cárcel. No obstante, la intención del partido fascista en cabeza de Mussolini, de silenciar a Gramsci, mediante su confinamiento y aislamiento no se hace realidad, puesto que él, continúa haciendo un análisis histórico y político de Italia, a través de la redacción de más de 30 cuadernos, llamados los cuadernos de la cárcel.

En estos cuadernos, Gramsci aborda muchos temas complejos como: las relaciones de poder, la política, la hegemonía, la cultura y la educación. Para él, es indiscutiblemente a través de una pedagogía crítica que se desarrollan los procesos de transformación y que en dichos procesos deben incluirse a la clase obrera, lo cual conduce a otro concepto introducido luego por Paulo Freire, el de la “educación popular”.

Gramsci, por el carácter revolucionario, consideró que la educación no puede estar separada de la política, razón por la cual, la educación tendrá como propósito, el formar personas críticas y reflexivas, porque los cambios y transformaciones deben nacer de las bases sociales y no de la elite. Esta será la única manera de lograr cambios tangibles en el ámbito social, político y cultural de cualquier sociedad.

## Hegemonía y el cambio ideológico

En 1919, Lenin y Plejanov, adoptan el término hegemonía, basándose en conceptos como “conducir o ser guía” y estableciendo el concepto como “El papel central que juega una clase social en una alianza de clases”. A partir de aquí Antonio Gramsci, retoma conceptos como hegemonía, bloque hegemónico y el énfasis en los aspectos culturales de la sociedad, quien define a la hegemonía como “el **poder** adicional que goza el grupo dominante para hacer coincidir sus intereses con el interés general” es decir, se puede interpretar la hegemonía como una manifestación de poder, que se traduce en todas las formas de vida, si se habla del poder económico se interpreta que quien tiene dinero tiene el poder y puede cumplir con esquemas esenciales de vida, como poder educarse. El concepto de “poder” es retomado de las reflexiones de Lenin, quien expresa que éste no es una cosa “sino relaciones”, así pues se redefine “el poder” como la capacidad o fuerza de hacer alguna cosa, también llamada “**coerción**”; además se establece el concepto de “autoridad” que lo define, como lo que “me es dado, reconocido, conferido por otros, la autoridad inspira respeto y confianza; lo que conlleva al sentido de **persuasión**”; estos conceptos son elementos importantes, que definen la existencia y reproducción del estado como tal. Gramsci, expresa que la hegemonía, equivale a la cultura que incluye poder, jerarquía e influencia, que es una lucha o confrontación que

se ejerce y que hay que renovarla y defenderla, es decir no es pasiva, que direcciona de manera intelectual y moral, que se une a la cultura como integrante básico de justicia social.

Para Gramsci, el sistema escolar tiene una conexión establecida con la hegemonía y con las demás organizaciones culturales, que actúan en la sociedad civil; uno de los elementos de hegemonía es una clase social y esto constituyó el hilo conductor en la elaboración de los *“Cuadernos de la Cárcel”*. Según su pensamiento, para el logro de hegemonía, es importante el papel que desempeñan los intelectuales, quienes son los agentes sociales de afianzamiento u organización social; el escritor afirma:

El modo de ser del nuevo intelectual ya no puede consistir en la elocuencia motora, exterior y momentánea, de los afectos y de las pasiones, sino que el intelectual aparece insertado activamente en la vida práctica, como constructor, organizador, persuasivo permanente, no como simple orador. (Gramsci, s.f., s.p.).

Pero su verdadero ideal, es eliminar la división que existe entre intelectuales y las masas, entre dirigentes y dirigidos. De ahí la importancia de la educación, la cual desempeña una función trascendente y necesaria en la formación de los individuos y que pretende llevar a la transformación de esquemas mentales frente al concepto de cultura; éste constituye un elemento básico del socialismo, pues debe integrar una concepción integral de la vida que comprenda no sólo la organización política sino también la organización del saber a través de la actividad cultural.

Gramsci expresa que, “toda revolución ha sido precedida por un intenso trabajo de crítica, de penetración cultural, de permeación de ideas” (p. 40). La hegemonía expresa la conciencia y los valores organizados, los cuales son dominantes en un proceso social, la “ideología” es un mecanismo utilizado para que el proletario no se dé cuenta de su situación, la educación debe contribuir a este cambio ideológico, como lo retoma el escritor según los postulados de Marx, quien propone que los proletarios puedan descubrir su condición de clase y puedan desarrollar procesos educativos para que puedan contrarrestar los intereses de elite. El papel ideológico, en los procesos de cambio social, abre el camino a la reflexión sobre el papel transformador de los sistemas escolares, las organizaciones culturales que actúan en la sociedad civil y es uno de los factores de hegemonía de una clase social; la educación ha de ir unida a la idea de transformación social, que forma sujetos sociales, capaces de pensar en su acción y sus propias estructuras; procesos humanos identitarios, como lo expresaba él en sus afirmaciones “ El valor de los hechos culturales como conformadores del hombre en la creación de su propia historia”. El escritor refiere a la religión como un factor moralizador de la vida social, la cual es ejercida como un mecanismo de control social, de dominación de clase y de dominio del individuo que no le permiten trascender en la sociedad. Además, sostiene que un individuo social debe ser capaz de estructurar la construcción ideológica de la sociedad alrededor de un sistema cultural, basados en el

sentido común, como instrumento de dominación de clase. Finalmente, el escritor reflexiona sobre la supremacía de un grupo social que se manifiesta de dos modos; uno como el dominio y otro como la dirección intelectual y moral, definiendo a la “sociedad civil” como un espacio de la ideología, el marco donde se produce la hegemonía, una organización o sistema de relaciones sociales con unas normas en funcionamiento.

### **Planteamientos de A. Gramsci sobre el proceso de conocimiento humano**

Gramsci, relaciona el conocimiento con el análisis del contexto social de las ideas, idealizando el pensamiento y transformando la teoría del conocimiento, como una teoría de la ideología donde la totalidad de los fenómenos sociales, culturales y políticos se encuentra finalmente subordinada al criterio de la “conciencia crítica” de las clases obreras, la cual es desarrollada en el momento ascendente hacia una hegemonía política y la sociología del conocimiento se transforma en una forma de conciencia crítica, que su validez reside en su función ideológica de organizar intelectualmente la experiencia de las clases obreras.

Además, comparte el principio de Marx, de la determinación social del conocimiento, donde las ideas no se crean en forma independiente sino por la relación de las condiciones socio – económicas, culturales y políticas; asume que todo pensamiento es ideológico, donde las ciencias están ligadas a las necesidades y a las actividades que desarrolla el hombre, por tanto la realidad y el conocimiento van cambiando continuamente, de manera objetiva de forma histórica y humanizada. Enseñando que el pensamiento crítico es una investigación continúa, que permite desarrollar la conciencia de las masas que los lleve al control de sus vidas y de la sociedad.

Introduce un nuevo concepto “ El Intelectual Orgánico”, en el cual identifica que todos los hombres son intelectuales en diferentes aspectos y actividades, pero la sociedad no los reconoce; asume que un grupo social dominante, educa al ser humano para ser participe activo en el desarrollo histórico, político y cultural bajo una educación intelectual obrera.

Otro elemento fundamental, es la hegemonía política, como resultado de la relación dialéctica de los intelectuales y las masas, donde las primera tratan de dominar a las segundas, esta relación conlleva a distinción de clases y una transformación intelectual en la sociedad y el desarrollo político de las clases obreras, en última instancia, es siempre una forma de desarrollo cultural. Es decir, la actividad política tiene como objetivo la creación de nuevas formas culturales.

Se puede concluir que, el desarrollo de la teoría del conocimiento es centrado en la situación de los problemas sociales, históricos y políticos y que las perspectivas revolucionarias, en la medida que sus funciones prácticas estén orientadas a la modificación de existencia social y de las estructuras sociales existentes, son bases en el desarrollo del proceso intelectual de la humanidad.

# La Investigación Acción Participativa una estrategia imprescindible para humanizar la educación en América Latina

**Paula Andrea Urbano G.**

**Alba Leonor Gómez P.**

**Ana Patricia Martínez P.**

Maestranter Octava Cohorte Grupo Dos

Maestría en Pedagogía

Universidad Mariana

Una persona diferente, un corazón intelectual, una mente gigante y pensamiento honorable, es un personaje que se le conoce nacional e internacionalmente, como el padre de la sociología Colombiana; después de haber estudiado en Barranquilla viajó a Los Estados Unidos para hacer estudios de posgrado; Es el momento de conocer la vida y obra del reconocido sociólogo Orlando Fals Borda y su influencia en la investigación acción participativa “orgullo intelectual de Colombia.”

Orlando Fals Borda nació en Barranquilla, el 11 de julio de 1925, donde realizó estudios secundarios y de allí viajó a los Estados Unidos a estudiar literatura inglesa e historia, en la Universidad de Dubuque, donde se graduó en 1947. Posteriormente realizó su maestría en sociología en la Universidad de Minnesota, estudios que culminaron en 1953, y el doctorado en Sociología Latinoamericana en la Universidad de Florida, en 1955.

Orlando Fals Borda, se dedicó a escribir e investigar acerca del campesinado y todos los conflictos que en Colombia se han desarrollado, siempre buscando solución a los conflictos entre política y conocimiento. Sus libros más destacados son: Una sociología sentipensante para América, La Globalización y segunda república, Conocimiento y poder popular, El socialismo raizal y la Gran Colombia bolivariana.

Durante su vida trabajó en diferentes campos, como: Consultor a la Organización de Estados Americanos (OEA) en Brasil (1957), también obtuvo el cargo de director general del Ministerio de Agricultura en Colombia (1959-1961), fue Decano de la Facultad de Sociología de la Universidad Nacional de Colombia (1959-1967), además, fue Presidente de la Alianza Democrática (1991) y Secretario general de la Comisión de Ordenamiento Territorial (1992).

Durante sus investigaciones se dedicó en gran parte a la Investigación Acción Participativa (IAP).

La Investigación Acción Participativa, es una metodología que surgió en Colombia después de un debate; teniendo en cuenta que la sociología, estaba en su mejor temporada (1960). La metodología empezó a abrirse campo dentro de lo académico; con la sociología se desarrollaron varios movimientos sociales y colectivos.

Es necesario mencionar que dentro de una escuela, se enfatiza la construcción de conocimiento y es aquí donde la investigación acción participativa toma lugar, porque esta metodología tiene en cuenta al sujeto como protagonista, constructor de conocimiento y transformador de su propia realidad. Por consiguiente, el conocimiento responde a una situación social, que se da porque existen unos intereses de los sujetos desde su perspectiva social. Orlando Fals Borda sugiere que “es necesario descubrir esa base para entender los vínculos que existe entre el desarrollo del pensamiento científico, el contexto cultural y la estructura de poder de la sociedad” (citado por Ortiz y Borjas, 2008, p. 617).

Como se dijo anteriormente, la investigación acción participativa se fue convirtiendo en una metodología útil dentro de la vida académica, por su dialéctica y práctica, lo cual fue evidente en el mejoramiento significativo del proceso enseñanza –aprendizaje, permitiendo que los educadores cambien su mentalidad a una de investigadores. Entonces es importante mencionar algunos principios de la investigación acción participativa:

- La relación sujeto-objeto
- La práctica de la conciencia
- Redescubrimiento del saber popular
- La acción como elemento central de la formación
- La participación

Según Fals Borda, la IAP, a la vez que hace hincapié en una rigurosa búsqueda de conocimientos, es un proceso abierto de vida y de trabajo, una vivencia, una progresiva evolución hacia una transformación total y estructural de la sociedad y de la cultura con objetivos sucesivos y parcialmente coincidentes (Citado por Ortiz y Borjas, 2008, p. 618).

De acuerdo a los planteamientos de Fals Borda, la metodología que se implementa dentro de una Investigación acción participativa, encuentra su tensión, en relación al problema de como investigar una realidad concreta, donde una comunidad tome parte de una acción definida, que posibilite a una transformación social de todo un conglomerado social a través de una praxis o conocimiento práctico y colectivo, de tal modo que logre una legitimación frente al saber dominante. (Citado por Hernández, s.f.). Esto, evidentemente, supone elegir una serie de técnicas como, entrevistas, observaciones, historias de vida, entre otros, que le permitirán tanto al investigador como al colectivo social, que es sujeto y objeto de estudio, construir y poseer un conocimiento social y científico propio, que no está al servicio de unos intereses políticos y económicos dominantes, sino al servicio de una comunidad vulnerable; con capacidad para resolver sus problemas.

Supone por otro lado, el manejo de una dialéctica entre teoría-práctica y entre el sujeto-objeto de investigación, donde la acción adquiere múltiples sentidos, lo que hace viable la representación de una realidad colectiva a los participantes. Para ello se necesita primordialmente, de un diálogo y una comunicación horizontal entre los implicados que facilitará la integración armónica de saberes científicos y populares, igualmente válidos. Esto conlleva un compromiso ético, conceptual, ideológico y de lucha social, como la participación de vivencias, en lo que atañe al investigador e investigados respectivamente.

La información recolectada requiere, así mismo, un manejo sistemático que permita a los investigados, reconocerse para actuar en consecuencia, es decir, realizar unas acciones transformadoras que generen conocimiento, lo que constituye la esencia, según Fals Borda este paradigma crítico de investigación social, va en contra de: las desigualdades sociales, procesos de exclusión, elitismo político y económico. Por lo tanto, la acción debe ser definida a lo largo de todos los procesos activos que tienen lugar en esta investigación. Desde este punto, la investigación acción participativa se considera útil en la investigación social y en la educación popular que promueve una formación integral a nivel individual y social.

Este proceso investigativo debe ser un proceso concertado con la comunidad, puesto que no pretende comprobar sino interpretar hipótesis, que necesitan validarse continuamente en la práctica, para lo cual es necesario descubrir a fondo la lógica social que da sentido a esta realidad, de tal modo que permita identificar aquello que realmente es un conocimiento científico, producto de una objetivación, análisis, interpretación y validación de hipótesis por implicación, que es posible reconstruirse.

Lo dicho hasta el momento puede resumirse en cinco pasos sencillos de acuerdo a Orlando Fals Borda:

- a. Recolección de información con la comunidad.
- b. Discusión de la información con la comunidad.
- c. Toma de decisiones con la comunidad para la realización de acciones sociales.
- d. Acciones sociales.
- e. Evaluación de la comunidad y reorientación del proceso.

De esta manera, se puede involucrar a una comunidad en una investigación, que lleve al investigador y al colectivo implicado a descubrir el trasfondo social que le confiere un sentido singular que es necesario atender en sus necesidades humanas.

Como conclusión, podemos decir que Orlando fals Borda fue en personaje que marco la historia en nuestro país, sociólogo que será de guía para desarrollar la Investigación Acción Participativa y el trabajo social con las comunidades, quien dejó muchas enseñanzas para el país y toda América latina. Por lo tanto se debe tener en cuenta que Orlando Fals Borda, pretendía que los docentes sean investigadores, para mejorar la educación.

## Referencias

- Braggio, L., Garcia, E., Kouyoumdjian, L., y Lescano, A. (s.f.). Prácticas educativas en contextos de encierro. *I Encuentro Hacia Una Pedagogía Emancipatoria En Nuestra América*. 5-6.
- Carlos A. Arango Cálad. Ph.D. (s.f). La Metodología de la Investigación Acción Participativa. Cali: Escuela de Psicología. Universidad del Valle. P. 33. e-mail: carlango@mafalda.univalle.edu.co
- Fals, O. (2014). *Ciencia, Compromiso y Cambio Social*. Montevideo: El Colectivo.
- Hernandez, A. (s.f) La investigación-acción participativa y la producción del conocimiento. *Revista Fases*. Recuperado de <http://servicio.bc.uc.edu.ve/faces/revista/a2n6/2-6-11.pdf>
- Ortiz, M., y Borjas, B. (2008). La Investigación Acción Participativa: aporte de Fals Borda a la educación popular. *Espacio abierto* (17)4, 615-627.

# Hacia una pedagogía crítica: “creando espacios para la transformación social y la emancipación” Peter McLaren

Doris Mora  
Gloria Manrique D.  
Oscar Pinta  
Socorro Herrera

Maestranter Octava Cohorte Grupo Dos  
Maestría en Pedagogía  
Universidad Mariana

Cuando hablamos de revolución, es imposible obviar las ideas marxistas que influyeron en la formación de pensamiento de muchos personajes, generando ideas con fundamentos teóricos, que como resultado de experiencias vividas, generan nuevas ideas en torno a la pedagogía crítica. Es el caso de Peter McLaren, impulsor de la pedagogía crítica revolucionaria, teoría que pretende ligar la educación con un proyecto político de transformación, para enfrentar el capitalismo. Pretendemos explicar la vida de McLaren unido al objetivo de transformación social y económica, lo que supone una lucha de compromisos contra una cultura depredadora, como él la denomina. En el trabajo de McLaren se evidencia que sus afirmaciones son construidas a partir de un problema existente y que la escuela como agente social puede transformar.

Peter McLaren, es reconocido internacionalmente como uno de los fundadores de la Pedagogía Crítica. Ha adquirido esta reputación, debido a sus análisis políticos en contra del capitalismo, influenciado por una filosofía marxista humanista y en los conceptos de clase social y lucha de clases, expresados a través de sus libros, los cuales tienen un estilo literario muy original, es un educador que se auto declara de izquierda, sus obras poseen un material crítico hacia el capitalismo en todas sus expresiones, sus aportes han trascendido las fronteras norteamericanas llevando su pensamiento a varias regiones alrededor del mundo. En este sentido, Peter McLaren, es hoy en día uno de los educadores críticos más consistentes, en la lucha contra el neoliberalismo en el ámbito intelectual de izquierda en el mundo.

McLaren, pretende proporcionar a los teóricos de la educación en general, un lenguaje público, que no sólo afirme las voces de los educadores y de los grupos subordinados en la población estudiantil, sino que además vincule el propósito de la escuela a una visión transformadora del futuro.

Por otra parte, McLaren (1994), habla de una Cultura Depredadora, la cual describe así: “La cultura depredadora es la gran impostora. Marca la ascendencia de la imaginación deshidratada que ha perdido su capacidad de soñar. Es la cultura de las víctimas erotizadas y de las revoluciones descafeinadas. Nosotros

somos sus hijos y sus hijas” (1997, p. 271). Los conceptos dados por McLaren, sobre cultura depredadora, son una apología del pensamiento socialista y por ende de las ideas Marxistas, que llevan a la reflexión profunda sobre la influencia del capitalismo y del imperialismo, que justifican la dominación de los pueblos, estructuras e instituciones sobre otros, decretando víctimas y victimarios, implicando aspectos apreciables como son lo social, cultural, político, ético y humano. Sumergiéndose de tal manera, que pasa inadvertido a posesionarse de cada una de los andamiajes que configuran y organizan una construcción, política, analítica e intelectual de una sociedad.

El sistema educativo, se considera uno de los principales medios para moldear las futuras generaciones, las cuales están siendo bombardeadas tecnológicamente, de una manera tan acelerada que cada cosa o idea innovadora en poco tiempo pasa a ser obsoleta, con el único fin de aumentar, cada vez más la sociedad de consumo. Realidad, que la gran mayoría de la población mundial la está padeciendo, de tal manera, que los niños pareciesen venir preparados para acomodarse rápidamente a este tipo de sistema. Más aún si las ideas radicales de McLaren tuvieran asiento desde la escuela, tampoco se convertiría en la solución porque cualquiera de los dos sistemas capitalista o socialista se caracterizan por tener aspectos positivos y negativos, por tanto, lo más apropiado, es concienciar sobre la importancia que tiene una buena formación en valores humanos desde la familia, la escuela y toda la estructura educativa; formación que permitirá aprovechar correctamente todo lo positivo de cada modelo y rechazar las cosas momentáneas y vanas.

Peter McLaren, es uno de los pocos que se anima a pensar en una pedagogía para la revolución, en tiempos, donde es difícil vislumbrar horizontes y sueños nuevos, en una época donde las propuestas pedagógicas cuentan con pesados aparatajes tecnoeconómicos e instrumentales, que prometen cierto aséptico paraíso plagado de competencias y en momentos difíciles, de éxtasis postmoderno.

Es muy difícil ser un pedagogo crítico en nuestro medio, luchar por una pedagogía que incomode, cuestione, denuncie, desa-

fie las prácticas pedagógicas de los educadores, en una nación ubicada en el centro de las políticas culturales imperialistas. El rol de los profesores, como luchadores por un mundo mejor, significa entender la dimensión ideológica del trabajo docente y la naturaleza de la clase, basada en la explotación dentro de la economía capitalista y de sus aparatos legales y educativos.

El capitalismo, es como una forma de imperialismo, con una perspectiva crítica que se fundamenta en la teoría marxista; este orden o desorden mundial, es la globalización neoliberal, cuya filosofía postmoderna promulga la muerte de la razón y el humanismo, la imposición total del capital sobre el trabajo, el mercado “libre” para el Sur, versus el proteccionismo para el Norte y un tipo de libertad financiera que permite al rico robar los ahorros del pobre. El poderoso al fin, ha construido un mundo en el cual solamente reinan dos eslogan: “Todo para nosotros, nada para el resto” y “Enríquese y piense solamente en usted”.

El enfoque del estado explora la relación entre lo local y lo global y, en cuanto globalización, significa la reorganización y la desaparición del estado-nación. Las teorías políticas de la globalización generalmente argumentan el status de soberanía del estado-nación. La política de la globalización tiene realmente: privatización continuada de los medios de producción, la creación de mercados en expansión para el capital y la creación de un mercado sin límites de un trabajo altamente calificado y muy barato, con miras a que los capitalistas mantengan su cuota competitiva de ganancia. Este proceso se ajusta por completo a la internacionalización de las relaciones capitalistas de explotación.

Las acciones presentadas en los Estados Unidos, en cuanto a violencia y opresión contra los pueblos, le ha permitido a McLaren fundamentar sus investigaciones, las cuales tienen mucha fundamentación teórica en los objetivos del humanismo marxista, en su pretensión de derrotar al capitalismo, el humanismo de Marx, considera al hombre como un ser sumergido en la historia, que vive en el tiempo, el espacio y en sociedad, en su relación con la economía, en subordinación a las clases.

Norteamérica, es el ejemplo de lo que se vive en otros países, los mismos discursos públicos de clases dominantes, disfrazados con ideas de patriotismo. El pueblo especialmente los estudiantes, no conoce el fondo de la situación política y económica que asegura el poder y en el caso de Estados Unidos asegura la hegemonía mundial, económica y militar apoyada de dictaduras y regímenes autocráticos como se llaman en el Tercer mundo.

