

Revista Tecnológico de Antioquia

Noviembre de 2018

Nº. 3 / Medellín / ISSN: 2500 - 5529



Tecnológico
de Antioquia
Institución Universitaria



Revista Tecnológico de Antioquia

Consejo Directivo

Luis Pérez Gutiérrez
Gobernador de Antioquia

Néstor David Restrepo Bonnett
Delegado del Gobernador de Antioquia

María Victoria Mejía Orozco
Representante del Presidente de la República

Andrea Catalina Figueroa Rodríguez
Representante de la Ministra de Educación Nacional

Jorge Mario Uribe Vélez
Representante del Sector Productivo

Libardo Álvarez Lopera
Representante de los Ex - Rectores

Elimeleth Asprilla Mosquera
Representante de las Directivas Académicas

José María Gutiérrez Londoño
Representante de los Profesores

Rafael Andrés Otálvaro Sánchez
Representante de los Egresados

Mauricio Urrego Álvarez
Representante de los Estudiantes

Lorenzo Portocarrero Sierra
Rector

Leonardo García Botero
Secretario General

Consejo Académico

Lorenzo Portocarrero Sierra
Rector

Elimeleth Asprilla Mosquera
Vicerrector Académico

José Albán Londoño Arias
Decano Facultad de Ciencias Administrativas y Económicas

Dario Soto Durán
Decano Facultad de Ingeniería

Luz Elena Mira Olano
Decana Facultad de Derecho y Ciencias Sociales

Luz Miryam Gómez Piñeres
Representante de los Docentes

Mauricio Urrego Álvarez
Representante de los Estudiantes

Fabio Alberto Vargas Agudelo
Director Operativo de Investigación

Leonardo García Botero
Secretario General



Fotografía portada:
Periodista Alonso Orozco Cadavid
Título: Ya no vive nadie en ella – 2018

Noviembre de 2018

Diseño y Dirección
Mónica María Mesa Escobar

Comité Sello Editorial Publicar – T
Elimeleth Asprilla Mosquera
Fabio Alberto Vargas Agudelo
Francisco Javier Castro Álvarez
Jorge Iván Correa Alzate
Yuliana Gómez Zapata
Carolina Franco Arroyave

Edición y Realización
Francisco Castro Álvarez
Mónica María Mesa Escobar
Alonso Orozco Cadavid

Corrección, diagramación e impresión:
Divegráficas S.A.S
divegraficas@gmail.com

Tecnológico de Antioquia Institución Universitaria
Revista 3
Medellín 2018

Página web
www.tdea.edu.co
revistatdea@tdea.edu.co
Tel: (574) 4443700

ISSN: 2500 – 5529

Los artículos publicados incorporan contenidos derivados de procesos académicos, que cumplen una función social, sin embargo, no representan los criterios institucionales del Tecnológico de Antioquia – Institución Universitaria. Los contenidos son responsabilidad exclusiva de los autores y cualquier observación o cuestionamiento sobre la originalidad de los textos, puede ser notificada al correo de los autores. El Tecnológico de Antioquia Institución Universitaria autoriza la reproducción parcial de los textos con fines exclusivamente académicos, dando estricto cumplimiento a las normas de referenciación bibliográfica en favor de los autores y de las instituciones editoras. Cualquier uso diferente, requerirá autorización escrita de los compiladores, y su omisión inducirá a las acciones legales dispuestas por las leyes internacionales sobre la propiedad intelectual y derechos de autor.

Contenido

4 Editorial

8 Presentación

Desde el TdeA

Proyectos que trascienden

11 El TdeA con visión internacional
Carolina Franco
Catalina Cerquera Arbeláez

17 El Tecnológico de Antioquia una
institución con territorio
Humberto Díez Villa

23 Egresados: presencia viva en la
sociedad
Natalia Gómez Arenas

28 El arte de caminar juntos – Programa
de formación y fortalecimiento de los
lazos afectivos en el TdeA
Magnolia Restrepo Muñoz

33 Retos para el fortalecimiento de la
democracia en territorios POS-FARC
Janeth Restrepo Marín
Héctor Cardona Carmona



38 La dinámica comunicacional en el aula
Yany Rincón Quintero

45 Estudio sobre la flora regional: el caso
de los bijaos (Marantáceas)
Marcela Serna González

50 Jardín Cementerio Universal
Mónica María Mesa Escobar
Con la colaboración de: Gabriel Molina
Vides, Natalia Restrepo Hernández y
Juan Carlos Arango Restrepo.

60 Sesiones terapéuticas de lectura y
escritura
Adrián Arcila Parra



Economía, Tecnología e Innovación

- 65 Repensar la cultura del emprendimiento desde el reconocimiento del otro y lo otro
Juan F Zapata M
Alejandra Posada
Nataly Lezcano M

- 69 Las fluctuaciones en el precio del petróleo -Análisis de las respuestas económicas en Colombia y Ecuador-
César García
Alexandra Jima

- 73 Venezuela: claves para su crecimiento económico y bienestar
Adalberto Zambrano Barrios
(Experto Internacional)

Reportajes/Entrevistas/Crónicas Conversando

- 75 Informe especial
Venezuela: una realidad contada por sus protagonistas
Directora Revista Tecnológico de Antioquia

Notas desde la ciencia

- 80 Los artrópodos: una mirada a su diversidad, impacto e importancia
Giovan F. Gómez
Lina A. Gutiérrez Builes



Arte y cultura

- 88 Concurso de Cuento Tomás Carrasquilla

Cuento/ Muerte atemporal
Alejandro Torres González
Ganador Premio XIV Concurso Tomás Carrasquilla TdeA

Cuento/ Entre Arenas y Estrellas
Carlos Duqueiro Chica Cuartas

- 97 Poesía - Micro relatos
Edenes Mustios
Jhony Gallego
Micro relatos – Club de Lectura ‘La Casa Usher’

- 98 Pintar un mapa de sueños
Mónica María Mesa Escobar



E DITORIAL

A manera de editorial, en la presente edición de la Revista Tecnológico de Antioquia se presentan algunas consideraciones, desde la función que tiene el sistema de educación superior colombiano y las instituciones de brindar un servicio con calidad, en especial a las comunidades de menos recursos económicos, como factor fundamental de equidad y competitividad; lo anterior, a la luz del debate acerca de la financiación de la educación superior pública.

El sistema de educación superior público enfrenta un momento coyuntural y trascendental frente al devenir de políticas, planes y proyectos que buscan impactar de manera favorable el desarrollo productivo, económico, cultural y social del país.

Al respecto, el Presupuesto General de la Nación —PGN— aprobado por el Congreso para 2019, el Plan Nacional de Desarrollo —PND— y las políticas educativas deberán direccionar sus estrategias en el corto, mediano y largo plazo para atender los diferentes factores, principalmente relacionados con la *sostenibilidad financiera del sistema de educación superior público*, la cobertura con calidad y el sistema de innovación, ciencia y tecnología; que aportarán a los indicadores de competitividad y mejoramiento de las condiciones de vida de los ciudadanos.

El debate en Colombia, a finales de 2018, avivado por movilizaciones estudiantiles, se centra en la financiación de las universidades públicas, que integran el Sistema Universitario Estatal —SUE—, de manera puntual en la reforma a la Ley 30 de 1992, en sus artículos 86 y 87, al reclamar el aumento de la base en la asignación presupuestal para las universidades.

Según el SUE, la crisis de sostenibilidad se debe a la *desfinanciación histórica* y al déficit, que impide atender factores como vinculación de docentes, régimen salarial y prestacional de los profesores (Decreto 1279 de 2002), investigación, modernización en infraestructura, medios educativos, internacionalización y bienestar; es decir, para cubrir tanto el funcionamiento como los criterios de alta calidad.

Pero, sin desconocer esta realidad y evidenciar como justas las necesidades presupuestales de la “U” pública, también, son claras las asimetrías y la desigualdad en la asignación de recursos del Gobierno Nacional con las demás Instituciones de Educación Superior Públicas —IESP—, sin esta categoría académica, es decir, las técnicas profesionales, las tecnológicas y las instituciones universitarias, conocidas como ITTU.

El Estado, las instituciones, los medios de comunicación y las propias comunidades educativas, como primer elemento, deben cambiar el concepto de *universidad*, por el de *IES*, para responder a unos propósitos equilibrados, en términos de composición del sistema de educación superior, cobertura y requerimientos para atender la calidad, que son iguales para todas.

Por lo tanto, reorganizar el “sistema” de educación superior, actualmente desarticulado y complejo, es una demanda inminente desde la reforma a la *Ley 30 de 1992*; que debe partir por reconocer que las IESP cumplen con la misma función para el Estado y la sociedad y, por ende, las políticas deberán al menos ser equitativas, en la asignación de recursos por parte de los entes gubernamentales.

El sistema lo componen 297 IES, de las cuales 84 son públicas. De estas últimas, 33 son universidades y 51 son conocidas como ITTU, conformadas por: 30 instituciones universitarias, 10 tecnológicas y 9 técnicas profesionales.