El no conocer la verdadera historia de un país, es colocar una venda que no permite actuar de manera crítica. Ante esta situación, propone un pensamiento auto reflexivo, que en realidad pueda llevar a alcanzar una verdadera democracia con pensamiento crítico. La propuesta de McLaren supone una actitud como ciudadanos de reflexión. En el proceso de globalización y ante todos los cambios sociales y económicos, la idea no es adaptar al individuo a estas situaciones. Importante con los estudiantes hacerlos sentir críticamente mal adaptados, dice

el autor que de esta manera se puede generar agentes de cambio en las luchas anticapitalistas, lo que se denomina también pedagogía revolucionaria. (McLaren, 1995).

La Pedagogía crítica, exige maestros que tengan en sus currículos temas de justicia social muy amplios en cuanto al trabajo del capitalismo global, buscando educar una sociedad que resista y transforme los efectos del capitalismo e imperialismo. Estos temas no se involucran en la programación de manera directa, ya que como sucede de manera más radical en los Estados Unidos, donde existe persecución contra los que critican el sistema, también esos espacios son llamados insurgencia contra el sistema. Ante las entrañas de la bestia, como señala McLaren cuando se refiere al poder del imperialismo, sugiere la creación de espacios pedagógicos con conciencia crítica revolucionaria y socialismo que de importancia a la escuela pública.

Es una política de entendimiento y un acto de saber, que intenta situar la vida cotidiana en un contexto geopolítico, con la meta de estimular una autorresponsabilidad colectiva regional, un ecumenismo a gran escala y una solidaridad internacional de los trabajadores. Esto ha de requerir del coraje para examinar las contradicciones sociales y políticas, incluso aquéllas que gobiernan la corriente principal de las políticas generales y sus prácticas en los Estados Unidos; requiere también, reexaminar algunas de las fallas de la izquierda, por igual.

La pedagogía crítica es una manera de ver y de tratar la vida, la cual intenta ofrecerle a los estudiantes la oportunidad de desarrollar una conciencia crítica, es una herramienta para reflexionar y examinar las experiencias y la manera como eso se relaciona en una comunidad global, en efecto es para que los estudiantes desarrollen una subjetividad y una ciudadanía crítica, para que puedan ser agentes activos de la historia y trabajar hacia la transformación de la sociedad.

Para finalizar, éste ensayo es una invitación a reflexionar sobre el papel que corresponde asumir como educadores críticos, es también una provocación para sumar esfuerzos en la construcción de un mundo diferente, donde tenga lugar la esperanza, el amor y la justicia.

## Referencias

McLaren, P. (1995). *Critical Pedagogy and Predatory Culture*. New York: London Routledge.

McLaren, P. (1999). *Schooling as a Ritual Performance: towards a political economy of educational symbols and gestures*, (3<sup>ra</sup> Ed.). Lanham, Maryland: Rowman & Littlefield.

\_\_\_\_\_. (1984). *La Vida en las Escuelas*. (1<sup>a</sup> ed.). México: siglo xxi editores s.a. de c.v.

# La pedagogía crítica y la investigación acción participativa un camino educativo que conduce a la liberación de los pueblos

**Rigoberto Insuasty Palacios**

Maestranter Octava Cohorte Grupo Dos

Maestría en Pedagogía

Universidad Mariana

## Introducción

**E**n el propósito del ser humano en buscar soluciones a problemáticas que se presentan y que son el resultado de una vida social, pueden presentarse muchos autores que comparten sus ideas, con la intención de ayudar a la solución de muchas situaciones que truncan e impiden el desarrollo de una comunidad, y sobre todo de grupos humanos, donde existen numerosas situaciones debido a la carencia de recursos y por pertenecer a clases sociales bajas. Se podría pensar, que por existir gran variedad de culturas, se presentan diferencias que en algunos casos, son bastante acentuadas, los problemas y dificultades que las caracterizan, no podrían tener elementos comunes, pero la realidad es muy diferente, a pesar de la gran distancia, de las características raciales, ideologías y políticas, el ser humano, tiene problemáticas muy parecidas, que clasifican y mantienen un equilibrio social, que se podría llamar perverso, puesto que la desigualdad es tan marcada entre unos grupos y otros, es visible y se mantiene en todos los ámbitos sociales, todo esto debido a la salvaje globalización que desintegra vorazmente los círculos sociales que parecían estables e inmunes a la contaminación consumista del mundo actual, se ahondan las brechas que separan las clases sociales y la proporción numérica cada vez, se inclina más hacia el aumento progresivo de los pobres, y los hombres que gozan de buenas condiciones de vida, son los que cierran los círculos, impidiendo el desarrollo y el avance que permite escalar peldaños que le ofrezcan mejores condiciones de vida a ese mayoritario grupo de ciudadanos “Pobres”.

## Autores invitados

Alrededor de todo el mundo, se encuentra autores que hablan de estos hechos y que proponen iniciativas y elementos que contribuyen en la búsqueda de soluciones; es propósito de este ensayo, tratar de relacionar y formar un paralelo teórico de las ideas principales de sus escritos, que conlleven a relacionarlos dentro de un marco que posibilite identificar sus puntos comunes con respecto a sus trabajos, que en su mayoría coinciden con las problemáticas sociales y educativas. Es así, como a partir de las exposiciones de cuatro autores que desarrollaron sus trabajos investigativos y de acción en lugares diferentes, se puede crear una idea común que magnifica la Investigación Acción Participativa, como estrategia eficaz en la contribución al desarrollo social de las comunidades menos favorecidas.

De alguna manera, se traerá a este escenario teórico, el pensamiento del sociólogo colombiano Orlando Fals Borda, del abogado y pedagogo Brasileño Paulo Reglus Neves Freire, del pedagogo Canadiense Peter McLaren y del Periodista y revolucionario Antonio Gramsci; estos cuatro autores, se destacaron por sus orígenes humildes y su espíritu luchador en favor de las clases menos favorecidas, a la vez que se encaminaron a ser investigadores, marcando pautas que conllevaron a dar un salto dentro de la investigación acción y se arriesgaron a hacerla participativa, convirtiendo al investigador en un actor del cambio y de las posibles soluciones de lo investigado; además la población deja de ser un objeto y pasa hacer un sujeto de investigación, participe y comprometida con los procesos investigativos.

Fals Borda, con su pensamiento social y crítico, es de gran ayuda y contribuye en Colombia con los inicios de la Investigación Acción Participativa, IAP; la cual se encarga de buscar soluciones a las problemáticas, que sufren los grupos que pertenecen a clases sociales bajas y menos favorecidas, su ámbito de desempeño, además del educativo, se destacó por el liderazgo y lucha de los campesinos en defensa de la tierra y el agro, como fuente de ingresos a las clases populares de aquella época. Entonces su pensamiento crítico es considerado revolucionario, que se destaca en diferentes ámbitos de sociedad latina.

De igual manera en Brasil, Freire, que a pesar de encontrarse y desarrollarse en una cultura diferente, presenta estrecha relación en cuanto a los ideales y luchas en favor de los menos favorecidos, las clases populares, que como él los llamaba “los oprimidos” dando así una de sus grandes obras llamada *la pedagogía de los oprimidos*, donde plasma, la importancia de la educación en un contexto natural, basándose en los elementos del entorno como principales bases del aprendizaje en las comunidades pobres del Brasil, que en su mayoría eran obreros y asalariados; él, demostró que una educación mejor y acorde con las necesidades propias de cada individuo, permitiría alcanzar la libertad; pero no con la lucha armada frente a los ricos, sino mediante la educación, como símbolo de conocimiento y liberación de opresión; todo esto en contra posición a la pedagogía bancaria que se practicaba en aquel momento.

Casi por la misma época, en el viejo continente, Antonio Gramsci, fundador del Partido Comunista Italiano, caminaba por el mismo sendero, en busca de más y mejores oportunidades para las

clases populares; teniendo como soporte las ideas de Marx, se convierten en el pilar fundamental de la lucha de clases. A pesar de su corta edad y de la imposibilidad de haber terminado sus estudios, pudo plasmar dentro del periodismo sus ideas, que fueron de gran ayuda a la pedagogía y a la investigación; capaz de transformar el entorno con la participación directa del investigador siendo este un participante directo de las soluciones. Se destaca su lucha en contra de la hegemonía ejercida como sinónimo de poder opresor hacia las clases populares.

La hegemonía, es concebida por Gramsci, como esa maquinaria instituida por los gobiernos capitalistas para mantener la opresión y el poder sobre los pobres, ya sea desde el punto de vista económico o desde la educación, como herramienta e instrumento hegemónico de poder en detrimento de los pueblos.

Por último, un poco más actual, con muchísimos arraigos e ideas similares, podemos citar al canadiense Peter McLaren, quien es capaz de formar sus estudios y encaminarlos hacia la resistencia, en contra de la acometida brutal de la globalización, que mediante su cultura depredadora y consumista nos envuelve en ese mundo líquido de vanidad y deseo desenfrenado de consumir y poseer materiales, sinónimos de poder y estatus social, donde se olvida elementos y aspectos verdaderamente importantes, como la educación igualitaria y derecho fundamental de todos. Es importante tener en cuenta que dentro de una sociedad, la lucha de clases es el motor que impulsa el desarrollo y el cambio, pero no se debe mantener esto, como una verdad aceptada por unos pocos, en contra de la mayoría que son los menos protegidos.

### Conclusiones

Después de hacer un recorrido y haber traído al escenario teórico, a estos cuatro actores de la pedagogía crítica y la investigación acción participativa, son de gran ayuda dentro del campo educativo, como bases fundamentales para los nuevos investigadores que emprenden sus pasos en los trabajos de transformación social, mediante la investigación y más aún mediante la investigación dentro del campo educativo, lo que posibilita un marco de referencia en este campo, que servirá como parámetros a seguir por los maestrantes y todos aquellos docentes que han hecho de la investigación un compromiso social más que un simple requisito de grado.

En este escenario, cabe destacar, el movimiento revolucionario que se gestó en aquella época, como luz que se expandía

sobre la oscuridad de todos los continentes, la cual muchos han intentado cegar y lo siguen intentando; en muchos casos apagaron a los hombres, pero no a sus ideas, pues estas persisten y son la semilla esperanzadora de un pueblo oprimido, en donde cada día que pasa, miran el horizonte liberador y evolucionario, apoyándose en el arma más temida por las clases dominantes como lo es la **Educación** del pueblo.

Un pueblo pensante no será más un pueblo oprimido y la verdadera libertad llegará cuando, la sociedad sea capaz de vivir en paz, con justicia y encaminar la ciencia y la tecnología al servicio del hombre. Pero el hombre debe concebirse como un integrante más del planeta, que debe comportarse como tal, y no creerse el dueño y señor del mismo; solo ese día se logrará vivir en paz y llegar a la armonía del planeta.

### Referencias

- Braggio, L., Garcia, E., Kouyoumdjian, L., y Lescano, A. (s.f.). Prácticas educativas en contextos de encierro. *I Encuentro Hacia Una Pedagogía Emancipatoria En Nuestra América*. 5-6.
- Calvache, J. (2003). El papel del educador en el pensamiento de Paulo Freire. *Revistas Estudios Latinoamericanos*, 12-13.
- Freire, P. (2005). *Pedagogía del oprimido*. México: Siglo XXI editores S.A.
- Ortiz, M., y Borjas, B. (2008). La Investigación Acción Participativa: aporte de Fals Borda a la educación popular. *Espacio abierto*, (17)4, 615-627.



Fuente: pixabay.

# Reporte del protocolante

**Cristhian Fernando Fajardo Cruz**  
Maestranter Octava Cohorte Grupo Dos  
Maestría en Pedagogía  
Universidad Mariana

Fuente: pixabay.

**Orlando Fals Borda:** La Investigación – Acción – participativa una estrategia imprescindible para humanizar la educación en América Latina.

El investigador y sociólogo, plantea una metodología propia para la investigación social llamada Investigación – Acción – Participativa (IAP), con la cual se plantea la necesidad de reconocer la realidad social, para generar alternativas de solución viables para los problemas detectados.

La IAP obedece a una transformación de la forma de investigar en los grupos sociales, pues la investigación científica de corte tradicional se queda corta para dar cuenta de las necesidades de la población.

En esta metodología, el investigador se involucra con la comunidad para conocerla a profundidad, incluso para investigar, él, debe convivir con ella, y de esta manera poder comprenderla y luego transformarla.

Aparece como característica la emancipación, que busca la consolidación de la identidad y la autonomía, como producto de la mejora de la realidad social, a través de la investigación de ésta a profundidad.

En la vida académica, la IAP adquiere importancia por cuanto ésta, permite al docente generar reflexiones respecto a su labor

profesional, porque su desempeño genera impacto social, no solo dentro del aula de clase.

Pregunta: ¿De qué manera la IAP puede adquirir mayor trascendencia en el escenario educativo?

Es necesario que los maestros y las maestras, por interés propio se involucren en el conocimiento profundo de la IAP, y que realicen procesos de investigación *in situ*, que den respuesta a problemas particulares del aula o la práctica docente, para luego contar con bases teórico-prácticas para investigar en grupos sociales más grandes.

**Paulo Freire**

La transformación como fin único de la educación.

Su trabajo se interesó por lograr la transformación de la realidad social de las comunidades menos favorecidas y en este cometido el papel del maestro se humaniza, porque él, se involucra en la realidad de las comunidades, para destacar las diferentes posibilidades que tienen los estudiantes, en la medida que se destaque su propia actuación para cambiar su estilo de vida.

Hace una crítica respecto al desconocimiento de la realidad, a la que es sometido el pueblo, y como ello, conlleva a que los sujetos no defiendan sus derechos, esto se transforma a través

de una buena educación, se cambia la mentalidad de un grupo social, se supera la educación bancaria centrada en los contenidos académicos, para dar paso a una educación más problematizadora que se basa en los pre-saberes.

Propone el diálogo o educación dialogal, en donde la relación entre maestros y estudiantes se vuelve horizontal, por cuanto los educadores bajan al nivel de los estudiantes (niños y jóvenes) para reconocer intereses, necesidades y expectativas que permitan mejorar las prácticas pedagógicas con base en criterios como la libertad y el amor.

Es seguidor de la participación ciudadana, como estrategia en la cual los sujetos aprenden a defender sus derechos y para ello, la educación bancaria no da respuesta para la transformación, por esta razón boga, por una educación liberadora en donde se incluye a la sociedad, es decir, se basa en el respeto por la diferencia.

Para Freire, investigar es conocer el pensamiento de los hombres, en su actuar sobre la realidad que es su praxis.

Pregunta: ¿El pensamiento de Paulo Freire es utópico frente a la realidad educativa actual?

Si, en la medida que los docentes no se comprometan a un cambio real dentro de sus prácticas pedagógicas, que involucren la humanización, la inclusión y el respeto por la realidad del otro, para poder proponer prácticas de transformación social dentro de la escuela que trasciendan a la sociedad, en procura de la libertad y la emancipación, cabe recordar que el maestro tiene autonomía en lo que es el micro currículo y desde allí puede plantear alternativas de transformación social.

### **Antonio Gramsci**

El sueño de Gramsci aún vive 80 años anhelando el cambio.

Es un educador, historiador, crítico literario, además comunista opositor a la hegemonía, pues él, considera que sólo ésta goza de privilegios, mientras que el pueblo está sometido a su voluntad. Es un pensador que organiza a la comunidad trabajadora para procurar la defensa de sus derechos.

Para él la literatura y la política es fundamental dentro del desarrollo social, por eso es columnista de un diario socialista "Avanti" donde toma la vocería para hacer sentir la voz del pueblo.

Durante su reclusión, él escribe los cuadernos de la cárcel, donde analiza la vida política y social de Italia y habla sobre educación, hegemonía y relaciones de poder, lo cual se constituye en un referente para la reflexión docente.

Para Gramsci, el poder de la palabra es vital en la conquista de la soberanía, hecho que conlleva a destacar la influencia de los medios de comunicación, en la configuración de los modos de vida y organización social dentro de una determinada población.

Propone la crítica como la herramienta básica para entender la realidad a través de su intervención.

Considera que el conocimiento está ligado al desarrollo del ser humano y que éste permite una participación política para el desarrollo social.

Pregunta: ¿Cómo el pensamiento hegemónico es superado con la participación política en el contexto educativo?

Dicho pensamiento se supera en la medida que se enseñe a los estudiantes a pensar con autonomía, a valorar la educación como un camino para la transformación social, y también gracias a las instancias de participación, donde se involucran los estudiantes para tomar decisiones, dialogar, hacer sugerencias y proponer alternativas para solucionar problemas que a ellos como estudiantes los afectan.

### **Peter McLaren**

Crítica el capitalismo, porque este somete a las personas, evita que el pueblo desarrolle el pensamiento y la capacidad crítica, pues solo los considera como mano de obra para el trabajo.

Para él la vida en las aulas conlleva a una imposición ideológica, con base en el currículo, el cual es creado desde los estamentos de poder bajo unos intereses económicos.

Considera que el capitalismo conlleva a una cultura depredadora, donde la humanidad se ataca a sí misma para permanecer en la llamada sociedad de consumo y donde sobrevive el más fuerte.

Su obra se basa en el análisis del marxismo "materialismo histórico", como una corriente de pensamiento para el desarrollo alternativo de un grupo social.

Crítica las desigualdades sociales como producto del capitalismo que genera inequidades entre las naciones.

Pregunta: ¿Cómo la pedagogía crítica de McLaren es un discurso contestatario al capitalismo salvaje?

La pedagogía crítica de McLaren, es un discurso contestatario, en la medida que éste conlleve al maestro y a los estudiantes a reflexionar sobre sus respectivos roles, como agentes de transformación social, por ello, es necesario ubicarlos como sujeto políticos, capaces de tomar decisiones y de plantear alternativas para mejorar la realidad social.

# Evaluación del Foro

Zoraida Bastidas Bastidas  
Maestranter Octava Cohorte Grupo Dos  
Maestría en Pedagogía  
Universidad Mariana

El análisis y evaluación del I foro denominado “Por qué necesitamos personas críticas”, el cual se desarrolló dentro del espacio académico Pedagogía Crítica, dirigido por la docente Mg. Jessica Andrea Bejarano Chamorro; se presenta en la siguiente matriz.

Durante la ejecución de la estrategia de enseñanza-aprendizaje “el foro” se pudo evidenciar las siguientes fortalezas:

- En la mayoría de los ponentes se notó profundidad en las temáticas abordadas.
- Adecuado soporte audiovisual: ambientación con gráficas, fotos, videos, entre otros.
- Buen manejo de tiempo en cada ponencia y sesión de preguntas.
- La temática abordada fue de interés y motivante para todos los asistentes, puesto que estimuló nuevas inquietudes en el auditorio que se evidenciaron en la formulación de las preguntas, reflexiones y opiniones.
- Se dio la posibilidad de hacer un dialogo mediante preguntas y aclaración de posibles dudas, después de cada ponencia.
- Las conclusiones expuestas por el correlator al final de cada ponencia y por el protocolante al final de la actividad fueron claras y precisas.

Los aspectos por mejorar serían:

- Formular las preguntas en forma escrita para que sean más directas y concisas.
- Entregar un producto al final de la ponencia.
- Disponer de un solo computador para hacer las presentaciones de apoyo a cada ponencia, las cuales deben estar preparadas con antelación al evento.
- Todos los trabajos y presentaciones se compartan con los participantes.



# Participación en Encuentro Internacional de Investigadores en Administración en la Universidad Externado con proyecto sobre Gobierno Corporativo

José Luis Villarreal  
Jorge Xavier Córdoba Martínez  
Docentes del Programa de Contaduría Pública  
Universidad Mariana

El 21 y 22 de noviembre del 2017, se desarrolló con éxito el Encuentro Internacional de investigadores en Administración, evento organizado por las universidades del Valle (Cali) y Externado de Colombia. El evento contó con la participación de más de 100 investigadores de 12 países de Iberoamérica.

El grupo de investigación, Identidad Contable (Categoría B – Ciencias), se hizo presente con el estudio sobre el “Funcionamiento articulado de módulos de la guía colombiana de gobierno corporativo en una pyme de la ciudad de Pasto”, desarrollado por los docentes – investigadores: Esp. Jorge Xavier Córdoba Martínez y Mg. José Luis Villarreal, quienes son integrantes del grupo de investigación.

Entre los aspectos básicos del proyecto, se puede afirmar que en Colombia, Confecámaras, es el pionero del buen Gobierno Corporativo (G.C), por esto, la Red de Cámaras de Comercio trabaja para mejorar la sostenibilidad y competitividad de las organizaciones colombianas, particularmente las empresas de familia, para su dirección y control. A esto se añaden, los lineamientos de la Superintendencia de Sociedades y la Superintendencia Financiera, como organizaciones líderes en el proceso de divulgación, evaluación y formación de empresas en estrategias y prácticas de G. C.

Los principios de gobierno corporativo, son aspectos fundamentales para directivos de pymes, en razón a que proveen a sus gestores de mecanismos que permiten establecer normas encaminadas a una apropiada gestión empresarial, viabilidad económica y social, a partir de una mejor toma de decisiones.

Además, “las prácticas de buen gobierno corporativo permiten recuperar la confianza del mercado, impulsar a las empresas para que suministren información transparente sobre aspectos organizacionales, estratégicos y sobre el contenido en sí de la información que se divulga” (Córdoba y Villarreal, 2017, p. 1.949).

El estudio de caso, analizó las prácticas de G.C. en una pyme comercial de la ciudad de Pasto (Colombia), donde se aplicó la guía colombiana de G.C para empresas de familia, emitida por la superintendencia de sociedades (2009). En la parte metodológica, el tipo y método de estudio fue descriptivo y analítico.

Del estudio se concluye, que la entidad cumple en gran parte con las medidas de G. C, al contar con un apropiado control de gestión, asignación de funciones y reglamentos del máximo órgano de la sociedad; esto permite tener objetivos y planes estratégicos claros para la estabilidad financiera, prácticas de transparencia en la información y así responder efectivamente a sus grupos de interés (*stakeholders*).

## Referencias

- Beltrán, A., Echeverry, R., Restrepo, C., y Rodríguez, A. (noviembre de 2017). Investigación en Administración y su Impacto en Comunidades Académicas Internacionales. *Encuentro Internacional de Investigadores en Administración 2017*. Universidad Externado de Colombia, Universidad del Valle, Bogotá, Colombia. Recuperado de <http://administracion.uexternado.edu.co/encuentroInvestigacion/plantillas/2017/MemoriasEncuentroInvestigacion2017.pdf>
- Superintendencia de Sociedades, Cámara de Comercio de Bogotá y Confecámaras. (2009). *Guía colombiana de gobierno corporativo para sociedades cerradas y de familia*. Recuperado de [http://bibliotecadigital.ccb.org.co/bitstream/handle/11520/3037/8229\\_guiacolgobcorporativo.pdf?sequence=1](http://bibliotecadigital.ccb.org.co/bitstream/handle/11520/3037/8229_guiacolgobcorporativo.pdf?sequence=1)



## Conferencia sobre Desarrollo Sostenible en Universidad de Santander

**Gloria Almeida Parra**  
Directora Contaduría Pública  
Universidad de Santander

**José Luis Villarreal**  
Docente investigador  
Universidad Mariana

**E**n el marco de la conmemoración del Día del Contador Público Colombiano, el docente investigador José Luis Villarreal, presentó, en la Universidad de Santander, de la ciudad de Bucaramanga, la conferencia sobre Objetivos de Desarrollo Sostenible y el papel del Contador Público.