Frente al panorama de calidad en el sector oficial, soportado en la acreditación institucional, 17 Universidades cuentan con este reconocimiento (51,5%), 5 Instituciones Universitarias (16,1%), 1 Institución Tecnológica (9,1%) y ninguna Institución Técnica Profesional está acreditada en el país.

También, en este grupo de ITTU oficiales se presentan asimetrías, frente a la financiación, dado que algunas reciben recursos del gobierno central, tales como las militares, pero las definidas legalmente como establecimientos públicos (once en total) no reciben recursos de la nación y se abocan, también, a una crisis que afecta tanto su funcionamiento como las inversiones necesarias para atender los criterios de alta calidad exigidos por el Ministerio de Educación —MEN— y el Consejo Nacional de Acreditación —CNA—, o al menos para cubrir los factores obligatorios de registros calificados de programas.

La estocada para las instituciones de educación superior públicas se dio con la última reforma tributaria, Ley 1819 de 2016, que extinguió los recursos del CREE, lo cuales fueron fundamentales para apalancar los proyectos de inversión de las IES; además, porque la mencionada reforma conlleva a fondos que se comparten con créditos beca Icetex y con programas de fomento adquiridos en años anteriores.

La educación superior pública para su supervivencia, crecimiento y visibilidad en el orden mundial, como apuesta de nación, no puede estar anclada en el marco legal actual, en la inestabilidad, desigualdad y la falta de recursos, opuesta a las metas de crecimiento y desarrollo que requiere el país.

En tal sentido, el Consejo Nacional de Educación Superior —CESU—, las asociaciones (ASCUN y la Red ITTU) y las propias IES han liderado iniciativas y presentado diferentes alternativas, que requieren de intervención y ejecución efectiva.



Foto: Oficina de Comunicaciones Tecnológico de Antioquia

Por tanto, el fortalecimiento de la sostenibilidad financiera se hace inminente por parte del MEN, con políticas que abren caminos como el acuerdo firmado con los rectores, el 26 de octubre de 2018, anunciado por el Gobierno del presidente Iván Duque Márquez. Sobre el mismo, el mandatario afirmó: “Este es el primer paso para llegar a una construcción de políticas de largo plazo para la educación superior nacional”.

Los acuerdos contemplaron aspectos como: Las transferencias de la nación para funcionamiento de las instituciones de educación superior públicas crecerán el IPC más 3 puntos porcentuales en el año 2019 y los recursos aumentarán al IPC más 4 puntos porcentuales, entre los años 2010, 2001 y 2022.

Los recursos para inversión con cargo al presupuesto nacional llegarán a \$300 mil millones anuales para las instituciones de educación superior públicas sumando \$1.2 billones adicionales para los cuatro años de gobierno y, a partir de 2019, el Gobierno Nacional incorporará los recursos de los excedentes de cooperativas establecidos en el artículo 142 de la Reforma Tributaria de 2016, para el fortalecimiento de la educación superior pública.

También, con el concurso de alcaldes, gobernadores y el Congreso, en el marco del presupuesto bienal de regalías, se pretende destinar un billón de pesos, entre 2019 y 2020, recursos para fomentar la inversión en infraestructura para la calidad de la educación superior.

Previamente, el 18 de octubre de 2018, se destaca la aprobación en las plenarias de Cámara y Senado del Presupuesto General de la Nación —PNG— por \$258,9 billones para 2019. El

sector educación es el de mayor destinación en el PGN, con \$41,4 billones para el próximo año.

El Proyecto de Ley aprobado contempla el Artículo 132, que establece: “El Gobierno Nacional al efectuar la asignación de los recursos para la educación superior, lo hará con criterios de equidad entre las universidades públicas y las instituciones de educación superior de carácter público”.

Lo anterior, se destaca como un gran avance, que implica medidas estables y eficaces que traten equitativamente a todas las IES públicas, con la definición de recursos que permitan la sostenibilidad presupuestal del sistema de educación superior, en las dimensiones de calidad.

Por su parte, los estudiantes avanzan en negociaciones con la Ministra de Educación Nacional, cuyos consensos esperan impactar la financiación de las IES públicas del país; una sumatoria de esfuerzos y voluntades donde debe prima la defensa de la educación superior pública.

El Estado, también, deberá definir una agenda frente a las políticas de educación superior, buenas prácticas y rendición de cuentas, gestión que deberá contar con la participación de los diversos actores del Gobierno Nacional, las instituciones y la sociedad civil.

La consolidación de mesas de trabajo, con el fin de articular las apuestas con la formulación del nuevo Plan Nacional de Desarrollo, será un escenario propicio para avanzar en un proceso sólido y realista; con reformas viables, planes estratégicos y de acción, que conlleven al mejoramiento del sistema de educación superior; a su vez, se espera la participación de los actores académicos, en un marco de diálogo y respeto y, en mi opinión, con las instituciones abiertas al conocimiento, en el marco de la autonomía.

El CESU, como máximo órgano asesor de políticas públicas de educación superior en Colombia, puede dinamizar nuevamente un ejercicio de participación para concretar las propuestas, desde el análisis de los escenarios regionales e institucionales. Es pertinente reactivar en las regiones las mesas de trabajo de calidad, regionalización, investigación, gobernanza, sostenibilidad financiera, bienestar, internacionalización, proyección social, para potenciar los procesos de cambio que requiere Colombia.

Una última apreciación puede parecer simplemente semántica, pero, de manera histórica, el referenciar sólo, en el contexto colombiano, a la “U”, ha afectado a las otras instituciones de educación superior públicas, que realizan, al igual que las universidades, enormes esfuerzos para atender a la población más vulnerable, con presencia en las regiones y con funciones misionales acordes con las realidades y contextos nacionales. ■

Lorenzo Portocarrero Sierra

Rector del Tecnológico de Antioquia. Representante de las Instituciones Universitarias o Escuelas Tecnológicas estatales u oficiales de Colombia en el Consejo Nacional de Educación Superior —CESU—. Docente - investigador. Grupo RED. Clasificación A. Colciencias.



Foto: Oficina de Comunicaciones Tecnológico de Antioquia

Presentación

Desde su fundación, la Revista Tecnológico de Antioquia se ha convertido en un espacio de difusión institucional a través de la cual se hace presente este claustro universitario con artículos de importancia para la comunidad universitaria, en general, así como para el Departamento de Antioquia a partir del abordaje de temas de interés local, regional, nacional e internacional.

Ha ido posicionándose como un medio de comunicación donde egresados, docentes, personal administrativo y expertos de diferentes vertientes participan activamente en la propuesta de artículos que van más allá de la academia al sintonizarse y conectarse con la sociedad y sus múltiples realidades.

Su existencia es ya un motivo para dar a conocer el quehacer de este centro de estudios superiores y continuar proponiendo espacios de diálogo con una visión humanista de cara al desarrollo social.

Cuando reconocemos la importancia que tiene la educación superior en el desarrollo de la ciencia, la investigación y la cultura podemos valorar la producción escritural como ejercicio permanente mediante el cual es posible trascender el conocimiento que se imparte en las aulas de clase. Es desde lo que acontece en la Institución Universitaria, como centro de pensamiento, donde se propician espacios de reflexión que permiten llegar a contribuciones significativas.

Esta publicación, entonces, permite también el abordaje de grandes temas que competen a la sociedad en el ámbito social, cultural, ambiental, económico, en los que convergen propuestas de diferente orden como el arte, la cultura, la literatura, la ciencia y la tecnología, las problemáticas que marcan las preocupaciones de los seres humanos como las inmigraciones, el crecimiento poblacional, el calentamiento global, la salud pública, entre otros aspectos, que merecen la atención de la academia con el desarrollo de propuestas que fijen alternativas y escenarios posibles frente a las necesidades que demanda el mundo actualmente.

La Revista Tecnológico de Antioquia se propone, de esta manera, hacer una lectura del acontecer diario de la Institución y sentar al mismo tiempo las bases para la creación de ensayos, relatos y narraciones de interés colectivo, con un análisis profundo de la realidad planetaria. La cotidianidad, las experiencias y vivencias también toman fuerza en el abanico de posibilidades escriturales de cocreación en torno a la naturaleza, el ser humano, la filosofía, la historia, el cine, la poesía, entre otros contenidos.

Igualmente reconoce el aporte de los especialistas de este centro de estudios y de públicos de interés (personas externas) que con su participación decidida nutren y revitalizan el desarrollo académico e institucional del Tecnológico de Antioquia gracias a sus aportes y experticia, tan necesarios en el coloquio de saberes, la creación de conocimiento, así como la exposición de historias que bien vale la pena poner en consideración.

Como medio de difusión y participación es una revista de puertas abiertas para quienes se atreven a compartir su sapiencia sin pretensiones ni miramientos, con una mirada humilde y desprevenida y con la certeza de entregar en los textos escritos la posibilidad de repensar la humanidad.

La Revista Tecnológico de Antioquia, número tres, presenta una imagen renovada y fresca para entregar a sus lectores un producto de calidad con diferentes secciones.