El evento, apoyado por la Asociación Colombiana de Facultades de Contaduría Pública (ASFACOP), contó con la participación de más de 120 asistentes entre docentes y estudiantes del programa de Contaduría Pública de la Universidad de Santander UDES.

El espacio académico, permitió reflexionar sobre las crisis presentadas a nivel mundial en aspectos económicos, sociales y ambientales y la necesidad del llegar a un acuerdo por parte de las naciones para superar estas dificultades. De esta manera, es fundamental el papel del profesional contable, desde su fundamentación teórica, tal como afirman Villarreal y Córdoba “las reflexiones teóricas y epistemológicas permiten repensar y deconstruir el conocimiento con el fin de ampliar sus fronteras, este camino no fácil de recorrer, requiere de posturas críticas y capacidad de análisis” (2017, p. 141).

Por su parte la Organización de las Naciones Unidas (ONU), promueve acciones a los gobiernos de cada país e invita a distintos actores, donde se encuentra la academia, a realizar acciones, que permitan cumplir con los 17 objetivos de desarrollo sostenible, en donde el actuar profesional es clave y al mismo tiempo se resaltan los valores de las entidades; así como lo manifestado por Villarreal y Córdoba (2003):

La ética empresarial juega un papel muy importante dentro del gobierno corporativo y el desarrollo económico, influye en los siguientes temas (Sen, 2003, p. 53): El fomento de la productividad y eficiencia económica; el desarrollo de la cooperación en el mercado y de la confianza; la prevención de la corrupción y de las irregularidades y la protección del medio ambiente, sostenibilidad y fortalecimiento de los derechos humanos junto con el intento de eliminar la pobreza. (2017, p. 1958).

Por lo tanto, el reto es fomentar un pensamiento alternativo que permita alcanzar un desarrollo centrado en las personas y su bienestar, al tiempo que el Contador Público se vincula con estas metas mundiales, al ser promotor del interés público, para rescatar la confianza pública.

Las Instituciones de Educación Superior (IES), deben mirar enfoques integrados, para la formación de los profesionales en Contaduría Pública, para que éste, sea capaz de pensar en términos más amplios que los contables y financieros y así pueda reflexionar como profesional, como individuo que pertenece a

una sociedad y como hombre, asumiendo su responsabilidad en el proceso de mejorar la calidad de vida de sus coterráneos, sin comprometer la supervivencia de las generaciones futuras.

Es importante que este profesional, reconozca desde su inicio, la importancia de las variables sostenibles y su relación con la empresa, la sociedad y el ambiente, pues tendrá los elementos de juicio necesarios para lograr una aplicación integral del Desarrollo Sostenible. Así, la academia, se convertirá en pieza clave para la modificación de paradigmas y la construcción de nuevas ideas de formación y aprendizaje fundamentadas en la interdisciplinariedad, con el fin de facilitar el direccionamiento de los objetivos y las estrategias empresariales hacia el Desarrollo Sostenible. Somos los encargados de sensibilizar y proyectar a los futuros profesionales para que actúen de manera eficaz y consiente ante este mundo dinámico y cambiante.

### Referencias

- Villarreal, J., y Córdoba, J. (2017a). Fundamentos para el Estudio de las Corrientes de Investigación en Contabilidad. *Revista Tendencias*, 18(2), 139-151.
- . (2017b). Funcionamiento Articulado de Módulos de la Guía Colombiana de Gobierno Corporativo en una Pyme de la Ciudad de Pasto. *Memorias Encuentro Internacional de Investigadores en Administración 2017*. Universidad Externado de Colombia.



# Gimnasia laboral en la Universidad Mariana. Una herramienta de prevención en el trabajo

**Karina Rodríguez Espinosa**  
Docente del Programa de Fisioterapia  
Universidad Mariana

**Diego Camilo Jurado Chamorro**  
**Angie Johanna Jiménez Cruz**  
**Ricardo Enrique Lagos Luna**  
**Edwar Ricardo López Rodríguez**  
**Juan David Rosero Erazo**  
**Lady Daniela Campaña Cuaspa**  
**Oscar David López Acosta**  
Estudiantes de Programa de Fisioterapia  
Universidad Mariana



Estudiantes de séptimo y octavo semestre de Fisioterapia. Práctica de salud ocupacional, en gimnasia laboral.

*“Porque yo sé los planes que tengo para vosotros” declara el SEÑOR planes de bienestar y no de calamidad, para daros un futuro y una esperanza.*

Salmos 27:4

Los esfuerzos ocasionados al trabajar con tensión emocional y malas posturas sin preparación física adecuada, pueden traer como consecuencia fatiga, accidentes y lesiones graves para el trabajador. El programa de Fisioterapia de la Universidad Mariana, comprometido con la salud y seguridad en el trabajo, realiza diversas actividades en pro del cuidado de los funcionarios y la prevención de lesiones por tareas repetitivas o posturas inadecuadas en el desarrollo de sus tareas, para esto, como estrategia, se ha planteado la realización de la gimnasia laboral en las diferentes sedes, las cuales se benefician con este programa, el cual está a cargo de los estudiantes de fisioterapia, que cursan actualmente la práctica formativa de salud ocupacional y bajo la directriz de la docente Karina Rodríguez Espinosa. Sin duda estos espacios, son de suma importancia para los trabajadores, ya que ayudan a prevenir los desórdenes musculoesqueléticos, derivados de la jornada laboral.

La sede deportiva ALVERNIA, cuenta con 27 trabajadores encargados de las diferentes funciones que cubren las necesidades del lugar y en sus jornadas están expuestos, no solo a los diferentes factores psicosociales, sino también a factores ambientales como los cambios de clima, que influyen en el agotamiento, refiriendo que, al realizar una pausa durante la jornada, es beneficioso para ellos, porque están haciendo prevención de la enfermedad y a su vez están disminuyendo las tensiones musculares que se han acumulado en los periodos de tiempo de trabajo y de esta manera mejoran en su desempeño laboral. Otros trabajadores resaltan que la gimnasia laboral, no requiere mucho tiempo y no les genera acumulación del trabajo, por lo que se sienten a gusto realizando esta actividad. Como practicantes, es una experiencia gratificante ya que la prevención de las enfermedades, en esta población es una necesidad, que no puede pasar por alto, por el impacto social que representa a la comunidad universitaria, no solo como trabajadores sino como personas.

En este semestre, se logró ampliar las áreas beneficiadas entorno a la gimnasia laboral, dando apertura a CONSULTORIOS JURÍDICOS, donde se obtuvo una buena acogida y participación por parte de los judicantes, docentes y parte administrativa de esta sede, generando cada vez más conciencia sobre la importancia de realizar este tipo de actividades durante la jornada laboral para prevenir desordenes musculo esqueléticos y generando un ambiente más ameno para ellos. Todo esto se fue reflejando con la participación activa y buena actitud por parte de esta población.

La práctica de gimnasia laboral por parte del programa de Fisioterapia en la práctica de salud ocupacional, también se extendió este periodo a la sede de Proyección Social, sitio en donde la experiencia fue muy beneficiosa y acogedora; los funcionarios de proyección social, participaron activamente de todos los ejercicios que se les planteo cada día de gimnasia, desde la parte administrativa, director ARTURO OBANDO,

secretaria hasta pasantes, realizaban de la mejor manera la actividad, no solo en cuanto a los ejercicios, sino también con preguntas en cuanto a los riesgos y la importancia de la gimnasia en la jornada laboral.

Por otra parte, la sede de Instrumentos Públicos, está conformada alrededor por 30 trabajadores, los cuales realizan distintas funciones para el correcto funcionamiento de esta institución; la población en su mayoría tiene un gran nivel participativo, colaborando en todas las visitas realizadas por los estudiantes pertenecientes al programa de fisioterapia de la Universidad Mariana.

Además, se contó con los medios infraestructurales y presenciales de los trabajadores, demostrando interés por aprender la importancia de la gimnasia laboral, desde el primer día, se evidencio un total compromiso con las actividades planteadas y ejecutadas por los estudiantes del programa de fisioterapia de la Universidad Mariana, el ambiente al realizar las actividades fue muy ameno, con buena interacción entre los trabajadores y estudiantes, tratando temas sobre indicaciones pertinentes a realizar en casa y durante la jornada laboral, dolores y molestias osteomusculares que presentaban una gran parte de los funcionarios del servicio de instrumentos públicos.

Se hizo una enseñanza importante acerca del cuidado corporal relacionado con la jornada laboral, haciendo hincapié en un buen posicionamiento corporal en todo el ciclo de trabajo que cumplían los funcionarios, las actividades ejecutadas se recibieron de la mejor manera, las cuales contaban con una explicación fisiológica de lo que estas representaban en la prevención de alteraciones musculo esqueléticas.

En conclusión, la experiencia de la práctica de salud ocupacional, fue de crecimiento personal y profesional, ya que el proyecto, no solo abrió camino laboral sino también abrió camino de buenas relaciones con las personas de las sedes. Se aprendió sobre los riesgos y enfermedades laborales que se pueden generar por un trabajo tedioso y monótono y la importancia de la implementación de un programa de gimnasia laboral como prevención y tratamiento; estas experiencias sugieren la ampliación de estos tipos de programas en pro de la comunidad UNIMAR.

# ¿Qué sentido tiene nuestra vida?<sup>1</sup>

**Gabriela Nathalia Bastidas Jojoa**

Estudiante de Programa de Terapia Ocupacional  
Universidad Mariana



inexplicable y es ahí en donde se encuentra el verdadero sentido del existir. Hacer o desempeñar una ocupación, permite llenar expectativas, que en algún momento eran casi imposible de alcanzar, cumplir propósitos, luchar a diario por un sueño, satisfacer necesidades y deseos en el momento indicado, permite llenar completamente la vida de cada individuo, así mismo permite funcionar en cualquier lugar y hora de día; esto se ve reflejado en actividades como trabajar, jugar, autocuidado, entre otros, ya que este proceso ubica al ser humano en su medio, lo relaciona con su entorno y permite la interacción activa dentro del mismo.

Este es el caso del personaje del video Faded de Alan Walker, quien necesita regresar al lugar en el que un día estuvo, en el que tal vez fue feliz y tenía algo que ahora no lo tiene, ese algo era el encargado de darle sentido a su vida, es por ello que, sin importar los obstáculos y la distancia, recorre muchos lugares en busca de ello. Po-

dría ser una persona o tal vez un lugar, de ahí la importancia de la presencia de otras personas en nuestra vida; el ser humano es considerado un ser social por naturaleza, el cual interactúa y comparte con otros sujetos, con el fin de compartir experiencias, tiempo, sentimientos, etc. Es la interacción y la existencia de otros individuos la que permite adquirir una identidad, la cual lo diferencia de las demás personas, además le permite auto conocerse y determinar que habilidades, dificultades e intereses posee.

## ¿Qué es lo que impulsa y le da significado a nuestro existir?

Contamos con una variedad de factores encargados de impulsar y dar una razón por la cual vivir, en algunos casos los vemos reflejados en personas, lugares u objetos, mientras que, en otros, el realizar actividades significativas genera un nivel de satisfacción

<sup>1</sup> Documento de reflexión del video Faded de Alan Walker, realizado para el curso de Epistemología Específica, orientado por la Docente Eunice Yarce Pinzón. Programa de Terapia Ocupacional. Universidad Mariana. Enero a mayo de 2018.

Toda acción es realizada con un propósito en específico, con el fin de lograr o conseguir algo, la mayoría de nuestras actividades se basan en ello, cada individuo busca realizar actividades que estén dentro de sus intereses, en las cuales pongan en práctica habilidades y destrezas adquiridas. Existen variedad de actividades las cuales llegan a ser realizadas por varios individuos, pero el significado que cada uno le da es único e irreplicable. El encontrar una actividad que cumpla con cada una de las expectativas, trae grandes beneficios para la vida y el bienestar de cada persona, ya que realizar actividades que contribuyan de forma individual o grupal permiten darle sentido a su vivir, dentro de este existir se encuentra inmersos aspectos sociales, culturales y emocionales, que influyen en el momento de elegir que ocupación desempeñar, entre ellos tenemos tradiciones, negocios, creencias o influencia geográficas, las cuales en algunas ocasiones, obligan al individuo a desempeñar ocupaciones que no están dentro de sus expectativas, al ser obligados a hacer algo que no quieren o no hace parte de sí mismos, lo que está generando profesionales insatisfechos, incompletos e infelices.

Es importante tener en cuenta que el desempeñar una ocupación por obligación puede afectar el bienestar de la persona y desencadenar problemas físicos o emocionales, debido a que su hacer no satisface completamente sus deseos e intereses. El mantener una mente ocupada implica, hacer uso de las capacidades, habilidades y recursos que se encuentran a nuestro alrededor, además permite establecer expectativas o metas, que se lleven a cabo poco a poco, no ocuparse, puede causar algún tipo de crisis o intranquilidad al darse cuenta que la actividad que se realiza no está contribuyendo de ninguna forma al bienestar propio y social.

La influencia de la sociedad es bastante amplia, por ello se ve implicada al momento de formar una identidad, que permita conocerse a sí mismo, y formar una imagen ante los demás seres como la familia, amigos, compañeros entre otros. El ser de cada persona determina ser aceptado o no dentro de un grupo social, por ello, es necesario que el individuo esté de acuerdo con las expectativas del grupo en el cual se encuentre. Es muy importante tener presente el sentido y propósito de la ocupación, identificar los diferentes factores que pueden afectar

De esta manera se podrá llevar a cabo una vida con sentido, en la cual se logre satisfacer necesidades y deseos por medio de la ocupación.

Teniendo en cuenta lo anterior, se logra establecer la importancia del Terapeuta Ocupacional, debido a que él, es el encargado de estudiar las necesidades ocupacionales de un individuo, identificando los problemas que afectan el bienestar de cada uno de ellos y como algunos factores actúan como barreras en el desempeño ocupacional. Estos problemas en algunas ocasiones se encuentran relacionados con la falta de motivación y pérdida del sentido de la ocupación, los cuales crean más dificultades al desarrollar una actividad, mientras que en otras se evidencian alteraciones estructurales de alguna parte del cuerpo o influencia negativa del entorno que rodea a la persona.

El Terapeuta Ocupacional al llevar a cabo una intervención tiene en cuenta aspectos personales, tales como: necesidades, intereses, motivaciones, preocupaciones, expectativas, condiciones económicas, entornos y factores sociales, ya que estos varían entre cada individuo y tienen gran influencia en el desempeño ocupacional. Al tener la información necesaria se continúa con el diagnóstico, en el cual se encuentran identificadas de forma detallada las áreas en las cuales el paciente presenta dificultad, cuales son las estructuras afectadas y como se encuentra emocionalmente; de esta forma se logra plantear una intervención, enfocada en los aspectos más relevantes, los cuales preocupan en gran medida al paciente.

La labor como Terapeutas Ocupacionales es muy gratificante y actualmente cumple con una función muy importante en la vida de cada individuo, ya que permite tomar a la persona como un ser integral, teniendo en cuenta sentimientos, emociones, preocupaciones e intereses. Es así como el objetivo se centra en promover al máximo el potencial funcional de la persona, logrando incrementar el mayor grado de independencia y autonomía. Esta labor se basa en enseñarle a vivir, en motivar e impulsar a cada individuo afectado, buscar las estrategias necesarias para que este logre desempeñarse de forma óptima, recupere o mejore su vida.



Fuente: pixabay



Fuente: pixabay

# La Universidad Mariana

## comprometida con la educación inclusiva

**Anyi Vanesa Arcos Rodríguez**

Docente del Programa de Terapia Ocupacional  
Universidad Mariana

**Carmen Liliana Ávila Rendón**

Magíster en Discapacidad  
Universidad Autónoma de Manizales

La educación inclusiva, como enfoque orientador de los procesos institucionales, se convierte en un facilitador, para disminuir la brecha entre el acceso a la educación y las barreras para la participación en el sistema. Ello, exige una transformación dinámica y continua a nivel cultural y

práctico en las percepciones, actitudes, currículos y estrategias de enseñanza-aprendizaje, entre otros. De acuerdo, con Echeita y Ainscow (2011), la educación inclusiva se focaliza en el contexto, más que en las dificultades del estudiante; su interés se dirige a modificar los factores ambientales pre-

sententes en el entorno, más no, en tratar de restaurar factores ligados al sujeto.

La educación inclusiva, es un principio rector del sistema, que intenta responder a la diversidad de los seres humanos, desde la esfera de los derechos fundamentales inherentes a las personas, con la intención de alcanzar la inclusión social equitativa de los ciudadanos. Esto no quiere decir, que se requiere de un ambiente educativo con orientaciones exclusivas para la diversidad, propicia más bien un ambiente sensible a las diversas formas de aprender, flexible y que promueve la participación de todos.

Pensar en estrategias desde la educación inclusiva en la Universidad Mariana, se considera fundamental e incluso indispensable, desde varios puntos de vista. En primer lugar, la Universidad, estaría contribuyendo a la legitimación de un marco legal, que enmarca a la educación inclusiva, como un eje central de la equiparación de oportunidades. En segundo lugar, se adhiere al objetivo misional de la institución, en función del compromiso con la justicia social. En tercer lugar, la propuesta está ligada a los principios institucionales, al contemplar la inclusión, equidad, justicia y compromiso con el desarrollo social. Estos aspectos, pueden converger en acciones, recursos y actitudes de toda la comunidad educativa, con miras a dar respuesta a la diversidad en términos interculturales e incluyentes. Pensar en la educación inclusiva, implica pensar en cada integrante de la comunidad, incluyendo sus particularidades.

Es importante resaltar que en la Universidad Mariana, se han implementado prácticas tendientes a la inclusión, que, en consonancia con la tendencia nacional predominante, hasta el momento, no respondían de manera explícita a lineamientos institucionales. Hoy, el país y la sociedad demandan la consolidación de políticas, prácticas y culturas incluyentes, en ese sentido, desde el trabajo interinstitucional Universidad Mariana – Universidad Autónoma de Manizales, se ha emprendido un proceso de reflexión de las líneas estratégicas para la gestión de la inclusión que, en lo posible, aporte en la consolidación de la convergencia de voluntades, organización y gestión de los procesos. Es así como, la institución asume de forma voluntaria, el reto de apoyar la gestión académica para la educación superior inclusiva, a partir del desarrollo de la pasantía de la Maestría en Discapacidad, de la Universidad Autónoma de Manizales, titulada “Política de educación superior inclusiva y lineamientos en inclusión para la discapacidad en la Universidad Mariana” que se llevará a cabo entre marzo y agosto de 2018.

Es clave mencionar que la estructuración del proyecto de pasantía, se fundamenta en el reconocimiento de la problemática en la institución, respaldada en el diagnóstico previo sobre educación inclusiva, desarrollado en el año 2013, por Canchala, Criollo y Serrato. A partir del cual se realiza un proceso de análisis reflexivo, para determinar cuál es el proble-

ma central que debe ser intervenido, que permita avanzar en los procesos de educación inclusiva en la institución. Por lo anterior, se realizó el análisis, partiendo del listado de problemáticas identificadas en el diagnóstico mencionado anteriormente y utilizando la matriz de Vester, que implicó priorizar los problemas y buscar la causalidad entre ellos, determinando las problemáticas centrales, causas y efectos. Este análisis, permitió reconocer que el problema central, se relaciona con la inexistencia de una política de educación inclusiva institucional y lineamientos poco claros en inclusión de personas con discapacidad, relacionado tal vez, con escasas acciones de concienciación en educación inclusiva y discapacidad, dificultades en identificación y caracterización de estudiantes con discapacidad y población diversa, y planificación aún incipiente en el diseño de contenidos digitales accesibles.

En respuesta a la problemática planteada anteriormente, la ejecución del proyecto de pasantía pretende lograr la estructuración de una política de educación inclusiva institucional, para lo cual es crucial la participación y apoyo de toda la comunidad educativa, se debe trabajar articuladamente para el establecimiento de los lineamientos generales, y como intencionalidad específica desde la maestría, se aportará desde el componente específico de discapacidad. Para ello, se planea implementar acciones de concienciación en educación inclusiva y discapacidad, implementar estrategias para la identificación y caracterización de estudiantes desde el enfoque de diversidad e incentivar iniciativas para el diseño de contenidos digitales accesibles.

Quedan todos cordialmente invitados a hacer parte de esta propuesta, a ponerse en el lugar del otro, ese otro que finalmente es la comunidad a la que todos pertenecemos, ¡Somos Universidad Mariana, somos diversos!

## Referencias

- Canchala, M. Serrato, M. Criollo, C. (2017). Diagnóstico sobre inclusión educativa en discapacidad en los programas de pregrado de la Universidad Mariana. *Boletín informativo CEI*, 1(2), 92-95. Recuperado de <http://www.umariana.edu.co/ojs-editorial/index.php/BoletinInformativoCEI/article/view/493>.
- Echeita, G. Ainscow, M. (2011). La educación inclusiva como derecho. Marcos de referencia y pautas de acción para el desarrollo de una revolución pendiente. *Revista de Didáctica de la Lengua y la Literatura*, 12, 26-46. Recuperado de <https://repositorio.uam.es/handle/10486/661330>

# El papel que cumplen los cuidadores a familiares de pacientes crónicos

**Karina Gallardo Solarte**  
**Vilma Tamara Ortiz Nieves**  
**Fanny Patricia Benavides Acosta**  
Docentes del Programa de enfermería  
Universidad Mariana



Fuente: fotografías grupo de crónicas.

El grupo de Crónicas del Programa de Enfermería, cumple tareas muy importantes, una de estas, es ayudar a los cuidadores familiares de pacientes crónicos a desarrollar más competencia frente a la labor de cuidado, es por eso, que se continua desarrollando, como practica formativa la atención domiciliaria a familias vulnerables, no solamente desde su estado de salud, sino también desde su situación económica ante una sociedad. Las situaciones de enfermedad crónica, los procesos de enfermedades terminales, el envejecimiento de la población y los cambios en las formas de los servicios de salud, han abierto la puerta al cuidado familiar y desde luego, a las personas que proveen este cuidado (Giraldo y Franco, 2006).