PROYECTOS QUE TRASCIENDEN nos trae varios artículos en torno al quehacer de la Institución Universitaria con temas como El Tecnológico de Antioquia, una institución con territorio; Internacionalizando el TdeA; Importancia de los egresados para las instituciones de educación superior; El arte de caminar juntos – Programa de formación y fortalecimiento de los lazos afectivos en el TdeA -; Retos para el fortalecimiento de la democracia en territorios POS-FARC; La dinámica comunicacional en el aula, Estudio sobre la flora regional: el caso de los bijaos (Marantáceas); “Jardín Cementerio Universal renace la esperanza” y, Sesiones terapéuticas de lectura y escritura.

Así mismo en ECONOMÍA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN se exponen aspectos en torno a Repensar la cultura del emprendimiento desde el reconocimiento del otro y lo otro; Las fluctuaciones en el precio del petróleo - Análisis de las respuestas económicas en Colombia y Ecuador – y, Venezuela: claves para su crecimiento económico y bienestar.

La sección Reportajes/Entrevistas/Crónicas – CONVERSANDO, realiza un acercamiento a la realidad venezolana y su crisis humanitaria a través del *Informe Especial “Venezuela: Una realidad contada por sus protagonistas”*.

Con NOTAS DESDE LA CIENCIA se presenta el artículo Los artrópodos: *Una mirada a su diversidad, impacto e importancia*, que nos sumerge en el mundo de las ciencias naturales, de los animales y su importancia en la vida del ser humano.

Y no podía faltar la sección ARTE Y CULTURA donde el cuento, la poesía, los microrelatos y la pintura toman un vuelo importante al albergar en sí mismos la esencia del espíritu humano en un espacio creado para el disfrute de todos, donde la literatura forja también caminos que revitalizan el conocimiento y exalta la capacidad creativa de quienes hacen parte de esta alma mater y de esos grandes exponentes que gracias a su sensibilidad artística logran grandes transformaciones socioculturales que bien vale la pena destacar.

En esta oportunidad se hace mención a un hito en la vida institucional del TdeA: el Concurso de Cuento Tomás Carrasquilla, que se ha constituido en un elemento fundamental para estimular la escritura en los jóvenes, con la presentación de *Muerte Atemporal y Entre arenas y estrellas* donde se destaca la incursión en la literatura de ficción.

Edenes Mustios, poesía de Jhony Gallego y los Micro relatos – Club de Lectura ‘La Casa Usher’ - de la Biblioteca Humberto Saldarriaga Carmona, nos llevarán por la senda del arte junto a Marta Cecilia Baena y su obra pictórica *Un mapa de sueños*.

Con gran satisfacción damos a conocer esta nueva edición de la *Revista Tecnológico de Antioquia*. Su existencia traza un camino importante para el desarrollo de las generaciones actuales y las que vendrán y, sienta un precedente que está enmarcado en la historia y las experiencias que han cruzado por ella para crecer significativamente.

El trabajo es permanente, no cabe duda. Es necesario continuar en esta incansable tarea que requiere tiempo y un interés consciente de permanecer atentos a las nuevas dinámicas globales.

Con la revista se tiende un camino hacia la exposición de temas que contemplen la esencia del ser y ello incluye su sapiencia y capacidad filosófica para expresar y materializar el pensamiento y visión del universo, así como la experiencia para reconocerse en el otro al contar e interpretar la realidad de la mejor manera.

Invitamos a toda la comunidad universitaria y al público a leerla y a hacer parte de su publicación. ■

Mónica María Mesa Escobar
Directora
Revista Tecnológico de Antioquia

Carolina Franco Arroyave
Catalina Cerquera Arbeláez



El TdeA con visión internacional

La internacionalización de la educación superior debe ser entendida como un proceso transversal que impacta cada una de las funciones de la institución de manera integral y corresponsable, en la que de manera colectiva emprendemos acciones en función de la formación de ciudadanos del mundo, el fortalecimiento de las comunidades académicas internacionales y la formación de competencias interculturales. En los centros de educación superior actuales, la internacionalización se ha convertido en un compromiso, para incluir competencias internacionales e interculturales en cada uno de los objetivos misionales; es así como la docencia, la investigación, la enseñanza y los procesos administrativos engloban los procesos sociales, económicos, tecnológicos, ambientales, culturales y comunicacionales que hacen girar el mundo. Además, es relevante aclarar que la internacionalización no solo tiene relevancia en el campus institucional, sino también en los marcos externos de referencia, es decir, su relacionamiento con el mundo.