Según el Manual de habilidades, para cuidadores familiares de personas mayores

dependientes, plantea que “cuidar a una persona mayor dependiente significa ayudarlo, respondiendo a sus necesidades básicas e intentando mantener su bienestar con la mayor calidad y calidez. El cuidador Principal es la persona que asume la responsabilidad de cuidar y controlar sus cuidados” (García et al., 2013).

La presente practica de atención domiciliaria, surge como producto de la actividad investigativa y las tendencias de formación a nivel nacional y también en el contexto internacional, ya que la problemática de enfermedad crónica sigue en aumento, no solo evidenciando la morbimortalidad de los pacientes, sino también la carga de genera en el cuidador. De esta manera es un compromiso del grupo contribuir a minimizar consecuencias en esta diada. Por otra parte, con el trabajo que se hace con la comunidad, el trabajo en

red, ha ido contribuyendo en el mejoramiento de la calidad en la situación que viven las personas. El trabajo en Red que se ha venido trabajando, está encaminado a fortalecer a los cuidadores y a los pacientes, ofreciendo información pertinente sobre el cuidado, y el rol que el cuidador familiar, debe asumir frente a su familiar; así como también sobre el autocuidado que debe llevar la persona con enfermedad Crónica no transmisible, con el fin de evitar complicaciones futuras, por el desconocimiento sobre el manejo de su patología; este apoyo también les permite intercambiar experiencias con los demás integrantes de la familia, así como con los profesionales de la salud, permitiéndoles el desarrollo de proyectos de intervención, encaminados a contribuir a sobrellevar de manera positiva la carga que genera el estar al cuidado de un paciente crónico.

## Referencias

- García, M., Campos, J., Mantilla, R., Merino, M., Molinero, S., Moya, A., Valle, A. (2013). Manual de Habilidades para Cuidadores Familiares de Personas Mayores Dependientes. Sociedad Española de Geriatria y Gerontología. Madrid. Recuperado de file:///C:/Users/inv.cronicas/Downloads/MANUAL\_HABILIDADES\_SEGG%20(4).pdf
- Giraldo, C., y Franco, G. (2006). Calidad de vida de los cuidadores familiares. *Aquichan*, 6(1). Recuperado de <http://aquichan.unisabana.edu.co/index.php/aquichan/article/view/79/163>.

# La primera riqueza es la salud

rompe la rutina, dedícate a tu bienestar  
realizando una pausa activa con Terapia  
Ocupacional

**Julieth Roxana Calderón Cifuentes**

Docente Asesora del Programa de Terapia Ocupacional  
Universidad Mariana

**Yulia Fernanda Caranguay Castro**

**Camilo Alejandro Gustin Paz**

**July Maritza Rebolledo Ortega**

**Doris Tatiana Valencia Sinisterra**

Estudiantes del Programa de Terapia Ocupacional  
Universidad Mariana



**E**l presente artículo, hace referencia al proceso que se lleva desde Terapia Ocupacional con la implementación del programa de Pausas Activas, diseñado por la Oficina de Seguridad y Salud en el Trabajo, el cual se lleva a cabo, en la Universidad Mariana en sus diferentes sedes; dando a conocer la importancia de la participación en cada una de las pausas activas, programadas por Terapia Ocupacional.

Terapia Ocupacional, según la ley 949 de 2005, es una profesión liberal de formación universitaria, que aplica sus conocimientos

en el campo de la seguridad social y la educación, cuyo objetivo es el estudio de la naturaleza del desempeño ocupacional de las personas y las comunidades, la promoción de estilos de vida saludables y la prevención, utilizando procedimientos de acción que comprometen el autocuidado.

Se hace énfasis en los postulados del Marco de Trabajo, para la práctica de Terapia Ocupacional, donde se puede afirmar que “a través del compromiso en las ocupaciones y en actividades significativas que permitan a las personas la participación

deseada o necesaria se alcanza la salud” (Ávila, Martínez, Martínez, et al. 2010); es decir, se logra el equilibrio físico, social, espiritual y psicológico para establecer relaciones, tener autonomía e independencia, y contribuir a la comunidad.

Por ello, mediante el enfoque de prevención la Oficina de Seguridad y Salud en el trabajo de la Universidad Mariana, implementa un programa de pausas activas, con sesiones de actividad física desarrolladas en el entorno laboral, con duración mínima de 10 minutos, dirigidas a prevenir o disminuir las lesiones de tipo osteomuscular, en los trabajadores de la Universidad Mariana, generadas por las largas jornadas de trabajo, por los movimientos repetitivos que pueden producir el deterioro de la salud integral, la calidad de vida y productividad en el trabajo. Esta actividad es sencilla de realizar, no necesita inversión de recursos económicos, solo se necesita de un líder o líderes que motiven a la población trabajadora a participar y realizar las diferentes Pausas Activas. (MINSALUD, 2015).

El programa de pausas activas que ejecuta la Universidad Mariana, tiene como finalidad crear conciencia en los empleados y estudiantes sobre la importancia de tener hábitos saludables, dentro de la jornada laboral y la vida personal; buscando promover hábitos preventivos, de tal manera, que evite la adquisición de enfermedades laborales; así mismo generar espacios, que mejoren los ambientes de trabajo y contribuir de esta manera a elevar los niveles de producción, el manejo del estrés, la comunicación y el trabajo en equipo.

Los objetivos de las pausas activas son:

- Prevenir trastornos osteomusculares causados por riesgos estáticos o dinámicos.
- Disminuir la fatiga física y mental e incrementar los niveles de productividad.
- Romper los esquemas de monotonía laboral y disminuir los niveles de estrés ocupacional.
- Tomar conciencia de que la salud integral es responsabilidad de cada individuo.

Lo anteriormente mencionado, está establecido en la norma colombiana, a través de la ley 1355 de 2009, del Congreso de la República de Colombia, en el artículo 5° *Estrategias para Promover Actividad Física*, que establece que todas las empresas del país, deben promover las Pausas Activas durante la jornada laboral e incluir a todos sus empleados. Por lo tanto, las Pausas Activas se deben implementar como estrategias que promuevan el mejoramiento de la calidad de vida de los colaboradores (Congreso de Colombia, 2009).

Como menciona Gonzales (2008) las pausas activas las deben realizar todas las personas que realicen una labor continua por 2 horas o más; trabajos de oficina, trabajos que implican postura bípeda o de pie, o aquella que dedique más de 3 horas continuas de su tiempo a una sola labor, debe parar un momento y realizar una pausa por el bienestar de su salud física y salud mental.

Cuando se cuenta con un adecuado bienestar de la salud, se evitará el ausentismo laboral ya que se puede incrementar

los costos laborales y organizativos, favoreciendo la pérdida de eficacia, disminuyendo así, la calidad de la producción y la competitividad (Morata, 2008).

Desde Terapia Ocupacional, se ha implementado diferentes pausas activas en el Campus Alvernia, Proyección Social, Consultorios Jurídicos y en la Universidad Mariana, tanto a directivos, docentes, administrativos y a estudiantes; donde se ha evidenciado una gran acogida por parte de las diferentes sedes, mostrando interés y participación por cada una de las pausas activas programas y que contribuyen al bienestar físico, psíquico y emocional.

Como practicantes del programa de Terapia Ocupacional, se realiza un cronograma de actividades, las cuales son planeadas con anticipación de acuerdo a las necesidades identificadas, donde se desarrollan diferentes pausas activas como: de calistenia, mentales, de estiramiento y fortalecimiento muscular y recreativas, estas actividades se realizan de lunes a jueves en los diferentes bloques de la universidad, a partir de las 10:00 am.

**Pausas Activas de Calistenia:** Es un tipo de pausa física, donde se ejecutan movimientos preparatorios con el peso corporal, por medio de una serie de instrucciones que sirven de guía para los trabajadores, el objetivo de estas pausas, es prevenir desordenes musculo esqueléticos, evitar la monotonía, la fatiga y el estrés, causados por una larga jornada de trabajo. Estas actividades se ejecutan el primer día de la semana.

**Pausas Activas Mentales:** Son actividades cognitivas, donde se involucran procesos mentales superiores, como atención, memoria, concentración, entre otros. Dirigidos a que el trabajador se concentre mejor, a tener mayor velocidad en el pensamiento y tener una mejor capacidad de focalización. Estas actividades se ejecutan el segundo día de la semana.

**Pausas Activas de Estiramiento/ fortalecimiento muscular:** Este tipo de pausas de fortalecimiento muscular, se basan en una serie de ejercicios por medio de una actividad que ayudaran al trabajador a mejorar o desarrollar destrezas motoras. Con el fin, de que el trabajador pueda ganar fuerza, flexibilidad y a la vez mejorar la propiocepción o capacidad de contracción, este tipo de actividades se ejecutan el tercer día de la semana.

**Pausas Activas Recreativas:** Este tipo de pausas, también llamadas actividades lúdicas, se realizan de manera grupal, busca rescatar o generar en el trabajador destrezas de participación y comunicación social, con el fin de crear un ambiente de trabajo armónico, donde el trabajador se entretenga o se divierta, ya que son aquellas actividades que generan placer tanto para el trabajador como para el profesional encargado de realizarla, este tipo de actividades se ejecutan el cuarto día de la semana.

La Terapia Ocupacional ha fomentado medidas preventivas, a través de pausas activas cuyo objetivo es su realización de actividades con propósito, donde se involucren procesos motores, cognitivos y sociales. La implementación de Pausas Activas, ha sido de gran acogida por la Universidad Mariana, debido a que se ha evidenciado una gran participación de los

directivos y estudiantes fomentando hábitos de vida saludable; se hace entrega los días lunes de un mensaje motivacional y los días jueves de una fruta al finalizar la actividad de Pausas.

También se da a conocer, antes de la Pausa Activa, los beneficios que se puede obtener al incorporar las pausas activas en el ambiente laboral; entre algunos beneficios que menciona el Programa de Pausas Activa de la universidad Mariana (2018) se encuentran:

#### **Beneficios Fisiológicos**

- Mejora la condición del estado de salud general.
- Aumento de la circulación a nivel de las estructuras musculares oxigenando así los músculos, tendones y disminuyendo la acumulación de ácido láctico.
- Mejora la movilidad articular y la flexibilidad muscular.
- Mejora la postura.
- Disminuye el esfuerzo en la ejecución de las tareas diarias.
- El estado de alerta mejora notablemente.

#### **Beneficios Psicológicos**

- Mejora la capacidad de concentración en el trabajo.
- Se presenta un refuerzo de la autoestima.
- Previene lesiones mentales (estrés o nervios).
- Inspira la creatividad.

#### **Beneficios Sociales**

- Despierta el surgimiento de nuevos líderes.
- Favorece el contacto entre compañeros.
- Promueve la integración social.
- Favorece el sentido de pertenencia a un grupo.

#### **Beneficios Organizacionales**

- Genera conciencia de la salud física y mental entre colaboradores y jefes.
- Mejora la adaptación al puesto laboral.
- Mejora el rendimiento laboral cualitativa y cuantitativamente.
- Mejora la atención al cliente externo.
- Propicia mayor productividad por parte del trabajador.
- Disminuye el número de consultas médicas por dolencias, accidentes y lesiones.
- Reduce los gastos por afecciones y sustituciones del personal.

Por lo anterior, podríamos decir que gracias a un pequeño espacio de Pausas Activas, dentro de la jornada laboral de los trabajadores, es posible mejorar la productividad y disminuir las licencias médicas por trabajos sistemáticamente repetitivos.

Cabe destacar, que la experiencia que se obtuvo dentro de la Universidad Mariana junto con la oficina de seguridad y salud en el trabajo, ha sido de gran aprendizaje y en relación a esto, se evidencia un gran impacto generado por las Pausas activas llevadas a cabo en la Universidad Mariana, esto se manifiesta, en las solicitudes que han hecho los docentes de diferentes programas tales como: Enfermería, contaduría pública, e ingeniería, donde ellos, refieren que también se debería realizar pausas activas con los estudiantes, los cuales también mantiene mucha carga y estrés por las largas jornadas de estudio, y la posición continua que optan al estar sentados en un escritorio, el cual no cuenta con los requisitos ergonómicos necesarios para un adecuado confort.

Para la ejecución de las pausas activas con los estudiantes, se contacta a los diferentes docentes para llegar a un acuerdo sobre los días que se realizaran las actividades; debido a los horarios, se deben realizar en jornada de la tarde y de la noche, siendo los estudiantes de una jornada Nocturna, quienes llegan con más carga de estrés, necesitando realizar de forma inmediata una pausa activa, ya que ésta población labora, por lo cual después de una dura jornada laboral, continúan sus estudios nocturnos, hasta altas horas de la noche, convirtiéndolos vulnerables a enfermedades osteomusculares y a un riesgo psicosocial. Asimismo, se brinda una charla sobre la importancia y el beneficio de realizar pausas activas para la salud.

#### **Referencias**

- Ávila, A., Martínez, R., Matilla, R., Máximo, M., Méndez, B., Tavelera, A...Moldes, I. (2010). Marco de Trabajo para la práctica de la Terapia Ocupacional: Dominio y proceso. (2<sup>da</sup>. ed.). Recuperado de <http://www.terapia-ocupacional.com/aota2010esp.pdf>
- Bonilla, F. (2012). *Propuesta de un programa de pausas activas para colaboradores que realizan funciones de oficina en la empresa de servicios públicos gases de occidente s. A E.S.P de la ciudad de Cali.* (Tesis de Pregrado). Universidad del Valle, Cali, Colombia.
- Congreso de Colombia. (2005). *Ley 949.* Recuperado de <http://www.umariana.edu.co/pdf/ley949.pdf>
- Congreso de Colombia. (2009). *Ley 1355 de 2009. Bogotá D.C, 14 octubre de 2009.*
- Erazo, C., Mora, C., Chalapud, N., Betancurt, E., y Jojoa, A. (2018). Pausas activas: revitalizan la energía corporal y refrescan la mente. *Boletín Informativo CEI*, 3(1), 94.
- Gonzales, G., Rodríguez, I., y Peiro, J. (2008). *El Absentismo Laboral: Antecedentes, Consecuencias y Estrategias de Mejora.* España: UNIVERSITAT DE VALÈNCIA
- Ministerio de Salud. (2015). *ABECÉ pausas activas.* Recuperado de <https://www.minsalud.gov.co/sites/rid/Lists/Biblioteca-Digital/RIDE/VS/PP/ENT/abece-pausas-activas.pdf>

# Evaluación e higiene postural: evolución, desarrollo e importancia

**Camila Hormaza Ortega**

**Jonathan Muñoz Luna**

Docentes del Programa de Fisioterapia  
Universidad Mariana

**Miguel Ángel Muñoz**

**Diego Portilla**

**Daniela Carlosama**

**Maritza Hormaza**

Estudiantes Programa de Fisioterapia  
Universidad Mariana

Desde el punto de vista de la filogenia, la transición de la postura corporal cuadrúpeda, a la posición bípeda, trajo consigo una serie de modificaciones corporales, producto de las nuevas demandas mecánicas y de la interacción en el entorno, la orientación espacial de la cabeza, la columna vertebral y las extremidades; también conjunto a la transformación de las curvas fisiológicas del raquis para promover una postura estable e incrementar la resistencia a cargas compresivas dispuestas axialmente, se ampliaron las posibilidades de alcance visual, se favoreció la libertad de movimiento de las extremidades superiores y con ello, el desarrollo de una gran cantidad de acciones motoras, como la capacidad de sujeción y alcance de las manos, con la cual se ampliaron sus aptitudes individuales y sociales.

Sin embargo, la adopción y el mantenimiento de la postura bípeda, también condujeron a una mayor actividad de grupos musculares posturales para contrarrestar la acción de la fuerza de la gravedad y prevenir la pérdida del control de la posición.

La postura corporal equilibrada, consiste en la alineación del cuerpo con una eficiencia fisiológica, biomecánica, lo que reduce al estrés y sobrecargas, ejercidas sobre el sistema de sustentación, por los efectos de la gravedad.

Desde el nacimiento, la columna sufre transformaciones, a partir de una posición de flexión derivada de la adoptada durante la vida uterina (predominio de una actitud cifótica), que se modifica paulatinamente, a medida que el niño se desarrolla y acrecienta el interés en su entorno. Acciones, como sostener y girar la cabeza, adoptar y mantener posiciones como el decúbito ventral, con apoyos sobre codos y manos, cuadrúpedo, rodillas, bípeda y el comienzo de la marcha, conlleva a modificaciones estructurales del eje raquídeo, hasta conseguir cerca de los 10 a los 12 años, la determinación de las curvas fisiológicas que prevalecerán durante gran parte de la vida del individuo; a partir de esta edad, la vida sedentaria, estar muchas horas frente al computador, ver televisión, el uso del celular, trabajar en la cama o en sillas sin apoyar la espalda van causando una inadecuada alineación articular, generando a través de los años alteraciones posturales como escoliosis, hipercifosis e hiperlordosis a nivel de



columna vertebral, alteraciones que sin duda están directamente relacionadas con el dolor de espalda, la cual es una de las alteraciones más comunes de estos días y representa una parte significativa de los motivos de consulta al médico y Fisioterapeuta.

De ahí la importancia de una adecuada postura, la cual es más que estar o pararse derecho; involucra la asimilación de un patrón de conducta y de desarrollo de nuestras actividades diarias, con una adecuada higiene postural; cuando se habla de higiene postural, se refiere a la postura correcta que se debe adoptar, ya sea en una posición estática, como en la realización de actividades, realización de tareas, ejercicio, etc. Por tanto, cuando se habla en Fisioterapia de este modelo de trabajo, se hace referencia a, aprender cómo adoptar posturas y realizar movimientos o esfuerzos de forma que la carga para la columna vertebral sea la menor posible.

## Conclusiones

Es una parte importante de su salud a largo plazo, mantener el cuerpo en la posición correcta, ya sea que esté en movimiento o estático, puede evitar dolores, lesiones y otros problemas de salud asociados a las alteraciones posturales.

## Bibliografía

- Daza, J. (2007). *Evaluación clínico-funcional del movimiento corporal humano*. Bogotá: Médica Panamericana.
- Gallego, T. (2007). *Bases teóricas y fundamentos de la fisioterapia*. Madrid: Médica Panamericana.
- Hall, C., y Brody, L. (2006). *Ejercicio terapéutico*. Barcelona: Paidotribo.
- Kendall, F. (2016). *Músculos, Pruebas Funcionales, Postura y Dolor*. Madrid: Marbán.

# Pruebas preliminares de bioensayos para muestras de agua de ríos afectados por descargas de curtiembres

**Mario Alberto Jurado Eraso**

Docente del Programa de Ingeniería Ambiental  
Universidad Mariana

**Jennifer Camila Delgado Sánchez**

**Jeraldin Rojas Pialejo**

**Carlos David Viveros Rivera**

Estudiantes del Programa de Ingeniería Ambiental  
Universidad Mariana

## Resumen

En años recientes, ha crecido bastante el interés por los macro y micro-contaminantes que se descargan al ambiente, especialmente en temas eco toxicológicos, por los problemas sobre la salud humana y los sistemas naturales que se derivan de éstos. Con referencia a lo anterior, los procesos industriales de curtiembres generan sustancias que pueden tener efectos tóxicos (por ejemplo, mutagenicidad, cancerogenicidad o teratogenicidad) y que en la mayoría de los casos no están regulados. Con el desarrollo de este proyecto, se vienen adelantando unas pruebas preliminares de bioensayos con células vivas *in situ*, que se podrían aplicar para evaluar el estado ecotoxicológico de corrientes impactadas, por descargas de diferentes actividades productivas entre ellas, la industria del cuero, especialmente en el Departamento de Nariño, donde este asunto es aún precario. Para ello, se han seleccionado bioensayos con Peces Cebra (*Brachydanio rerio*) y Bulbos de Cebolla (*Allium cepa*), con el fin de reconocer los factores, *confusing factors* y variables de respuesta al trabajar con este tipo de pruebas, con el objetivo principal de aportar al conocimiento práctico y contribuir al desarrollo de estudios al respecto, que se vienen a adelantando desde el programa de ingeniería ambiental. Ante la situación planteada, se menciona que, para poder estandarizar los resultados que se obtengan, se va a trabajar con contrapuestas de calibración, inter-laboratorio, con bacterias bioluminiscentes (*Vibrio fischeri*), en un laboratorio certificado (Laboratorio de Investigaciones Ambientales de la Pontificia Universidad Javeriana de Cali). Finalmente, se menciona que, fue posible poner en marcha, un laboratorio provisional casero, que hasta el momento ha permitido cumplir con los ensayos estándar de los controles positivo y negativo, en concordancia con lo reportado por la literatura técnica.

**Palabras clave:** agua residual, bioensayos, curtiembres, ecotoxicidad.

## Introducción

El agua se constituye como el elemento más importante para la vida en el planeta, pero desafortunadamente, el aumento poblacional y las actividades por mantener la calidad de vida de los

res humanos, han derivado en escasez y disminución de la calidad del recurso hídrico. En este contexto, la necesidad de preservar el ambiente ha conducido a la búsqueda de nuevos métodos para la eliminación y monitoreo eficiente de las sustancias que alteran la estabilidad de los recursos naturales (Amaral, et al., 2018; Jurado y Mercado, 2017; Jurado, Eraso, Bravo, Guerrero, 2018; Pantazopoulou y Zouboulis, 2017; Tigrini et al., 2018)

En este orden de ideas, es importante reconocer que los procesos químicos desarrollados por las curtiembres, generan sustancias que se distinguen por tener efectos tóxicos en el ambiente. En consecuencia, los productos generados por dicha industria, son tan perjudiciales, como los de las industrias mineras, farmacéutica o del petróleo; pues como se ha señalado, el espectro de contaminantes liberados al ambiente es muy amplio. Entre éstos se encuentran, metales pesados, sólidos en suspensión, sales inorgánicas, gran cantidad de materia putrescible y diferentes polímeros orgánicos complejos (Montalvão, da Silva Castro, de Lima Rodrigues, de Oliveira Mendes, y Malafaia, 2018; Pantazopoulou y Zouboulis, 2017) the stabilization of tannery sludge, which produced during the physico-chemical treatment of tannery wastewaters, was examined by the addition of ladle furnace slag. Moreover, the simultaneous addition of organoclay and ladle furnace slag for the stabilization of tannery sludge was also examined. Chromium and dissolved organic carbon in the leachate of raw tannery sludge, using the EN 12457-2 standard leaching test, were found to exceed the limit values for disposal in non-hazardous and even in hazardous waste landfills, according to the EU Decision 2003/33/EC. Tannery waste (air-dried sludge.