El Tecnológico de Antioquia – I.U. ha adoptado una internacionalización con identidad en la que reconoce su público, sus contextos, sus cualidades, sus capacidades y sus fortalezas en pro de implementar una educación que desde el aula de clase se proyecte en los contenidos de aprendizaje y fuera del aula se transforme en aprendizaje intercultural. Con base en esto, la internacionalización debe permear los componentes pedagógicos y ser inclusiva; deber estar dirigida a toda la comunidad educativa y no abarca únicamente aquellos que han realizado algún tipo de movilidad.

Así, el TdeA concibe la internacionalización como un proceso estratégico y transversal a sus funciones misionales, que, a partir del reconocimiento y valoración del contexto y de la identidad de región y país:



Foto: Inmersión cultural estudiantes y docentes del TdeA. Nashville. EEUU. 2018.

- Fortalece la identidad académica para proyectarse y ser reconocida en el ámbito local, departamental e internacional.
- Garantiza la adquisición de competencias de los estudiantes para el desarrollo de su perfil internacional y así participar en la resolución de problemas propios de su entorno.
- Mejora la capacidad institucional para responder a los cambios que propone el mundo en beneficio del bien común.
- Explora nuevos escenarios internacionales que permitan el intercambio, las relaciones de cooperación y solidaridad, el fortalecimiento académico y la proyección de la docencia, la investigación y la extensión.

Desde sus cuatro proyectos estratégicos la Dirección de Internacionalización ha desarrollado durante el 2018 una serie de acciones que buscan convertir al TdeA en un espacio donde la internacionalización y la interculturalidad sean de todos y para todos.

Movilidad académica

En el desarrollo del año en curso, la Dirección de Internacionalización ha impulsado la realización de movilidades nacionales e internacionales, impactando a más de 117 estudiantes del TdeA que han podido realizar pasantías académicas, pasantías de investigación, prácticas profesionales, semestres de intercambio e inmersiones culturales. El propósito de las movilidades académicas es fomentar la adquisición de competencias culturales a través de la exposición y la inmersión; así mismo pretende ampliar la visión global del estudiante tanto desde su perspectiva disciplinar como humana.

Es importante destacar que de estas movilidades nacionales e internacionales 96 estudiantes se han beneficiado de los apoyos. El programa de Incentivos TdeA, es un proyecto que busca apoyar económicamente y en especie a los estudiantes de excelencia durante su movilidad académica. Los criterios que se aplican para la selección de estudiantes de excelencia son: el promedio académico acumulado igual o superior a 4.0, la trayectoria en semilleros de investigación, el nivel de lengua extranjera y la participación en grupos de proyección del TdeA. Este tipo de oportunidades son una apuesta de la institución para demostrar una vez más el compromiso con la formación integral de ciudadanos globales, competitivos en escenarios laborales diversos.

Además de las movilizaciones salientes de los estudiantes este año el TdeA ha sido anfitrión de pasantías nacionales, recibiendo a estudiantes de la Fundación Universitaria Colombo Internacional UNICOLOMBO (Cartagena) y la Universidad de la Amazonía, y de pasantías internacionales con estudiantes provenientes de la Universidad de Panamá (Panamá) y Tennessee State University (Estados Unidos de América).

Bajo la modalidad de semestre de intercambio, en el primer semestre de 2018, el TdeA contó con dos estudiantes extranjeros provenientes del Instituto Tecnológico de Roque (México) y de la Universidad Federal do Piauí (Brasil). En el segundo semestre, la Institución recibió siete estudiantes extranjeros en esta modalidad: provenientes de la Université de Montpellier (Francia), Universidad de Cuyo (Argentina), Universidad de La Plata (Argentina) y Universidade Federal do Rio Grande do Norte (Brasil).

En el marco de la Alianza de Educación Superior para la Interculturalidad y la Sostenibilidad – ÍTACAS, se llevó a cabo durante el mes de julio, la Escuela de Verano para Jóvenes Investigadores en la que el Tecnológico de Antioquia - I.U., el ITM y UNIMINUTO se unieron para recibir a 40 estudiantes mexicanos pertenecientes al programa internacional DELFIN, quienes recibieron de parte de las tres instituciones un curso certificado en procesos investigativos, acompañado de actividades culturales y desarrollo de una estancia de investigación con los docentes de las instituciones participantes.

Para complementar la movilidad estudiantil, el TdeA también ha hecho una gran inversión en la movilidad de expertos internacionales que vienen a aportar sus saberes en los procesos de formación e investigación de la institución en beneficio de los estudiantes. Así, para el año en curso ha sido anfitrión para más de 100 expertos internacionales.

Por su parte la movilidad saliente de docentes es una acción para la internacionalización de la investigación del



Foto: Pasantía internacional en el TdeA, estudiantes de Tennessee State University compartiendo una clase de español con estudiantes del Tecnológico de Antioquia. Medellín. 2018.

TdeA, por medio de la cual pueden transferir el conocimiento generado en esta casa de estudios y capacitarse continuamente para el mejoramiento en sus actividades de docencia e investigación. En 2018 más de 45 movilizaciones docentes del TdeA tuvieron destinos nacionales e internacionales.

Cooperación internacional

Gracias a su estrategia de relacionamiento con propósito, durante el presente año, el TdeA ha consolidado un total de 22 convenios con instituciones de educación superior nacionales y 40 convenios con instituciones extranjeras, destacándose que todos los convenios establecidos cuentan con proyectos en desarrollo que beneficiarán a la comunidad académica.



Foto: Participantes Escuela de Verano para Jóvenes Investigadores. TdeA. Medellín. 2018.

Además de la cooperación académica bilateral, el TdeA participa en tres proyectos de cooperación internacional orientados a la creación de capacidades para la institución. El primero de estos es el proyecto PONCHO que se centra en el apoyo formativo en internacionalización para las universidades periféricas de América Latina a través de la integración sostenible y la implementación inclusiva de Oficinas de Relaciones Internacionales, gracias al cual el Tecnológico de Antioquia estará próximo a inaugurar cuatro aulas para video conferencias y clases a virtuales.

El segundo programa de cooperación internacional es 100000 Strong in The Americas, liderado por el Departamento de Estado de los Estados Unidos de América, la Fundación Partners of the Americas y la Asociación de Educadores Internacionales – NAFSA, por sus siglas en inglés y cofinanciado por SAPIENCIA y Colciencias, en el cual se presentó el proyecto “Desarrollo de Investigación Conjunta: Creando Conocimiento Juntos”, permitiendo que siete estudiantes del programa de Ingeniería de Software realizaran una pasantía de investigación en la institución aliada Tennessee State University (TSU) en Nashville – EEUU, y a su vez, que 5 estudiantes de posgrado de TSU llevaran a cabo una pasantía de investigación con asesoría de docentes de la Facultad de Ingeniería. El programa permitió a los participantes mejorar sus competencias en lengua extranjera, a través de un curso intensivo de inglés y español, respectivamente.

El tercer proyecto de cooperación internacional hace parte del Servicio Alemán de Intercambio Académico – DAAD, por sus siglas en alemán, y se denomina “Plan de posicionamiento internacional para incrementar la movilidad entrante y la matrícula internacional para hacer del TdeA un campus multicultural”. Como parte de este proyecto se llevó a cabo con los directivos, líderes de dependencias y algunos docentes el Taller de Identificación de Capacidades y Valores Agregados, en el cual cada una de las dependencias identificó sus elementos diferenciadores y construyó un portafolio de proyectos y actividades para atraer estudiantes extranjeros a la Institución. Como producto de este proyecto, el TdeA contará con una estrategia de mercadeo y reclutamiento internacional avalada por los asesores de la Leibniz Universität Hannover.

Diplomacia académica

Con el propósito de mejorar el posicionamiento internacional de este centro de estudios, así como la generación de nuevos espacios de interacción y redes



Foto: Estudiantes del programa de Ingeniería de Software del TdeA en pasantía de investigación beneficiados del proyecto 100.000 Strong in The Americas. Nashville. EEUU. 2018.

académicas y de gestión, desde la Dirección de Internacionalización se ha participado en el 2018 en eventos y misiones de Educación Internacional. El primero de ellos fue el Curso de Capacitación en Management on Internationalization organizado por el Servicio Alemán de Intercambio Académico – DAAD, el pasado mes de marzo en Guanajuato, México, y en el mes de agosto en Hannover, Alemania.

En el primer semestre, también se llevó a cabo la Misión Institucional a España a través de la cual se fortalecieron las relaciones de cooperación con el país ibérico y se generaron nuevos convenios para la movilidad de estudiantes y docentes y proyectos de investigación. Las universidades que hicieron parte de esta misión fueron la Universidad Complutense de Madrid, Universidad de Alicante,

Universidad de Valladolid y Universidad Politécnica de Cataluña.

Posteriormente, el TdeA participó en la Asamblea Nacional del Programa DELFÍN (Colombia, México, Costa Rica) desarrollada en el mes de junio en la ciudad de Pereira, como parte del programa asociado a la Escuela de Verano para Jóvenes Investigadores.