En relación con lo anterior, vale la pena precisar que, la ecotoxicología y la toxicología ambiental, hacen referencia a los efectos tóxicos sobre los ecosistemas y la salud humana, respectivamente. Entre los asuntos más interesantes del desarrollo de este proyecto está reconocer los factores de estudio, los *confusing factors*, las variables de respuestas y la experiencia práctica que se pueda

alcanzar, con el fin de aplicarla en estudios actuales o futuros en relación con el tema, desde el programa de ingeniería ambiental, con el fin de poder reconocer los riesgos a los que la población en nuestra región puede estar exponiéndose, específicamente y por ahora desde la matriz agua y sedimentos de corrientes superficiales, mediante la aplicación de bioensayos ecotoxicológicos y de toxicología ambiental, con células vivas animales y vegetales *in situ*, para la evaluación de la calidad del agua de ríos impactados, por descargas de aguas residuales derivadas de las actividades productivas de la región.

En este documento, se presenta de manera descriptiva, la experiencia previa sobre los métodos que se vienen aplicando para estandarizar los bioensayos ecotoxicológicos, sobre muestras de agua de ríos impactados por las descargas de la industria de curtiembres, que es bastante importante en el departamento de Nariño.

### Metodología

Hasta el momento, se han elaborado procedimientos experimentales (protocolos), aplicables a las condiciones de trabajo, a las que se puede acceder en el contexto local. Para ello, se ha consultado bases de datos científicas como: *ScienceDirect, Journ, Virtual LRC, HigHBeam, Google Académico, RefSeek, Springer, Base Bielefeld, ERIC, Dialnet o Teseo*.

Así mismo, para el desarrollo de los ensayos, se ha puesto en marcha un laboratorio casero, que hasta el momento ha permitido cumplir con los requerimientos estándar, reportados por la literatura técnica, en relación con los ensayos de toxicidad aguda para los controles positivo y negativo, ensayos de toxicidad aguda con Peces Cebra (*Brachydanio rerio*) y Bulbos de Cebolla (*Allium cepa*), lo cual ha permitido verificar, que se ha logrado conseguir, como producto final los protocolos experimentales de los ensayos para las condiciones de trabajo (Ramírez y Mendoza, 2008).

Al respecto, vale la pena mencionar que, una vez elaborados los protocolos, se procedió con la adecuación de un espacio casero, en una vivienda del corregimiento de Mapachico, Pasto (Nariño-Colombia), que como ya se ha mencionado, serviría como laboratorio. Posteriormente, se procedió a construir unos hábitats (o microcosmos), para los peces y los bulbos de cebolla, con el fin de realizar un monitoreo continuo durante 15 días de las condiciones ambientales, tanto de hábitats como del laboratorio casero; una vez verificada la variabilidad requerida y estadísticamente significativa, mediante pruebas de hipótesis de Kruskal-Wallis con relación a las variables de interés, se inició con la reproducción de los peces cebras (*Brachydanio rerio*) y los montajes con bulbos de cebolla. Es importante resaltar, que fue necesario realizar limpieza y mantenimiento constante a los hábitats, con el fin de evitar que los resultados pudieran ser influenciados por *confusing factors*, NO identificados.

Para la implementación del laboratorio casero, se escogió un espacio retirado, entre los espacios donde hay mayor tránsito de personas de la familia que habitan el hogar. Igualmente, fue

necesario realizar algunas adaptaciones físicas, para evitar contacto con niños y animales y/o prevenir accidentes. Además, NO se almacenaron sustancias tóxicas que pudieran poner en riesgo la salud de las personas. Éstas fueron manipuladas en los laboratorios de química de la Universidad Mariana sede Alvernia, antes de ser utilizados en las pruebas y posteriormente fueron nuevamente almacenados en el laboratorio de la Universidad Mariana, antes mencionado. Así mismo, se contó con un plan de emergencia y contingencia, frente al uso seguro de las mezclas utilizadas, así como con todos los elementos de seguridad recomendados para su manipulación, como el uso de guantes y gafas de seguridad. Igualmente, se contó con un seguro estudiantil frente a cualquier emergencia. En la figura 1, 2 y 3, se muestran los esquemas para la construcción de hábitats y la adaptación del espacio que sirvió como laboratorio casero.

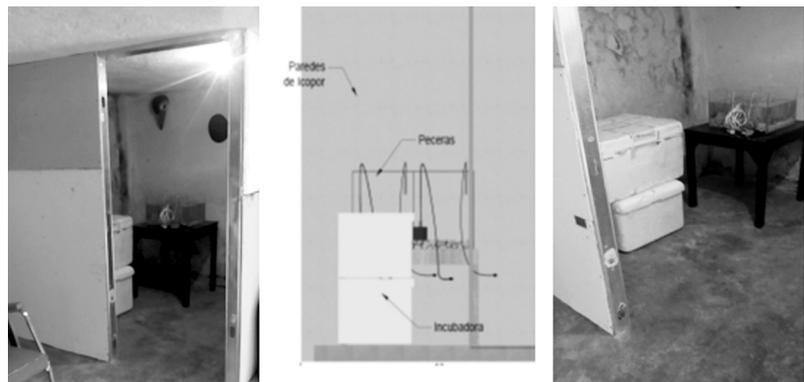


Figura 1. Esquema de construcción y de adaptación de hábitat para Peces Cebra (*Brachydanio rerio*) y Bulbos de Cebolla (*Allium cepa*).



Figura 2. Esquema de adaptación de hábitat de Peces Cebra (*Brachydanio rerio*).



Figura 3. Esquema de adaptación de hábitat de Bulbos de Cebolla (*Allium cepa*).

Por otra parte, se menciona que, entre los parámetros más importantes que se midieron durante el periodo de adecuación del laboratorio y los hábitats, estuvieron: la temperatura ambiente, humedad relativa, conductividad, pH, oxígeno disuelto, temperatura del agua, intensidad lumínica e intensidad de sonido. El registro diario de las variables, se llevó a cabo a través de equipos de fácil adquisición o mediante préstamo del laboratorio de química de la Universidad Mariana.

Además, se han desarrollado ensayos de control positivo y negativo, utilizando dicromato de potasio ( $K_2Cr_2O_7$ ) y agua destilada comercial, respectivamente, utilizando como variable de respuesta la LD50 (concentración letal al 50%) a 96 h y 25 °C y la IC50 (concentración de inhibición al 50%) a 76 h y 20 °C, sobre los peces y los bulbos de cebolla, respectivamente. Estas pruebas se llevaron a cabo considerando la literatura técnica y mediante los métodos matemáticos de Probit y de Litchfield-Wilcoxon (Corrêa Martins, Souza, y Silva Souza, 2016. Li et al., 2018. Ramírez y Mendoza, 2008). Al respecto, vale la pena mencionar que, antes de llevar a cabo los bioensayos se tuvo en cuenta el marco bioético establecido por el Centro de Investigaciones (CEI) de la Universidad Mariana.

### Conclusiones

En relación con el control sobre los *confusing factors*, identificados en el laboratorio y en los hábitats, se encontró que la variación de los mismos, no es estadísticamente significativa, a partir de una prueba de hipótesis de *Kruskal Wallis* ( $p > 0.05$ ), es decir, se mantienen las variables dentro del rango necesario para el desarrollo de las pruebas. Así mismo, para el control positivo con relación a  $Cr^{+6}$ , se encontró un valor de LD50 a 96 h y 25 °C de 188 mg/L y un valor de IC50 a 76 h y 20 °C de 47 mg/L para los peces cebras y los bulbos de cebolla, respectivamente. Esto último, permite reconocer si los valores no se alejan significativamente de los reportados por la literatura técnica. En este momento, estos valores se encuentran en proceso de verificación y comparación con los reportes de la literatura técnica.

En este contexto, vale la pena mencionar que para llevar a cabo apropiadamente los bioensayos propuestos, éstos deben estar bajo condiciones controladas de laboratorio y debe buscarse la manera más apropiada de controlar la variabilidad sobre los *confusing factors* de interés. Así mismo, estos bioensayos deben ser desarrollados en un laboratorio que cumpla con las condiciones mínimas estándar recomendadas por la literatura técnica, para llevar a cabo pruebas de toxicidad aguda. Por esta razón es muy importante la elaboración con anterioridad y apropiada de los protocolos con respecto a la realidad que se pueda lograr.

### Referencias

Amaral, D., do Montalvão, M., Mendes, B., de Souza, J., Chagas, T., Rodrigues, A., y Malafaia, G. (2018). Insights about the toxic effects of tannery effluent on *Lithobates catesbeianus* tad-

poles. *Science of The Total Environment*, 621, 791–801. Recuperado de <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/29202290>

Corrêa, M., Souza, V., y Souza, T. (2016). Cytotoxic, genotoxic and mutagenic effects of sewage sludge on *Allium cepa*. *Chemosphere*, 148, 481–486. Recuperado de <https://doi.org/10.1016/J.CHEMOSPHERE.2016.01.071>

Jurado, M., y Mercado, I. (2017). Revisión sistemática de técnicas no convencionales para la evaluación de la calidad del agua de ríos contaminados con plaguicidas. *Entre Ciencia E Ingeniería*, (21), 56–65.

Jurado, M., Bravo, J., y Guerrero, A. (2018). Estudio piloto de la toxicidad de los sedimentos del río Pasto en el tramo La Playita-Puente La Carolina, asociada al uso de pesticidas. *AVANCES: Investigación En Ingeniería*, 14, 194. Recuperado de <https://doi.org/10.18041/avances.v14i1.1297>

Li, C., Chen, Q., Zhang, X., Snyder, S., Gong, Z., y Lam, S. (2018). An integrated approach with the zebrafish model for biomonitoring of municipal wastewater effluent and receiving waters. *Water Research*, 131, 33–44. Recuperado de <https://doi.org/10.1016/J.WATRES.2017.12.017>

Montalvão, M., da Silva, A., de Lima, A., de Oliveira, B., y Malafaia, G. (2018). Impacts of tannery effluent on development and morphological characters in a neotropical tadpole. *Science of The Total Environment*, 610–611, 1595–1606. Recuperado de <https://doi.org/10.1016/J.SCITOTENV.2017.06.134>

Pantazopoulou, E., y Zouboulis, A. (2017). Chemical toxicity and ecotoxicity evaluation of tannery sludge stabilized with ladle furnace slag. *Journal of Environmental Management*, 216, 257–262. Recuperado de <https://doi.org/10.1016/J.JENVMAN.2017.03.077>

Ramírez, P., y Mendoza, A. (2008). *Ensayos toxicológicos para la evaluación de sustancias químicas en agua y suelo: la experiencia en México*. Mexico: Instituto Nacional de Ecología. Retrieved from <https://books.google.com/books?id=wdJWUO-j81isC&pgis=1>

Tigini, V., Bevione, F., Prigione, V., Poli, A., Ranieri, L., Spennati, F., ... Varese, G. (2018). Tannery mixed liquors from an ecotoxicological and mycological point of view: Risks vs potential biodegradation application. *Science of The Total Environment*, 627, 835–843. Recuperado de <https://doi.org/10.1016/J.SCITOTENV.2018.01.240>

# Gobernabilidad del agua en la microcuenca Chuzalongo- municipio de El Tablón de Gómez

Ana Gabriela Hernández Pinchao

Yonier Esneider Domínguez Benavides

Estudiantes del Programa de Ingeniería Ambiental  
Universidad Mariana

## Resumen

El problema de la gobernabilidad del agua, en el municipio de El Tablón de Gómez, se manifiesta en el choque de intereses, entre actores sociales y las instituciones relacionadas con el recurso hídrico, la falta de consenso entre ellos en la toma de decisiones, la planificación del recurso hídrico que involucra circunstancias sociales, culturales, económicas y ambientales; esta microcuenca se caracteriza por contar con poca cobertura vegetal, teniendo un caudal que no puede abastecer a la población en la temporada de verano, en consecuencia, llevo a la comunidad a organizarse a través de las juntas administradoras de acueducto y juntas de acción comunal, para planificar este recurso dentro de su territorio, preocupándose por la recuperación de la cobertura vegetal de su microcuenca.

## Introducción

En el término de gobernabilidad de agua y su definición, no está dicha aun la última palabra, esta depende de cada región y el nivel de compromiso por parte de los actores sociales a la hora de planear, conservar y organizar el recurso hídrico, además son los directos responsables de gestionar las relaciones entre la comunidad y las autoridades municipales.

Roger y Hall (2003), consideran a la gobernabilidad, como las diferentes relaciones entre las organizaciones y los grupos sociales, los cuales son directamente responsables de su manejo, conservación y distribución, tanto de manera horizontal, es decir, sectorialmente y en el diálogo urbano-rural, como verticalmente en la columna de acceso al recurso, que parte de lo local, hasta llegar a lo internacional, pasando por lo territorial.

Como otra definición, el Programa de Naciones Unidas para el Desarrollo [PNUD]

(citado por GWF, 2010). Establece que la gobernabilidad: se relaciona con los procesos por los cuales las decisiones se toman y se aplican; la define como el resultado de las interacciones, relaciones y redes entre los diferentes sectores (gobierno, sector público, sector privado y la sociedad civil) involucrados en la prestación de servicios; se trata de decisiones, negociación y diferentes relaciones de poder entre las partes interesadas, para determinar quién obtiene qué, cuándo y cómo; cuenta con más actores, no sólo el gobierno, muchas partes interesadas están involucradas.

La microcuenca Chuzalongo, se encuentra ubicada en el municipio de El Tablón de Gómez, localizada al sur-oeste del territorio Colombiano y al nor-orienté del departamento de Nariño, su capital está localizada al occidente del municipio, sobre una pequeña meseta o terraza fluviovolcánica, bañada en su costado sur, por el río Juanambú y el costado norte por el río Janacatú, se caracteriza por contar con poca cobertura vegetal, por ello cuenta con un caudal deficiente que no puede abastecer a la población en la temporada de verano.

Por la falta del recurso hídrico y su abastecimiento, la comunidad y los líderes de cada una de las veredas que pertenecen a esta microcuenca, se agrupan en diferentes grupos, tales como, Juntas de Acción Comunal, Juntas Administradoras de Acueducto, para tomar la gobernanza del recurso hídrico y la protección de su microcuenca.

## Metodología

Siguiendo la metodología que propone Solanes (2002), se tienen en cuenta algunas consideraciones, sobre la gobernabilidad del agua, en donde la relación de la sociedad con la gestión del agua está determinada principalmente por tres factores:

a) Grado de acuerdo social, respecto de la naturaleza, de la relación agua y sociedad: La concepción social y pública del agua, en una sociedad específica debe ser congruente, por una parte, con el comportamiento del recurso en el medio natural y por otra, con los valores asumidos por dicha sociedad, tales como sus criterios éticos, de eficiencia y de equidad. Ello da pie a que en la sociedad existan múltiples visiones sobre el tema hídrico, con aproximaciones parciales o reduccionistas, excluyentes entre sí, que dificultan el desarrollo de políticas de largo plazo, basadas en un acuerdo social. Sobre este escenario, cabe preguntarse, si existen en las distintas regiones dichos consensos básicos y en caso contrario, las características de las divergencias.

b) Consenso existente en las políticas públicas que expresan dicha relación: El diseño de políticas vinculadas al agua supone definir, en un marco de aceptación social, algunos elementos claves para su administración. Así, correspondería identificar los niveles de acuerdo social en temas como: los roles y funciones del sector público y privado con relación al agua; el equilibrio entre fines ambientales y productivos; los niveles y modalidades de centralización o descentralización de funciones y gestión sectorial y gestión integrada.

c) Disponibilidad de sistemas de gestión que permitan, en un marco de sustentabilidad, implementar efectivamente las políticas.

Una gobernabilidad efectiva involucra, entonces un equilibrio en cuatro dimensiones que se describen en la Figura 1.

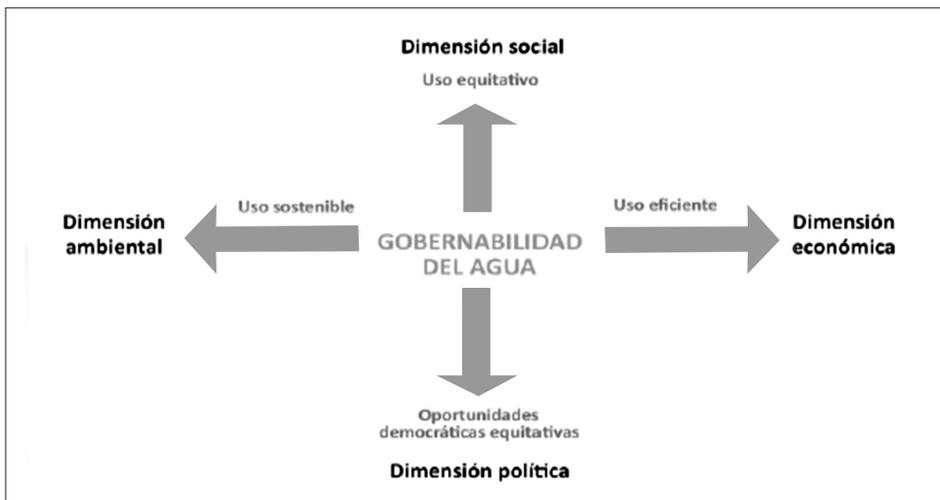


Figura 1. Dimensiones de la gobernabilidad del agua.  
Fuente: Tropp 2005, UN WorldWaterDevelopmentReport 2006.

Un autor colombiano, que ha definido la gobernabilidad del agua, es Quintana (2008), quien define a la gobernabilidad en una doble dimensión: uno, el esquema institucional e instrumental para la aplicación legal de políticas públicas, en estructuras gubernamentales que superan incluso los límites territoriales; dos, la habilitación de escenarios para la participación de la sociedad civil.

El tercer punto, al hablar de redes y autogobierno, en la gobernabilidad del agua se tiene en cuenta la autonomía de las sociedades para organizarse, y como sus individuos al actuar colectivamente, son capaces de llegar acuerdos informales, planear sus recursos financieros y ambientales, sin ayuda de un gobierno formal. Un cuarto enfoque, es el uso de la gobernabilidad económica, que incluye la economía dominante de los neo-clásicos. Este enfoque se ha desarrollado en una variedad de disciplinas, como la historia económica, la economía institucional, la economía política comparativa, entre otras. Un quinto significado, es el de gobierno corporativo, relacionado con el control de empresas, logrando una eficiencia económica y las posibilidades de inversión. Un sexto uso tiene que ver con la Nueva Gestión Pública, en donde se mide el desempeño de las organizaciones públicas y se crean condiciones para la privatización.

### Resultados

Las entrevistas realizadas a los actores sociales, arroja la falta de interés por parte de las instituciones relacionadas al recurso hídrico, su ausencia por parte de estas ins-

tituciones, llevo a la comunidad a realizar diferentes actividades, en relación de un autogobierno con respecto al tema hídrico, donde ellas, a partir de las primeras juntas administradoras de acueducto, para el caso de las veredas y para la empresa de servicios públicos, en el casco urbano, son las responsables de planificar y proteger la microcuenca.

La capacidad organizativa de las comunidades para manejar el recurso hídrico y abastecer a la población, ha permitido mantener una sostenibilidad del recurso, la organización económica por parte de toda la comunidad, ha servido para el mantenimiento de la infraestructura y lograr la cobertura del servicio de acueducto a la comunidad, principalmente en las épocas de verano donde más afectada se ve la comunidad.

Los procesos de participación en la gobernabilidad del agua, en la zona de estudio, involucran la lucha por el acceso al agua potable, buscan de una u otra manera ser partícipes en la formulación y ejecución de proyectos relacionados con el tema hídrico, la protección de la microcuenca, en tema de reforestación y la compra de predios para evitar una disminución de los caudales de la principal fuente hídricas que abastece al municipio.

### Conclusiones

La gobernabilidad del agua involucra diferentes escenarios de actuación, en donde se incluyen actores sociales e instituciones, como también sectores productivos, lo cual implica llegar acuerdos y negocia-

ciones con respecto al tema de reforestación y compra de terrenos.

En el análisis se identificó, que los procesos de gobernabilidad son incompletos, porque no involucran a todos los actores y no se consideran las normas establecidas formalmente en la toma de decisiones.

La gobernabilidad del agua debe incorporar una visión local, donde cada comunidad participe de forma activa con sus capacidades y recursos.

### Recomendaciones

Se recomienda promover la construcción participativa de una propuesta de política pública municipal del agua, acordes a las condiciones y necesidades locales de las comunidades en el tema de la gobernabilidad del agua.

Es importante que el gobierno local y departamental, intervenga y participe en la gestión integral del recurso hídrico, fomentado en las organizaciones rurales (juntas administradoras de acueducto) fortalezas locales internas, así como crear conciencia sobre la problemática ambiental, esto permitirá que toda la comunidad sea partícipe.

### Referencias

- Quintana, A. (2008). *Conflicto por la gestión del servicio de acueducto en Dosquebradas (Risaralda-Colombia). Un estudio desde la ecología política* (tesis Doctoral). Universidad de Barcelona, España.
- Roger, P. y Hall, A. (2003). *Effective water governance*. Suecia: Elanders Novum.
- Solanes, M. (2002, 2 de marzo). Agua y gobernabilidad: ¿un no a las simplificaciones? *Confluencias*. Recuperado de <https://www.cepal.org/dnri/proyectos/samtac/consam00202.pdf>
- UNDP-SIWI Water Governance Facility, WIN, Cap-Net, WaterNet. (2009). *Training Manual on Water Integrity*. Recuperado de <http://watergovernance.org/resources/training-manual-on-water-integrity/>

# La importancia de las rondas hídricas y el acotamiento de las mismas en Colombia

Carlos Josa Paz

Leandro Esteban Ortiz Gómez

Jesús Vicente Villacres Díaz

Estudiantes del Programa de Ingeniería Ambiental  
Universidad Mariana

Francisco Ricardo Mafla Chamorro

Docente Programa de Ingeniería Ambiental  
Universidad Mariana

## Resumen

Las rondas hídricas, son consideradas como una zona ribereña, en donde se dan interacciones, entre los medios terrestre y acuático, es decir, son las franjas adyacentes a los cuerpos de agua, ya sean naturales o artificiales, que estén en movimiento o no. En estas áreas, se da la transferencia de agua, nutrientes, sedimentos, organismos y materia orgánica; convirtiéndolas en uno de los hábitats biofísicos más diverso, dinámico y complejo de la capa terrestre y en zonas de mayor valor en la provisión de bienes y servicios ecosistémicos, dando soporte a la biodiversidad, de ahí, que nace la necesidad de realizar su acotamiento, función que deben cumplir las Autoridades Ambientales competentes, teniendo en cuenta los criterios geomorfológico, hidrológico y eco sistémico, establecidos en la Guía Técnica de Criterios para el Acotamiento de las Rondas Hídricas en Colombia, tal como lo establece el Decreto 2245 del 29 de Diciembre de 2017. Entonces, el acotamiento de las Rondas hídricas debe realizarse siguiendo las 4 fases siguientes: Acciones previas, Delimitación del cauce permanente o de la línea de mareas máximas, Caracterización físico-biótica y sociocultural y definición de medidas de manejo ambiental y la fase de seguimiento y evaluación, analizadas a continuación.

**Palabras clave:** acotamiento, ecosistema, faja paralela, recursos naturales, ronda hídrica.

## Introducción

El Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, Decreto 2245 del 29 de diciembre (2017) define que una Ronda Hídrica "Comprende la faja paralela a la línea de mareas máximas o a la del cauce permanente de ríos y lagos, hasta de treinta metros de ancho", y determina que hace parte de la Ronda Hídrica el área de pro-

tección o conservación aferente. Es decir, que las Rondas Hídricas son el área que permite la conservación y preservación del sistema hídrico como elementos constitutivos naturales del espacio público.

Las Rondas Hídricas son entonces, un área de especial importancia ecológica y que tienen un dominio público propio, imprescriptible e inembargable.

Según el artículo 206 de la ley 1450 (2011) las Rondas Hídricas están definidas como "zonas o franjas de terreno aledañas a los cuerpos de agua que tienen como fin permitir el normal funcionamiento de las dinámicas hidrológicas, geomorfológicas y ecosistémicas propias de dichos cuerpos de agua".

Con relación a todo lo anterior, y como las Rondas Hídricas son el área en donde se dan los intercambios de agua, sedimentos y nutrientes, que dan paso a la interacción de diferentes procesos físicos, químicos y biológicos a lo largo de las cuencas, y además de ser el espacio mínimo que debe tener un manejo ambiental que permita el aprovechamiento sostenible de los recursos naturales, para evitar la generación de condiciones de riesgo, al ser estas, áreas donde se presentan inundaciones frecuentemente, se deben establecer los criterios que definen las medidas de manejo ambiental.

Por ello, se hace indispensable el acotamiento de las Rondas Hídricas, con el fin de asegurar la funcionalidad de las mismas; en el Artículo 206 de la Ley 1450 (2011) establece que:

Corresponde a las Corporaciones Autónomas Regionales y de Desarrollo Sostenible, los Grandes Centros Urbanos y los Establecimientos Públicos Ambientales efectuar, en el área de su jurisdicción y en el marco de sus competencias, el acotamiento de la faja paralela a los cuerpos de agua a que se refiere el

literal d) del artículo 83 del Decreto Ley 2811 de 1974 y el área de protección o conservación aferente, para lo cual debe realizar los estudios correspondientes, conforme a los criterios que defina el gobierno nacional. (s.p.).

Se ha establecido la Guía Técnica de Criterios para el Acotamiento de las Rondas Hídricas en Colombia, que es la base de estudio.

## Objetivo

El presente artículo, tiene como objetivo realizar una descripción de los criterios que conforman el desarrollo técnico del acotamiento de las Rondas Hídricas, que deben desarrollar las Autoridades Ambientales Competentes de Colombia, a partir de lo estipulado en la Guía Técnica de Criterios para el Acotamiento de las Rondas Hídricas en Colombia.

## Importancia del Acotamiento de las Rondas Hídricas

El acotamiento es el establecimiento del límite físico de la Ronda Hídrica de los cuerpos de agua, y su límite se traza a partir de la línea de mareas máximas o a la del cauce permanente de los ríos y lagos. El acotamiento es de vital importancia ya que permite disminuir la vulnerabilidad del territorio, ante los fenómenos climáticos que se presentan en el país de manera recurrente.

Según un informe dado por el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible (2018):

De acuerdo con el DNP, las cifras de desastres naturales entre 2006 y 2014 dan un saldo de 3181 muertos y 12,3 millones de personas afectadas. Además, de acuerdo con los registros de la Unidad Nacional para la Gestión del Riesgo de Desastres para el año 2017, la avenida fluvio-torrencial de Mocoa produjo 22.317 damnificados, las avenidas torrenciales que han ocurrido en el Huila han afectado

a 2091 personas y en la primera temporada de lluvias se afectaron 211.120 personas. Recientemente, el IDEAM alertó sobre un inminente desarrollo de un nuevo período con presencia del fenómeno de La Niña para el 2018, aunque más débil y de menor intensidad. (s.p.).

Es por esto, que se hace evidente la necesidad de realizar la limitación adecuada de las Rondas Hídricas. El acotamiento de las Rondas Hídricas, tiene importancia dentro de la dinámica geomorfológica, hidrológica y ecosistémica. Es preciso entender que la necesidad, no solo es la de establecer un límite físico, sino también la de proteger, conservar y dar uso sostenible a los recursos naturales, principalmente el recurso hídrico, mediante la conservación de los ecosistemas que regulan la oferta hídrica.

### Metodología

#### Criterios técnicos para el acotamiento de las Rondas Hídricas

El acotamiento de las Rondas Hídricas, da el soporte para el establecimiento de medidas de manejo ambiental y contiene las siguientes fases: Acciones Previas, Delimitación del Cauce Permanente o de la línea de mareas máximas, Caracterización físico-biótica y sociocultural y definición de medidas de manejo ambiental, y finalmente seguimiento y evaluación.

#### Fase 0 – Acciones previas

Esta fase está orientada a establecer las condiciones óptimas para dar inicio al acotamiento de las Rondas Hídricas, teniendo en cuenta la diversidad y multiplicidad de procesos geomorfológicos, fluviales y la afectación por las acciones humanas, fenómenos asociados a las riveras de los cuerpos de agua pertenecientes al país.

El objetivo de esta fase, es determinar el marco de prioridades, para intervenir los cuerpos de agua en una cuenca hidrográfica, a medida que transcurre el tiempo, siendo necesario para ello, la realización de un análisis multicriterio.

Establecidas las prioridades y cuando la Autoridad Ambiental competente inicia el proceso, se sigue con la recopilación de información secundaria, que se considera útil para seguir con el proceso; una vez recolectada esta información se hace un alistamiento institucional, en donde se fijan los lotes, un cronograma, y el presupuesto designado para dar inicio al proceso del acotamiento.

#### Fase 1- Delimitación del cauce permanente o de la línea de mareas máximas

La Ronda Hídrica debe ser acotada según el artículo 206 de la Ley 1450 (2011) a partir

de “la línea de mareas máximas o a la del cauce permanente de ríos y lagos”, delimitando la franja de terreno, desde la cual se acotará considerando cada sistema así:

En los sistemas loticos, según la Guía Técnica de Criterios para el Acotamiento de las Rondas Hídricas en Colombia (2017):

El cauce correspondiente a banca llena o el cauce natural activo, el cual tiene capacidad hidráulica para transitar el flujo de caudales asociados a la ocurrencia de eventos de crecientes propias de la dinámica hidrológica de un período interanual normal, es decir, los eventos producidos principalmente por el paso de la zona de convergencia intertropical. (s.f.).

Teniendo en cuenta criterios asociados a la geomorfología y la dinámica hidrológico-hidráulica en las cuencas hidrográficas.

En los sistemas lénticos, el cauce permanente, corresponde al límite del lecho que con frecuencia se encuentra ocupado por el agua, el cual es mínimo para que se mantenga el funcionamiento y resiliencia del ecosistema. Para fijar el cauce es ne-

cesario considerar criterios de geomorfología, edafología, hidrología.

En los cuerpos de agua continentales que desembocan al mar, el cauce se define como la elevación máxima a la que llega el mar en promedio por año, que se ocasiona gracias a la atracción gravitatoria de la Luna y el Sol.

#### Fase 2 - Caracterización físico-biótica y sociocultural y definición de medidas de manejo ambiental

Para el acotamiento de las rondas hídricas, se debe iniciar definiendo el límite funcional desde el punto de vista físico-biótico, luego caracterizar las condiciones socio culturales dentro de dicho límite.

#### Definición del límite funcional

Las siguientes figuras muestran el límite de cada uno de los componentes físico-bióticos necesarios para definir el límite funcional de la Ronda Hídrica en:

Sistemas loticos (e.g. ríos)

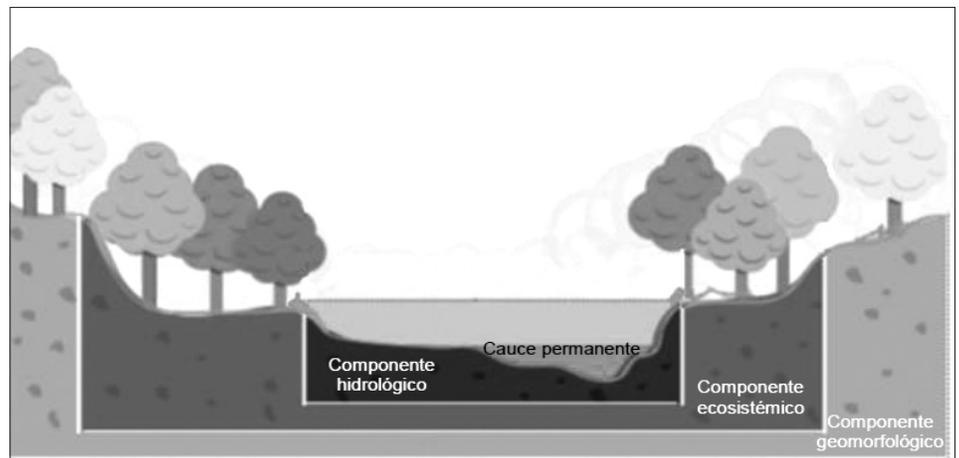


Figura 1. Componentes físico-bióticos para fijar el límite funcional de la ronda hídrica en sistemas loticos.

Fuente: Guía Técnica de Criterios para el Acotamiento de las Rondas Hídricas en Colombia.

Sistemas lénticos (e.g. lagos)

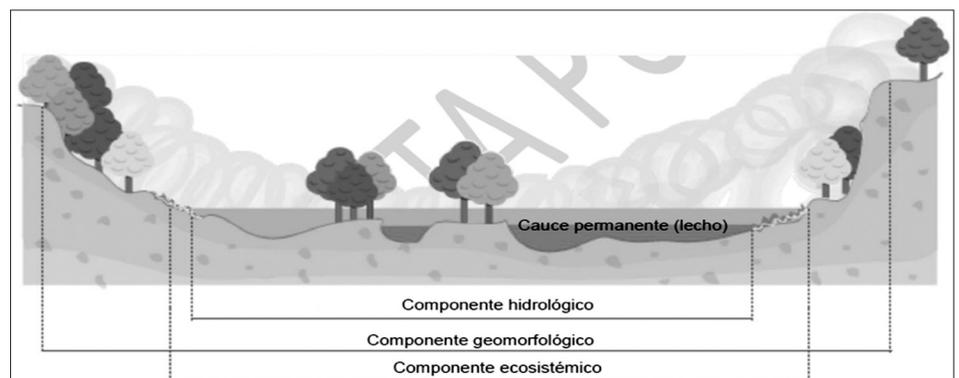


Figura 2. Componentes físico-bióticos para fijar el límite funcional de la ronda hídrica en sistemas lénticos.

Fuente: Guía Técnica de Criterios para el Acotamiento de las Rondas Hídricas en Colombia.

Según la Guía Técnica de Criterios para el Acotamiento de las Rondas Hídricas en Colombia (2017) “El límite funcional de la ronda hídrica es el resultado de la envolvente que genera la superposición de los

tres componentes físicos preponderantes de las características físico-bióticas de estos ecosistemas de transición: geomorfológicas, hidrológico-hidráulicas y ecosistémicas” y se muestran en la siguiente figura:

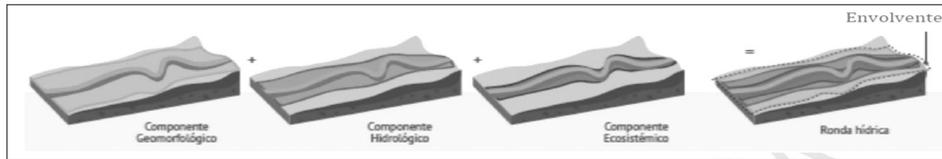


Figura 3. Límite funcional de la ronda hídrica como resultado de la superposición de los componentes geomorfológico, hidrológico y ecosistémico.

Fuente: Guía Técnica de Criterios para el Acotamiento de las Rondas Hídricas en Colombia.

Una vez fijado el límite funcional, se procede a determinar los elementos de la Ronda Hídrica, para hacer la delimitación, desde el punto de vista del funcionamiento, se usa el componente hidrológico, con lo que se garantiza que dentro de lo que hace parte de lo público se configure, toda o parcialmente, la zona de la Ronda Hídrica que presenta las mayores restricciones, por ser la que se inunda periódicamente y en donde está la vegetación de ribera.

#### Caracterización de las condiciones socio-culturales dentro del límite funcional.

Se debe realizar, un análisis de la conformación del territorio y los usos de los recursos naturales, para la definición de los objetivos y estrategias de manejo ambiental.

#### Definición de medidas de manejo ambiental.

Se realiza la identificación de las zonas homogéneas dentro del límite funcional y se establece para estas zonas los objetivos y estrategias a corto, mediano y largo plazo, y las medidas de manejo ambiental que se trasladarán al ordenamiento territorial como determinante ambiental, tal como lo establece la Guía Técnica de Criterios para el Acotamiento de las Rondas Hídricas en Colombia (2017):

Se obtendrán diferentes niveles de condicionamientos para el establecimiento de los usos del suelo por parte de las entidades territoriales, así como medidas de manejo que orienten el desarrollo de actividades socio-económicas y de aprovechamiento de los recursos naturales dentro de la ronda hídrica. (s.f.).

#### Fase 3 – Seguimiento y evaluación.

Para dar cumplimiento con el objetivo de conservación y protección ambiental, la Autoridad Ambiental competente, deberá tener un programa que permita realizar seguimiento permanente y sistemático, para

evaluar y tomar los correctivos necesarios para el logro y sostenibilidad del acotamiento de la ronda hídrica de los cuerpos de agua.

Para el seguimiento y evaluación del estado de las rondas hídricas se sugiere el uso de indicadores. La Guía Técnica de Criterios para el Acotamiento de las Rondas Hídricas en Colombia maneja los siguientes indicadores, los cuales son aplicables a las áreas homogéneas:

- Índice de calidad del bosque de ribera (QBR).
- Índice de evaluación del bosque de ribera (RFV).

#### Conclusiones

El acotamiento de las Rondas Hídricas, permite formar barreras para disminuir el impacto de los contaminantes, producidos en los diversos usos del suelo, de esta manera protegen los cuerpos de agua, mejoran la calidad de los cuerpos degradados y ayudan a la estabilización del suelo. Así mismo, las rondas hídricas aseguran la disponibilidad y sostenibilidad del recurso hídrico, flora y fauna, que hacen de estas áreas hábitats propicios para organismos terrestres. En general las rondas hídricas ayudan a mantener la integridad hidrológica, hidráulica y ecológica, tanto del canal del cauce, del suelo y de la vegetación, asociada a la ronda hídrica, de ahí la importancia de la acotación de las Rondas.

#### Referencias

Agencia de noticias UN. (2015, 10 de julio). Colombia no cumple con la restricción de actividades cerca de los ríos. *Semana*. Recuperado de <http://sostenibilidad.semana.com/medio-ambiente/articulo/colombia-no-cumple-restriccion-actividades-cerca-rios/33379>

Barrios, C. y Guzmán, M. (2015). *Estado Del Arte De Las Metodologías Para Delimitación De Rondas Hídricas En El Contexto Internacional Y Local* (tesis de especialista). Universidad Católica de Colombia, Bogotá, Colombia.

Corporación Autónoma Regional del Tolima CORTOLIMA. (2017). *¿Qué es una ronda hídrica?*. Recuperado de <https://www.cortolima.gov.co/boletines-prensa/qu-ronda-h-drica>

Josa, P., Ortiz, G. y Villacres, D. (2018). *Determinación hidrológica de la ronda hídrica de la quebrada San Nicolás que atraviesa el casco urbano municipio de Puerto Asís – Putumayo* (tesis de pregrado). Universidad Mariana, San Juan de Pasto, Nariño, Colombia.

Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible. (2017). *Decreto No. 2245 29 de Diciembre de 2017*.

Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible. (2017). *Respuestas a los Comentarios Presentados por Actores Externos a Propuestas Normativas, “Por el cual se reglamenta el artículo 206 de la Ley 1450 de 2011 y se adiciona una sección al Decreto 1076 de 2015, Decreto Único Reglamentario del Sector Ambiente y Desarrollo Sostenible”*. Recuperado de [http://www.minambiente.gov.co/images/Atencion\\_y\\_participacion\\_al\\_ciudadano/Consulta\\_Publica/Respuesta\\_a\\_comentarios\\_extenos\\_CONSULTA\\_PUBLICA\\_RONDA\\_HIDRICA.pdf](http://www.minambiente.gov.co/images/Atencion_y_participacion_al_ciudadano/Consulta_Publica/Respuesta_a_comentarios_extenos_CONSULTA_PUBLICA_RONDA_HIDRICA.pdf)

Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible. (2018). *Autoridades ambientales cuentan con criterios técnicos para el acotamiento de rondas hídricas*. Recuperado de <http://www.minambiente.gov.co/index.php/noticias/3500-autoridades-ambientales-cuentan-con-criterios-técnicos-para-el-acotamiento-de-rondas-hídricas>

Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible. (2017). *Guía Técnica de Criterios para el Acotamiento de las Rondas Hídricas en Colombia*. Bogotá. Recuperado de <http://docplayer.es/74156537-Guia-tecnica-de-criterios-para-el-acotamiento-de-las-rondas-hídricas-en-colombia.html>

Subdirección de Administración de Recursos Naturales y Áreas Protegidas. (s.f.). *Guía Metodológica para la Delimitación de Zonas de Ronda en la Jurisdicción de la Corporación Autónoma Regional de Cundinamarca – CAR*. Bogotá.

# Aplicación de un modelo hidrometeorológico para la estimación de caudales de crecida

**Carlos Josa Paz**

**Leandro Esteban Ortiz Gómez**

**Jesús Vicente Villacres Díaz**

Estudiantes del Programa de Ingeniería Ambiental  
Universidad Mariana

**Francisco Ricardo Mafla Chamorro**

Docente del Programa de Ingeniería Ambiental  
Universidad Mariana



Fuente: pixabay

## Resumen

Una de las aplicaciones frecuentes en el manejo del recurso hídrico, tiene que ver con el estudio de inundaciones y la estimación de éstas, a partir de registros puntuales de precipitación para un área determinada. En este artículo se presenta el procedimiento, para llevar a cabo la aplicación del modelo hidrometeorológico a una cuenca urbana del sur del país, con base en eventos registrados de crecidas. Utilizando de forma acoplada, la herramienta de modelación hidrológica HEC-HMS. Para ello, se realizó una caracterización hidroclimatológica del sistema de aporte, recopilando información de series históricas de precipitación de la zona de estudio.

En la metodología, se consideró la estimación del tiempo de concentración, la caracterización del régimen pluviométrico, cálculos de algunos parámetros morfométricos. La cuenca analizada, es un sistema cuyas respuestas hidrológicas, están determinadas por sus características morfométricas, lo cual se evidencia en su corto tiempo de concentración, debido a

su ubicación en un ambiente de planicie y a las magnitudes de los eventos extremos de precipitación presentes en la zona.

**Palabras clave:** Modelación hidrológica, modelo hidrológico HEC-HMS, información hidrometeorológica, caudales de crecida.

## Introducción

La modelación hidrológica, es una herramienta de gran importancia para el estudio de avenidas que se ha extendido por todo el mundo, fundamentalmente en países desarrollados. En la actualidad, con el empleo de estos modelos se realiza el análisis y la prevención de las inundaciones; además, es posible manejar hipótesis suficientemente realistas o previsibles, que ofrezcan un cierto grado de confianza para la toma de decisiones, ya sea en la ordenación del territorio, en torno a los ríos o para exigir criterios de diseño de obras e infraestructuras capaces de soportar y funcionar adecuadamente en situaciones de emergencia (Sifontes y Moya, 2012).

El Software HEC-HMS, es un programa de simulación hidrológica, para estimar los hidrogramas de salida, en una o varias subcuencas,

a partir de condiciones extremas de lluvia (Sifontes y Moya, 2012). La escasa información sobre este tema en la zona de interés, genera la importancia de implementar y desarrollar un estudio de modelación hidrológica que permita la obtención, conservación y organización de información hidrometeorológica básica para la toma de decisiones, así como también criterios de evaluación en cuanto a infraestructura.

Con base en los resultados encontrados, una vez realizada la primera simulación hidrológica; el cual fue un valor de caudal asociado a un tiempo de ocurrencia, se realizó un análisis de eventos extremos de precipitación, obteniendo un incremento de caudal, conforme se evalúa la modelación para un tiempo de retorno mayor.

### Metodología

La metodología comprendió, en primer lugar, en recopilar información meteorológica suministrada, principalmente por la estación meteorológica Puerto Asís del IDEAM, asociada a datos diarios de precipitación, contando con registros desde el año 1959 hasta el año 2017. Estos datos se analizaron estadísticamente, mediante los métodos de distribución de frecuencias Log-Gumbel, Log – Pearson tipo III y Log-Normal, para determinar la distribución de las series temporales de precipitaciones, que mejor ajuste presenta a la función de distribución; obteniendo así, una primera valoración de los resultados que permitieron la construcción del hietograma de proyecto junto con la posterior simulación de transformación lluvia-caudal.

Se construyó el hietograma de proyecto, iniciando por la determinación de la curva de intensidad, duración y frecuencia (IDF); cabe resaltar que la frecuencia de las precipitaciones consideradas en esta investigación, se las caracterizó mediante los periodos de retorno 25, 50 y 100 años. Se determinó las intensidades de las lluvias para los intervalos de tiempo ya mencionados, mediante la ecuación  $I = P/t$ , donde P es la precipitación en milímetros y t es el intervalo de tiempo en horas. Luego se ajustó la serie de periodos de retorno, a la ley de distribuciones de Gumbel para determinar el evento y el periodo de retorno correspondiente. Una vez obtenida las curvas IDF, para los periodos de retorno objeto de estudio, se procedió a aplicar la metodología de bloque alterno, con el fin de caracterizar las precipitaciones; para ello fue necesario fijar la duración de la lluvia, calculando el tiempo de concentración mediante Kirpich, dado que este método es el que mejor se ajusta a las condiciones de la cuenca en estudio.