En octubre, el TdeA contó con una destacada representación en la Conferencia de Asociación Mexicana para la Educación Internacional – AMPEI, un espacio de encuentro de expertos en la internacionalización de la educación superior y representantes de relaciones internacionales de diversas universidades de América Latina, que constituye uno de los escenarios de relacionamiento y capacitación más importantes de la región.

Internacionalización en casa

De manera paralela a los programas y convocatorias de movilidad, la Dirección de Internacionalización desarrolla, de la mano de las facultades, una estrategia de Internacionalización en casa que consiste en traer el mundo al TdeA y que comienza desde el aula de clase con el programa de Internacionalización del currículo.

La internacionalización del currículo hace referencia a las actividades formales en las que se incluyen competencias globales e interculturales en los procesos de enseñanza/aprendizaje. En la actualidad el TdeA se encuentra implementando cuatro planes de currículo con enfoque internacional, con los programas Tecnología en Sistemas, Tecnología Agroambiental, Licenciatura en Educación Infantil y Negocios Internacionales.

De igual manera, entre el 18 y 22 de junio del 2018, fueron formados en internacionalización curricular un grupo de 15 docentes, dando como resultado Planes de Internacionalización Curricular de los siguientes programas: Ingeniería en Software, Ingeniería Ambiental, Criminalística, Tecnología en Histocitotecnología, Derecho, Maestría en Educación, Administración Financiera, Contaduría, Tecnología en Comercio Exterior y Administración Comercial.



Foto: Rector del TdeA, Lorenzo Portocarrero Sierra y la directora de Internacionalización, Carolina Franco Arroyave con el equipo directivo de la Universidad de Alicante. España. 2018.

Junto con las estrategias de internacionalización desde el aula de clase, la Dirección de Internacionalización ha desarrollado una serie de eventos orientados a fomentar la interculturalidad en el campus; entre ellos se destaca el *evento Conociendo Reino Unido*, donde nos acercamos a la cultura de esta región a través de la gastronomía, los procesos políticos y costumbres. Además, cada mes se realiza el *Meet Up Session*, un encuentro donde los estudiantes del TdeA tienen la posibilidad de practicar inglés con nativos y acercarse a las experiencias vividas por estos estudiantes.

Otras actividades llevadas a cabo desde la Dirección fueron dos Ferias de Oportunidades de Movilidad en las cuales toda la comunidad académica pudo conocer las diferentes oportunidades de estudio en el exterior; estas fueron realizadas en Robledo, Itagüí y Copacabana. En preparación para la feria de movilidad se desarrolló el Taller: *Nos movemos*, cuyo objetivo es preparar para los procesos de búsqueda de oportunidades, aplicación, preparación de viaje y preparación cultural a los estudiantes interesados en realizar movilidad internacional.

En el segundo semestre del 2018, la Dirección de Internacionalización también realizó el evento anual Ciudad Global: Conociendo Alianza del Pacífico que se llevó a cabo del 8 al 12 de octubre, en el marco de la Alianza Itacas.

Ciudad Global: Conociendo Alianza del Pacífico es un evento de internacionalización en casa que busca enriquecer la diversidad cultural de nuestra comunidad académica por medio del encuentro con otras regiones del mundo, desde los saberes disciplinares, las tradiciones y las expresiones culturales.

El propósito final de la internacionalización es preparar a los estudiantes y futuros egresados desde el ser y lo profesional para la vida laboral y personal,

creando una conciencia global hacia el entendimiento de las problemáticas sociales; su impacto y la búsqueda de soluciones interdisciplinarias, conectando, a su vez, cada uno de los objetivos misionales de la institución con las ideas y soluciones globales.

Cada una de las estrategias y acciones presentadas en este artículo son una representación de la apuesta del TdeA por fortalecer su visión de ser una Institución Universitaria, líder en el orden departamental, competitiva en el ámbito nacional, con proyección internacional, reconocida por la excelencia académica y la calidad humana de sus integrantes, otorgándoles las herramientas para desempeñarse exitosamente en ambientes diversos y globalizados. ■

Mapa movilidad de personas salientes y entrantes

Movilidad de docentes y estudiantes que llegan al TdeA provenientes de otros países del mundo

DOCENTES

Argentina
 Mexico
 Perú
 Alemania
 Bolivia
 Brasil
 Canada
 Chile
 Corea del Sur
 Costa Rica
 Cuba
 Ecuador
 El Salvador
 España
 Estados Unidos
 Francia
 Guatemala
 Italia
 Japón
 México
 Países Bajos
 Panamá
 