Una vez, se determinó la duración de la tormenta (cómo el tiempo de concentración de la cuenca), obtener los hietogramas a partir de las curvas IDF ya calculadas, se realizó siguiendo estos pasos:

- Se dividió el tiempo de duración en intervalos,  $\Delta t$  de tal manera que se formen 6 bloques o sextiles.
- Se seleccionó el periodo de retorno del cual obtener el hietograma iniciando con 25 años, 50 y 100 años.
- se obtuvo de la curva IDF los valores de intensidad, de precipitación, para cada intervalo  $\Delta t$ ,  $2\Delta t$ ,  $3\Delta t$ , hasta la duración total de la precipitación, aproximadamente una hora.
- Se calculó la profundidad o volumen de precipitación, caída en cada intervalo, multiplicando la intensidad por la duración del intervalo (en horas).

- Se restó los valores sucesivos de profundidad de precipitación (en mm) calculados anteriormente.
- Y se ordenó los resultados de manera que el mayor valor esté a un cuarto de la serie, y se vayan alternando en orden descendente alternativamente a lado y lado de ese máximo

La simulación de la transformación lluvia - caudal, se realizó aplicando el software Hec-Hms; para dicha representación en el software, se consideraron cuatro modelos: modelo de la cuenca, modelo meteorológico, modelo de la lluvia y modelo de control. Estos modelos se elaboraron o se trabajaron a partir de las características físicas de la cuenca, por ejemplo el área, la longitud del cauce principal, así como datos externos a ella tales como el número de curva, el tiempo de concentración y tiempo de retardo. Una vez integrados por HEC- HMS, se pudo realizar la simulación hidrológica y determinar los caudales de crecida.

### Resultados

Se tiene como objeto de estudio, una cuenca, con un área de 5 Km<sup>2</sup>, lo cual se denota como un sistema hidrogeomorfológico de pequeñas dimensiones, que lo califican bajo la categoría de microcuenca. Ahora bien, la pequeña área de esta cuenca, por sí sola supone menores tiempos de concentración de la escorrentía superficial y mayor susceptibilidad a experimentar crecidas con hidrogramas de picos pronunciados y corta duración. Cabe resaltar que se obtuvo un valor de tiempo de concentración de 55 minutos, lo que favorece la generación de hidrogramas con las características mencionadas anteriormente.

Las precipitaciones en general, en el área son abundantes, con totales diarias que superan los 100 mm, lo cual caracteriza la zona de estudio por ser de categoría húmeda. Las precipitaciones se distribuyen más o menos uniformemente a lo largo del año, con promedios mensuales superiores a 60 mm en todos los meses; sin embargo, se observan algunos montos mensuales, que destacan como ligeros picos que le imprimen cierto carácter de bimodalidad al régimen pluviométrico anual

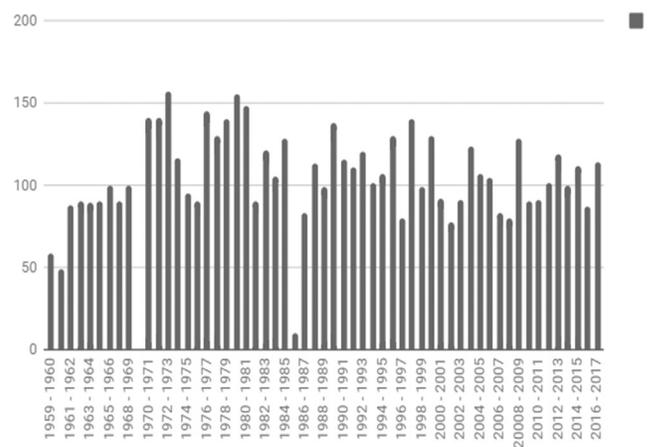


Figura 1. Serie temporal de precipitación correspondiente al periodo 1957 – 2017.

### Curva IDF e Hietograma para diferentes periodos de retorno

Se plantearon, dos escenarios futuros para realizar el estudio hidrológico, basado en las series de precipitación obtenidas por el

IDEAM. A partir de este tema, se evidencia las siguientes curvas de intensidad - Duración - Frecuencia:

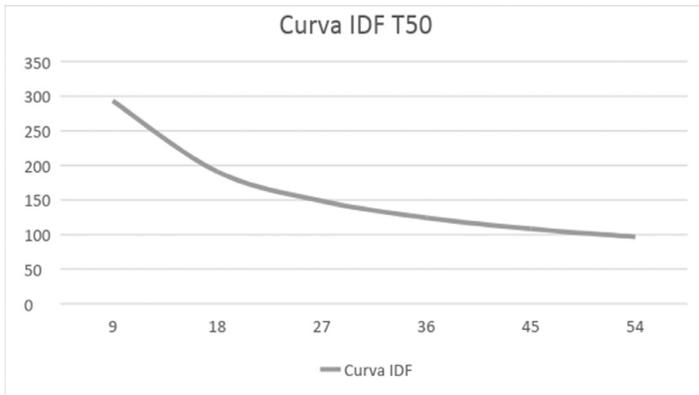


Figura 2. Curva de intensidad duración y frecuencia Tr 50 años.

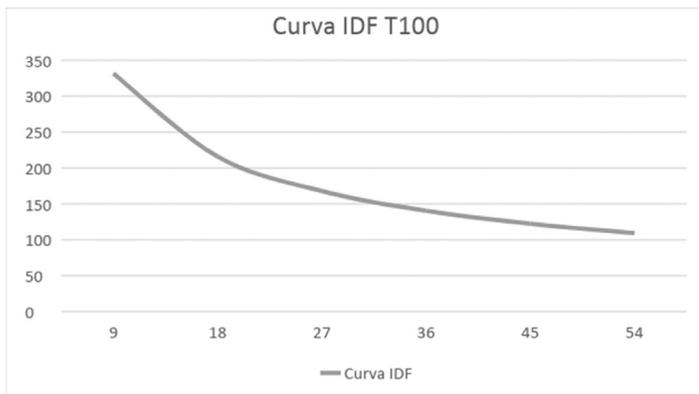


Figura 3. Curva de intensidad duración y frecuencia Tr 100 años.

Cuando se realiza el análisis, en un periodo o escenario superior, se encuentra que la intensidad incrementa llegando a un 331.56 (mm/h), que en comparación con el escenario anterior, ha incrementado bastante, así mismo se evidencia que existe mayores afluentes de agua para este periodo y como se ha visto, también la disminución de las tormentas; ahora bien se evidencia que en este entorno existe un mayor problema en la escorrentía superficial que según Pérez (2004) se considera una zona inundable, y por tanto la mayoría de la rívera se considera con riesgo de inundación.

A partir de estos datos es posible demostrar el hietograma que se analiza para los dos escenarios considerados anteriormente.

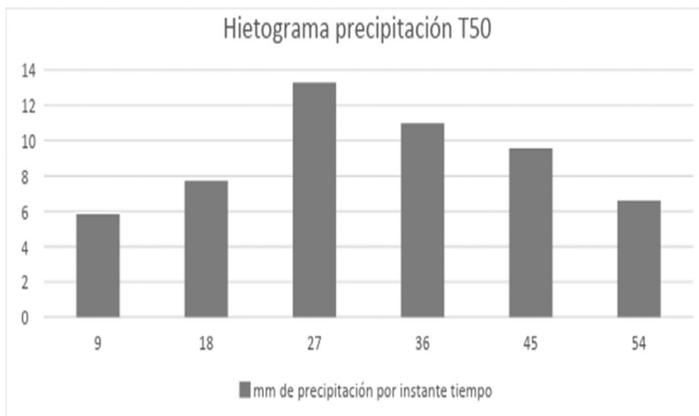


Figura 4. Hietograma de diseño Tr 50 años.

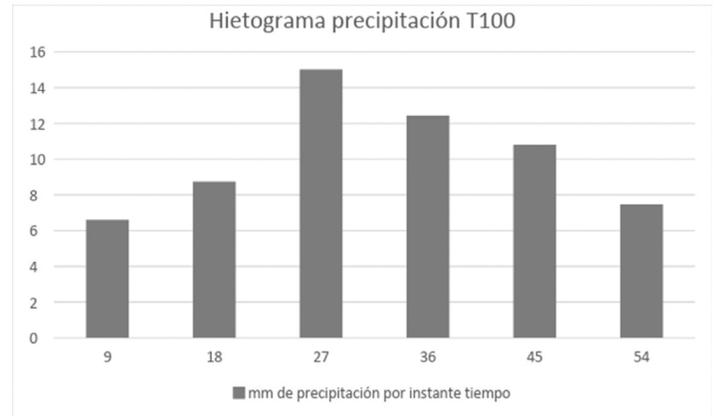


Figura 5. Hietograma de diseño Tr 100 años.

Reconociendo los datos contenidos en el hietograma, se evidencia que la precipitación máxima es de 15.02 milímetros, situación que pone de manifiesto, una afluencia más fuerte en este periodo de tiempo, en ese sentido también es evidente que no existe un punto mínimo que esté por debajo de los análisis anteriores que se realizan para tiempo de retorno 50 años.

### Estimación del caudal de crecida a través de simulación hidrológica con Hec – Hms

Una vez obtenidos los hietogramas de diseño, se ejecuta la simulación en Hec Hms. El resultado son los caudales punta para cada uno de los escenarios considerados. El programa también expresa estos resultados de forma gráfica, para cada uno de los escenarios es posible ver sus hidrogramas e hietogramas de crecida de la siguiente manera:

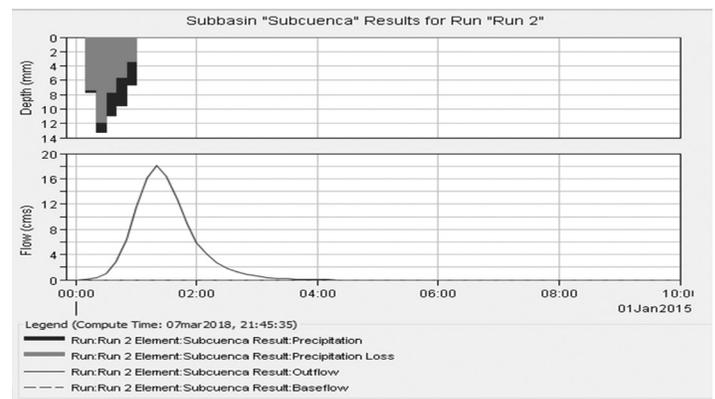


Figura 6. hidrograma de crecida para Tr 50 años.

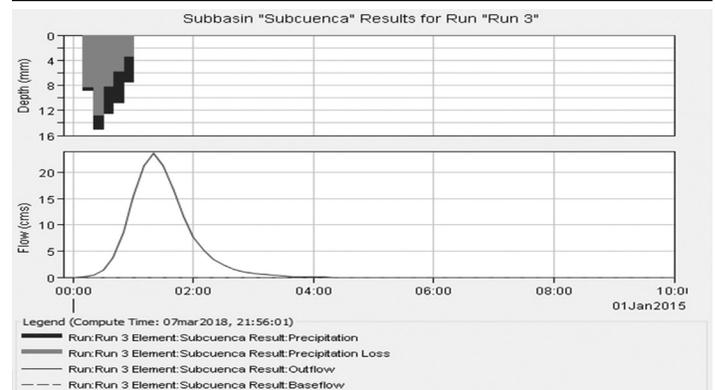


Figura 7. Hidrograma de crecida para Tr 100 años.

Se obtuvo un caudal de crecida de  $18M^3$  para un escenario futuro de 50 años y un caudal máximo de  $23.6 M^3$  para 100 años de tiempo de retorno. Es posible afirmar con base a la simulación realizada, que el caudal de crecida aumenta, conforme se incrementa el periodo de retorno o el escenario al cual se pretende proyectar la inundación.

### Discusión

En la investigación "Propuesta metodológica para la generación de mapas de inundación y clasificación de zonas de amenaza río las Ceibas (Neiva- Huila)", se realizó un estudio, aplicando la teoría del modelo hidrometeorológico, para la generación de mapas de inundaciones y clasificación de zonas de amenaza, utilizando de forma acoplada las herramientas de modelación hidrológica HEC- GeoHMS y HEC-HMS, pero variando los insumos del modelo, es decir, en este caso se utilizaron tormentas registradas y tormentas sintéticas, lo cual les generó una simulación de eventos torrenciales más exacta.

El aporte de la investigación mencionada anteriormente, permite no solo obtener el caudal de crecida, si no también realizar una representación esquematizada de las áreas susceptibles a inundaciones, con objeto de brindar información valiosa y oportuna para la implementación de medidas, que tiendan a reducir el impacto de eventos torrenciales y catastróficos sobre la población.

Teniendo en cuenta el trabajo realizado por Sifontes y Moya en 2012 denominado "Modelación hidrológica con Hec-Hms en cuencas montañosas de la región oriental de Cuba", en la cual se llevó a cabo un proceso de modelación mediante Hec Hms, con la percepción de que se establecieron algunos criterios de admisibilidad para comparar los resultados de la simulación. Estos criterios, se asumieron teniendo en cuenta, que el objetivo fundamental de la modelación de inundaciones es, por lo general, la salvación de vidas humanas y objetivos económicos, por lo que la definición más exacta posible del caudal de crecida y de su momento de ocurrencia, adquiere una importancia relevante en la modelación, mientras que el volumen y forma del hidrograma, adquieren una importancia relativa en función de las circunstancias.

Asimismo, es de resaltar que éste complemento a los estudios de modelación resulta de mucha validez y genera mayor confianza a la hora de obtener los resultados de las diversas simulaciones hidrológicas que se pretendan llevar a cabo, es decir, por ejemplo, si se realizan más de 100 corridas, se pueden escoger de esta cierta cantidad como satisfactorias y otras como admisibles. De igual manera, es posible considerar que esta propuesta de plantear criterios de admisibilidad, se puede aplicar no solo a estudios de cuencas de montaña, sino también a cuencas de planicie variando ciertas características.

A su vez, es posible realizar una correlación con base a los resultados obtenidos, como lo hacen los autores citados anteriormente en otra de sus investigaciones denominada "Apli-

cación del esquema hidrometeorológico para Hec-Hms en las Coloradas", para esta correlación tomaron en cuenta, los gastos máximos y las lluvias promedio que los generaron. Previamente se eliminaron las avenidas que no pueden ser usadas por no contarse con hidrograma o con pluviometría, o por ser muy complejas y no contarse con pluviografía.

Aunque este proceso, se caracteriza por no tener altos coeficientes de correlación, debido a la diferente naturaleza de ambos elementos, pero se aprecia una tendencia que posibilita definir aproximadamente la representatividad de la lluvia total de 24 horas, observada en los registros de los pluviómetros, eliminando las avenidas que resultan no representadas.

### Conclusiones

La aplicación de modelos hidrológicos correctamente validados en combinación con el uso sistemático de herramientas de procesamiento de información geográfica, brinda mayor grado de confianza a la hora de estudiar resultados de eventos torrenciales.

El proceso de simulación hidrológica en Hec-Hms, debe considerar siempre las pérdidas. Como método aplicado y recomendado en el presente estudio, es el número de curva (CN) que tiene en cuenta los tipos de cobertura presentes en la cuenca.

El modelo de transformación, da mejores resultados si aplica previamente a los datos de precipitación, un ajuste considerando diferentes funciones de distribución estadística que genere las precipitaciones ocurridas a diferentes periodos de retorno.

Los valores obtenidos de caudal de crecida, obtenidos a partir de la modelación hidrológica con Hec-Hms, aumentan a mayor tiempo de retorno, debido a que de esta manera es mayor el intervalo medio de tiempo, durante el cual existe una avenida con un caudal prefijado por un tiempo de retorno anterior.

### Referencias

- Rodríguez, E., Gonzáles, R., Medina, M., Pardo, Y., y Santos, A. (2007). Propuesta Metodológica para la Generación de Mapas de Inundación y Clasificación de Zonas de Amenaza Las Ceibas Neiva- Huila. *Bdigital*. 16. Recuperado de <https://revistas.unal.edu.co/index.php/arh/article/view/9314>
- Sifontes, E., y Moya, P. (2012). Aplicación Del Esquema Hidrometeorológico Para Hec-Hms En Las Coloradas. *RIHA*. 33(3). Recuperado de [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1680-03382012000300006](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1680-03382012000300006)
- Sifontes, E., y Moya, P. (2012). Modelación hidrológica con HEC-HMS en cuencas montañosas de la región oriental de Cuba. *RIHA*. 33(1). Recuperado de [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1680-03382012000100008](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1680-03382012000100008)



Fuente: pixabay

# Estrategias ambientales para lograr un campus sostenible en las instituciones educativas

**Claudia Lorena Duque Villa**

Docente del Programa de Ingeniería Ambiental  
Universidad Mariana

**Ángela Patricia Caguazango Escobar**

**Emely Julieth Narváez Rodríguez**

Estudiantes Programa de Ingeniería Ambiental  
Universidad Mariana

## Resumen

El manejo inadecuado que se está haciendo de los diferentes recursos naturales, se evidencia en la gran problemática ambiental, en cuanto al manejo y disposición final de residuos sólidos, manejo inadecuado del recurso agua y de energía; por lo tanto, es necesario que la población estudiantil tome conciencia de esta situación, porque hay una gran carencia de respeto hacia el medio ambiente. Deben ejecutarse políticas ambientales en las instituciones educativas, para lo cual, es necesario establecer lineamientos encaminados a la protección y preservación del medio ambiente y al uso racional de los diferentes recursos que existen.

**Palabras clave:** campus sostenible, estrategia ambiental, diagnóstico ambiental, residuos sólidos, agua potable, energía, agroquímicos.

## Introducción

En la actualidad, es importante “garantizar modalidades de consumo responsable”, acorde a los conceptos de producción y consumo sostenible, lo cual significa hacer más y mejores cosas con menores recursos, se trata del uso de bienes y servicios que responden a necesidades básicas y proporcionan una mejor calidad de vida, al mismo tiempo que minimizan el uso de recursos naturales, de tal manera, que no se ponen en riesgo las necesidades de futuras generaciones.

De este modo, todo el planteamiento y desarrollo de este trabajo de investigación, se fundamentó en los objetivos de desarrollo sostenible de la Naciones Unidas, para el desarrollo (2017), como un llamado universal a proteger el planeta y garantizar que haya un equilibrio y un desarrollo sostenible entre los recursos naturales y la sociedad que los habita, tomando como punto de referencia la Universidad Mariana y de esta manera diagnosticar la situación actual, y formular lineamientos de gestión ambiental, que la orienten hacia un campus sostenible, lo cual implica entre otros aspectos incluir en sus currículos temas de desarrollo sostenible, consumo sostenible de energía, agua, gestión

integral de residuos sólidos, y un cambio en los insumos requeridos para su funcionamiento institucional.

### Metodología

Para el desarrollo de los objetivos de este proyecto, se realizó una recolección de información, relacionada con el diagnóstico ambiental, referente al consumo de agua potable, energía, agroquímicos y residuos sólidos, incluyendo recopilación de información primaria y secundaria, organizándola de forma sistemática, para finalmente identificar y realizar una descripción de las instalaciones hidráulicas, de energía eléctrica, consumo de agroquímicos y generación de residuos sólidos, con su respectivo registro fotográfico. También se diseñó un plan de caracterización de residuos sólidos en el campus principal y se obtuvo un registro de datos de compra y utilización de agroquímicos para los jardines.

Finalmente, para el análisis y priorización de los aspectos de mayor impacto ambiental, de acuerdo al diagnóstico, se aplicó una lista de chequeo de impactos ambientales para el campus principal, con el fin de evaluar el desempeño en la universidad. Se tuvo en cuenta la construcción de una matriz de evaluación de impactos ambientales para evaluar y priorizar los impactos negativos, para la realización de estrategias que ayuden a la toma de conciencia en la parte ambiental, respecto a los componentes agua, energía, residuos sólidos y la utilización de agroquímicos y generar cambios positivos en el campus.

### Discusión

Según la Universidad Autónoma de Occidente UAO (2017):

Campus Sostenible es un programa de la UAO, que fomenta las buenas prácticas frente al uso del agua y la energía, el manejo adecuado de los residuos generados, jardinería orgánica y el empleo adecuado de insumos de trabajo. Asimismo, motiva el desarrollo de proyectos de investigación en beneficio del medio ambiente como el tema de los biocombustibles, la eficiencia y el ahorro de energía y la calidad de aire local. (s.p.).

Por ello, el mal uso o aprovechamiento que se está haciendo de los diferentes recursos ambientales, ha llevado a presenciar una serie de problemáticas, tanto sociales como ambientales, que irán en aumento, si no se plantean adecuadamente, soluciones sostenibles que mantengan la armonía entre el medio y la sociedad que lo habita.

Si la institución es 100% libre de humo de cigarrillo, porque no ser el 100% eco-eficientes en el manejo de residuos, de energías alternativas, en educación ambiental en todas las áreas de la universidad y en participación integral de todos los estudiantes y directivos.

El propósito de este proyecto fue diagnosticar la situación actual, y formular lineamientos de gestión ambiental en la Universidad Mariana, que la orienten hacia un campus sostenible, lo cual implica entre otros aspectos incluir en sus currículos temas de desarrollo sostenible, consumo sostenible de energía, agua, gestión integral de residuos sólidos, educación ambiental, y un cambio en los insumos, requeridos para su funcionamiento institucional. La implementación de estas acciones tendría un gran impacto de sostenibilidad social y ambiental, para garantizar el bienestar de las generaciones actuales y futuras, por eso, se pretende adoptar el modelo de campus sostenible en la institución, con el fin de potenciar las acciones académicas, proyección social e investigación, que apoyadas por la operación interna, promuevan el compromiso y la responsabilidad ambiental y social.

### Conclusiones

La implementación de un campus sostenible, en la Universidad ayudará a tomar conciencia por parte de otras instituciones, de cómo llevar un buen manejo de nuestros diferentes recursos, a partir del desarrollo integral de las diferentes áreas académicas de la institución.

La Universidad Mariana, al realizar la inversión para el desarrollo e implementación de éstas nuevas alternativas para el desarrollo del campus sostenible, se verá beneficiada significativamente en la reducción de los gastos de agua y energía; además de ser reconocida como la pionera del sur de Colombia sobre el uso de herramientas y

mecanismos que contribuyen al cuidado y preservación del medio ambiente, ya que hoy en día es muy importante implementar estas estrategias en las instituciones de educación superior.

Dentro de la universidad Mariana, es evidente la carencia de educación ambiental ya que en el aspecto de los residuos sólidos, no se realiza un adecuado código de colores y un procesos de reciclaje, además se aprecia una baja cultura ambiental por parte de la comunidad universitaria ya que los residuos son depositados de manera irregular en aulas de clase y zonas transitadas.

### Referencias

- Universidad Autónoma de Occidente (2017, 15 de septiembre). *Campus Sostenible, ganador del premio de buenas prácticas en gestión para universidades colombianas*. Recuperado de <http://www.uao.edu.co/noticias/campus-sostenible-ganador-del-premio-de-buenas-practicas-en-gestion-para-universidades-colo>
- Betancur, L. (16 de mayo de 2014). Estas son las cinco universidades más sostenibles de Colombia. *El Tiempo*. Recuperado de <http://www.eltiempo.com/archivo/documento/CMS-13996375>
- Ministerio del Medio Ambiente., y Ministerio de Educación Nacional. (2002). *Política nacional de educación ambiental SINA*. Recuperado de <http://media.utp.edu.co/centro-gestion-ambiental/archivos/proyecto-ciudadano-de-educacion-ambiental/1421politicanacionaldeeducaiconambiental.pdf>
- Parrado, Á., y Trujillo, H. (2015). Universidad y sostenibilidad: una aproximación teórica para su implementación. *AD-minister.*, (26), 149-163.

# Metodología para determinar la huella hídrica en un centro médico

Luz Dary Narváez Tucanes

Paola Andrea Paz Molina

Estudiantes del Programa de Ingeniería Ambiental  
Universidad Mariana



Fuente: pixabay

## Resumen

La medición de la extracción de agua, se ha triplicado en los últimos 50 años, para satisfacer las necesidades de la población, la demanda de agua adquiere una gran importancia para el desarrollo de cualquier proceso o actividad; el deterioro de la calidad y la disminución de su disponibilidad, aumenta la demanda de este recurso (UNESCO, Programa Mundial de Evaluación del Agua, 2003).

Los centros médicos o las instituciones de salud, desempeñan un papel importante en la dinámica del agua, en entornos urbanos, por su tamaño y características de población, han sido considerados como los mejores consumidores de recursos hídricos. Uno de los métodos, que se tiene en cuenta para un mejor desempeño de la gestión del agua, es determinar la huella hídrica, que se define como un indicador del impacto en la producción de bienes y servicios en los recursos hídricos, a través de la cuantificación del agua utilizada en la producción cadena y la contaminación asociada a ella.

## Introducción

El crecimiento poblacional, ha sido un factor importante para que exista una crisis mundial del agua, debido a la gran demanda que se requiere, para el desarrollo de diferentes actividades, bienes y productos, según la Organización de las Naciones Unidas en su

informe sobre el desarrollo de los recursos hídricos en el mundo “agua para todos, agua para la vida”, uno de los problemas, es el de la calidad y la inadecuada gestión del recurso hídrico (UNESCO, 2003), por esta razón se han desarrollado medidas de evaluación para determinar el uso del mismo y por consiguiente, formular estrategias de respuesta.

Una de las herramientas que mide el impacto en la producción de bienes y servicios, sobre este recurso a través de la cuantificación del agua utilizada en la cadena de producción y la contaminación asociada, es la huella hídrica (Hoekstra, Chapagain, Aldaya y Mekonnen, 2011, p.24). La huella hídrica es un indicador y se puede aplicar a todo proceso o actividad que se realiza para obtener un bien o servicio, como lo son las Instituciones prestadoras de Salud; éstas cumplen con la labor de ofrecer un servicio a la comunidad. Según la Secretaría de Salud Distrital (2012) expresa: “los hospitales hacen uso intensivo de recursos naturales generando impactos ambientales negativos”. Entre los recursos naturales que más consumen los hospitales, es el recurso hídrico y son muy pocos los que incorporan criterios de sostenibilidad ambiental, como consecuencia, no han desarrollado estrategias, que permitan un enfoque hacia la eficiencia, respecto al uso de los recursos naturales, por lo que el presente artículo, hace énfasis en la relación que existe entre la salud humana y el ambiente, determinando la huella hídrica, empleando la metodología desarrollada por Hoekstra, Chapagain, Aldaya y Mekonnen, denominada: “Water Footprint para la deter-

minación de la huella hídrica”, con el propósito de desarrollar acciones, que tiendan a la reducción de la cantidad de agua, empleada en actividades que se desarrollan en un centro médico.

### Marco teórico

La evaluación de la huella hídrica, es una metodología desarrollada por Hoekstra y sus colaboradores, teniendo en cuenta, las contribuciones de los miembros de la Red Internacional de Huella Hídrica, este Manual, contiene una explicación detallada de los conceptos y aplicaciones, siendo una herramienta analítica que puede ayudar a comprender cómo las actividades y productos se relacionan con la escasez de agua, la contaminación y los impactos relacionados y las acciones correctivas para asegurar que las actividades y productos no contribuyan al uso no sostenible del agua dulce (Hoekstra et al., 2011, p. 25). Hechas las consideraciones anteriores, la huella hídrica del proceso, se define como un indicador del uso de agua, involucrando varios aspectos, de manera que ofrece una perspectiva mejor y más amplia de como un consumidor o productor, se relaciona con el uso de agua dulce, de aplicación en cualquier organización independientemente de su tipo, tamaño y/o complejidad, incrementando la eficiencia ambiental a través del establecimiento de programas de mejora, aumentando así la eficacia de la organización (Indicadores de gestión, 2016). Para determinar esta huella, es necesario estimar los componentes de ella, estos conceptos (huella hídrica verde, azul y gris) fueron introducidos en el año 2009 por Hoekstra et al. (2009).

La huella hídrica azul, es un indicador de consumo de agua y define como la cantidad de agua extraída de aguas superficiales y subterráneas, que no se devuelve a la misma cuenca de agua, debido a la evaporación, la incorporación a un producto o verter el agua a un lugar diferente.

La huella hídrica verde, es el volumen de agua de lluvia, consumida durante un determinado proceso y se define como la evapotranspiración total de agua de lluvia de campos y plantaciones de las zonas verdes más el agua incorporada en el suelo o vegetación.

La huella hídrica gris, es un indicador del grado de contaminación de agua y se define como el volumen de agua dulce que se requiere para asimilar la carga de contaminantes de las aguas residuales descargadas, determinada por las concentraciones naturales y las normas existentes de calidad del agua en el contexto nacional (Manzardo, Loss, Fialkiewicz, Rauch, y Scipioni, 2016). De esta forma, para el análisis del componente gris, se debe dar cumplimiento a la resolución 0631 de 2015, donde establece los parámetros y valores límites máximos permisibles en los vertimientos puntuales, esta resolución establece también los parámetros objeto de análisis y reporte por parte de actividades industriales, comerciales o servicios, de conformidad en los artículos 14, 15, y 16.

Para la evaluación de los componentes de la huella hídrica se aplican las siguientes fórmulas basadas en *El manual de evaluación*

*de huella hídrica*, (The Water Footprint, (Hoekstra et al., 2011, p.26-43)).

### Estimación de la huella hídrica total.

Se determina a partir de la sumatoria de los componentes verde, azul y gris de la siguiente forma:

Ecuación (1)

$$\text{Huella Hídrica} = \text{HH Azul} + \text{HHverde} + \text{HHgris}$$

### Estimación de la huella hídrica azul.

Ecuación (2)

$$\text{Huella hídrica azul} = \text{Vol}_{\text{Inc}} + \text{Vol}_{\text{Eva}} + \text{FNR}$$

En donde:

**Vol<sub>Inc</sub>**: Volumen de agua incorporada al proceso (Vol/tiempo).

**Vol<sub>Eva</sub>**: Volumen de agua evaporada (Vol/tiempo).

**FNR**: Perdida de flujo de retorno, se refiere al volumen de agua que no regresa a la misma cuenca hidrográfica de captación.

### Estimación de la huella hídrica verde.

Ecuación (3)

$$\text{Agua Verde efectiva} = \text{Precipitación} * \text{Área} - \text{evaporación}$$

En donde:

**Precipitación**: cantidad de precipitación que cae sobre la zona de estudio, expresada en (mm de agua/tiempo).

**Área**: Área de zonas verdes de la institución, se expresa en unidades de superficie (m<sup>2</sup>).

**Evaporación**: Volumen de agua verde evaporada, se expresa en unidades de volumen por unidad de tiempo.

### Estimación de la huella hídrica gris.

Ecuación (4)

$$\text{Huella hídrica gris} = \frac{(\text{Vol}_{\text{Efl}} * \text{C}_{\text{Efl}}) - (\text{Vol}_{\text{Afl}} * \text{C}_{\text{Afl}})}{\text{C}_{\text{Max}} - \text{C}_{\text{Nat}}}$$

En donde:

**Vol<sub>Efl</sub>**: Volumen del Efluente.

**C<sub>Efl</sub>**: Concentración en el efluente en base al parámetro utilizado para la cuantificación.

**Vol<sub>Afl</sub>**: Volumen del Afluente.

**C<sub>Afl</sub>**: Concentración en el afluente en base al parámetro utilizado para la cuantificación.

$C_{Max}$ : Concentración máxima del parámetro, utilizado para la cuantificación en el cuerpo receptor, según la normativa ambiental.

$C_{Nat}$ : Concentración natural libre de impactos antropogénicos del parámetro, utilizado para la cuantificación.

Para la evaluación es necesario, realizar una comparación en relación con la oferta hídrica de la zona de estudio y los diferentes usos que se hagan de la misma. Por lo anterior, se debe hacer un análisis de sostenibilidad para cada huella que contribuyen a la estimación del impacto.

**Sostenibilidad ambiental de la huella de agua azul.** Es sostenible cuando la disponibilidad de agua no se excede.

Ecuación (5)

$$WA_{Azul} = R_{Nat} - EFR$$

En donde:

$WA_{Azul}$ : disponibilidad de agua azul

$R_{nat}$ : escorrentía natural de la cuenca

$EFR$ : requerimiento de flujo ambiental

**Sostenibilidad ambiental de la huella de agua verde.** La significancia de la huella total de agua verde en una cuenca, se logra conocer cuando se analiza entorno a la cantidad de agua verde disponible.

Ecuación (6)

$$WA_{verde} = ET_{verde} - ET_{amb} - ET_{Noprod}$$

En donde:

$WA_{verde}$ : Disponibilidad de agua verde (volumen/tiempo).

$ET_{verde}$ : La evapotranspiración total del agua de lluvia desde el suelo.

$ET_{amb}$ : evapotranspiración de tierras reservadas para vegetación natural.

$ET_{Noprod}$ : evapotranspiración del suelo que no puede ser productiva.

**Sostenibilidad ambiental de la huella de agua gris.** El efecto en el medio ambiente, asociado a la capacidad de asimilación de los desechos en el agua, en relación con el aporte de contaminación que se realiza por la escorrentía.

Ecuación (7)

$$WPL = \frac{\sum WF_{Gris}}{R_{Act}}$$

En donde:

$WPL$ : Nivel de contaminación del agua

$WF_{Gris}$ : sumatoria de las huellas de agua gris en la cuenca

$R_{Act}$ : contaminación actual en la captación

## Metodología

Según (Hoekstra et al., 2011,) esta metodología puede aplicarse para una gran variedad de casos diferentes, como un proceso o grupo de procesos antrópicos, para un producto; una empresa o sector empresarial, para un consumidor o grupo de consumidores; o a nivel geográfico. Según el estudio, los resultados pueden aplicarse para informar la estrategia hídrica de la empresa en el caso de un centro médico, sobre la gestión sostenible del recurso.

Para el desarrollo, es necesario dar a conocer a detalle el proceso para el cálculo de las huellas hídricas azul, verde y gris.

**Huella hídrica azul.** Para obtener los datos y las variables necesarias que permitan aplicar la ecuación 2 descrita en el marco teórico, se tendrá en consideración:

**Inventario de las instalaciones hídricas.** Desarrollar un inventario de las instalaciones hidráulicas, determinando el tipo de elemento, su funcionamiento y consumo de agua.

**Caracterizar la demanda de agua dulce.** Puede ser la medición de macromedidores o micromedidores, que permitirá obtener información detallada de consumo de agua por usos, usuarios y actividades.

Posteriormente, se calcula la huella hídrica, utilizando la ecuación 2 del manual.

**Huella hídrica verde.** Se aplica la ecuación 3 del marco teórico.

**Obtener valores de aprovechamiento de agua verde, con condiciones ambientales de la zona.** Gestión de la información, identificando las áreas verdes de la zona y las especies vegetales con las que cuenta la institución o centro médico.

**Huella hídrica gris.** Para obtener los datos y las variables necesarias, que permitan desarrollar la ecuación 4 del marco teórico, para su cálculo se debe tener en cuenta.

**Caracterización fisicoquímica del agua residual.** Se desarrolla con una medición de caudales de agua residual generados por la institución o centro médico. Adicionalmente se realizará una determinación de calidad de agua, en donde se tendrá en cuentas variables como DBO, DQO, Sólidos Totales; variables seleccionadas debido al origen del agua residual.

**Caracterización fisicoquímica del afluente.** A que institución prestadora de servicio de acueducto y alcantarillado se encuentra el centro médico.

**Caracterización fisicoquímica de la cuenca abastecedora.** Se debe realizar una caracterización fisicoquímica de las condiciones, en las que actualmente se encuentra la fuente receptora, para medir el impacto ocasionado sobre la calidad por parte del centro médico.

**Análisis Normativo.** Para Colombia de debe tener en cuenta el Decreto 0631 de 2015, necesario para realizar una comparación de los parámetros y valores permisibles para los vertimientos puntuales o cuerpos de agua superficiales y a los sistemas de alcantarillado público.

Con base a los resultados obtenidos en las etapas previas, se identifican oportunidades viables de mejora, en la eficiencia del uso del agua para el caso de las instituciones prestadoras de salud, considerando la extracción del agua, su distribución, consumo y retorno a la cuenca hidrográfica en forma de agua residual. Finalmente, los indicadores de la escasez de agua verde y azul y el nivel de contaminación de ésta, reflejan condiciones de sostenibilidad en el área de estudio, con lo cual se podrá establecer posible déficit de agua o vulnerabilidad de las normas de calidad de agua, se debe tener en cuenta las ecuaciones 5,6 y 7 descritas en el marco teórico.

### Discusión

Los resultados del cálculo de la huella hídrica, para un centro médico o institución prestadora de salud, son el producto de análisis de múltiples variables ambientales, involucradas en la cuantificación, como es la calidad de la cuenca abastecedora de agua potable y la calidad de agua en la red, la precipitación en la zona de estudio y el análisis de vertimientos del lugar. Este resultado de cálculo se expresa en m<sup>3</sup> al año.

Según (Hoekstra et al., 2011, p. 67), para evaluar la huella hídrica, se puede calcular en un lugar específico de la zona de estudio, así como en su totalidad; siendo necesario, evaluar los límites de la institución considerada, distinguiéndose claramente el entorno y en este caso los usuarios, empleados y pacientes.

Es importante calcular la huella hídrica, porque permite dar estrategias de mejora, encaminadas a la sostenibilidad, implicando la reducción de la presión sobre los recursos hídricos, no para resolver problemas locales de agua en estas áreas, sino para contribuir a un uso más razonable, justo y eficiente del agua a nivel global. Lo que contribuye a que más personas tengan acceso a agua potable y reduzca los valores dados por la Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura, UNESCO, en el año 2015, donde cerca de 1200 millones de personas no tuvieron disponibilidad de agua potable y se encuentran habitando en zonas de escases de agua (Programa de Naciones Unidas para el medio Ambiente, 2012).

### Recomendaciones

Teniendo en cuenta, que la medición hace parte de las acciones de mayor relevancia, es necesario implementar un sistema de control e información en la unidad médica, ya que esto permite realizar un seguimiento continuo y una evaluación del desempeño en el tiempo, de esta manera, se identifican y priorizan las potenciales mejoras y se apoya el proceso de selección de herramientas o estrategias. Además, es útil para el control de equipos, accesorios, zonas de riego, baños, entre otros.

Se recomienda realizar un seguimiento activo, a las descargas realizadas por la institución, con el fin de evaluar y verificar el impacto producido sobre la cuenca receptora y el cumplimiento legal vigente.

Esta metodología se la puede aplicar en cualquier ámbito de prestación de un bien o servicio, tal como lo aclara en el manual de evaluación de la huella hídrica, (The Water Footprint, de Hoekstra et al., 2011).

Se debe tener en cuenta, el consumo de agua por usuario del centro médico y compararlo con los valores dados por la Organización Mundial de la Salud (OMS).

### Conclusiones

El consumo y apropiación del recurso hídrico en la mayoría de las instituciones prestadoras de salud es insostenible, ya que no existen lineamientos que conlleven al uso adecuado del recurso hídrico.

En Colombia, no existe normativas o lineamientos claros que permitan a los hospitales o centros médicos proponer metas u objetivos de eficiencia en el consumo del recurso hídrico, asimismo, no existe un control efectivo que garantice que el consumo de agua en hospitales sea eficiente.

### Referencias

- Departamento Administrativo de la Función Pública. (2012). *Guía para la construcción de indicadores de gestión*. Recuperado de <http://www.funcionpublica.gov.co/documents/418537/506911/1595.pdf/6c897f03-9b26-4e10-85a7-789c9e54f5a3>
- Organización de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente. (2016). *Perspectivas del medio ambiente mundial*. Recuperado de <http://web.unep.org/es/rolac/perspectivas-del-medio-ambiente-mundial>
- Hoekstra, A., Chapagain, A., Aldaya, M., y Mekonnen, M. (2011). *The Water Footprint Assessment Manual*. London: Earthscan.
- Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura, UNESCO (2003). *Agua para todos. Agua para la vida*. Recuperado de <http://unesdoc.unesco.org/images/0014/001494/149406s.pdf#page=29>

## Guía para los autores *Boletín Informativo CEI*

El *Boletín Informativo CEI* es uno de los principales medios de divulgación del conocimiento que ofrece la Universidad Mariana, su objetivo principal es informar sobre el ser y quehacer de la institución en el hecho académico, científico, investigativo, educativo, pedagógico, tecnológico, social, cultural, entre otros; es una publicación cuatrimestral, que reemplaza al antiguo *Boletín Informativo CIP*.

**Para el envío de aportes:** Todas las opiniones y afirmaciones presentes en las distintas notas que componen el *Boletín Informativo CEI* son responsabilidad exclusiva de los autores. Asimismo, los autores declaran que los contenidos desarrollados en el manuscrito son propios de su autoría, y que la información tomada de otros autores y obras, artículos y documentos publicados está correctamente citada.

Los textos postulados para su publicación deberán seguir los lineamientos del Manual de Publicaciones de la American Psychological Association APA 6ta. Edición. De similar manera, los aportes serán presentados en el programa Microsoft Word, en hoja tamaño carta con márgenes normales –sup. 2,5/ inf. 2,5/ izdo. 3/ dcho. 3-, empelando como tipo de letra Times New Roman a 12 puntos, con un interlineado de 1,5, y una extensión mínima de 2 y máxima de 10 páginas –excluyendo figuras, imágenes, gráficos y tablas-.

Los manuscritos a postular deberán ser enviados vía correo electrónico a las siguientes direcciones: editorialuni-mar@umariana.edu.co o lmontenegro@umariana.edu.co claro está, una vez que se cumpla con la totalidad de los requisitos que se presentan a continuación:

**Título:** El título no deberá exceder las 15 palabras, asimismo, será claro, concreto y preciso.

**Autor/es:** Posteriormente al título del manuscrito deberá ir el nombre del autor/es, seguido de su filiación laboral y correo electrónico.

**Contenido –desarrollo-:** El texto deberá ordenarse en coherencia con los objetivos comunicativos propuestos.

**Figuras, fotografías, ilustraciones, gráficos y tablas:** Para el caso de las figuras (gráficas, diagramas, mapas, dibujos, fotografías e ilustraciones), estas deben ubicarse en el lugar respectivo dentro del texto, estarán numeradas y descritas con una leyenda en tamaño 10 en la parte inferior izquierda que comience con la palabra “Figura”, en donde se consigne brevemente el contenido del elemento allí dispuesto. Para el caso de las tablas, estas deberán contener –preferiblemente- la información cuantitativa que menciona el texto, se enumerarán y contarán con una leyenda descriptiva de tamaño 10 ubicada en la parte superior izquierda del elemento, la cual iniciará con la palabra “Tabla”. Para todas las figuras y tablas se

señalará la fuente de donde son tomadas –se recomienda abstenerse de ubicar material que no cuente con el permiso escrito del autor-. Emplear las figuras y tablas únicamente cuando sean necesarias, no debe redundar la información que expresan éstas con el contenido textual, asimismo, serán autoexplicativas, sencillas y de fácil comprensión.

**Proceso de evaluación:** El *Boletín Informativo CEI* realizará los ajustes pertinentes a los textos, con el propósito de dar mayor precisión, claridad, coherencia a la propuesta escritural postulante, por lo que se solicita a todos aquellos interesados en enviar sus aportes, escribir con toda la rigurosidad a la que haya lugar, de igual manera, empleando debidamente las reglas ortográficas y gramaticales de la escritura, estructurando el texto en general, a través de párrafos claros, coherentes y objetivos.

El Comité Editorial del *Boletín Informativo CEI* decide sobre la aceptación o rechazo de los textos postulados, partiendo del cumplimiento de las políticas, criterios, disposiciones, y condiciones que la publicación ha establecido para la aceptación inicial de los aportes escriturales, cabe mencionar que tanto las disposiciones afirmativas como negativas, serán comunicadas a los autores, quienes conocerán las razones por las que el manuscrito fue aceptado o rechazado. Paralelamente, el editor de la publicación junto con el Comité Editorial seleccionarán aquellos aportes que cumplen con las calidades exigidas por la publicación, clasificándolos posteriormente según su área y temática.

Es preciso mencionar que se remitirá a los autores las pruebas galeras de los artículos previamente a la impresión del *Boletín Informativo CEI*, en donde se revisará la disposición del escrito en la publicación, cabe aclarar que en esta etapa no se aceptarán nuevos párrafos, frases o secciones para agregar, ya que sólo se limitará el proceso a las correcciones de posibles erratas de digitación.

**Convocatorias de escritura:** Al ser una publicación cuatrimestral, anualmente habrá tres cierres de convocatoria los cuales son: para el primer cuatrimestre del año se recibirán textos hasta el 31 de marzo, para el segundo cuatrimestre del año el 8 de agosto, para el tercer cuatrimestre del año el 7 de noviembre.

**Contraprestaciones:** Aquellos autores que publiquen en el *Boletín Informativo CEI* recibirán dos ejemplares impreso del mismo.

**Información adicional:** El *Boletín Informativo CEI* cuenta con su página web <http://www.umariana.edu.co/InformativoCIP/> donde están consignadas las versiones anteriores del *Boletín Informativo CIP*, asimismo, con el OJS: <http://www.umariana.edu.co/ojs-editorial/index.php/BoletinInformativoCEI>



Calle 18 No. 34 - 104  
PBX: 7314923 Ext. 138  
<http://www.umariana.edu.co/EditorialUnimar/>  
<http://www.umariana.edu.co/ojs-editorial/index.php/BoletinInformativoCEI>

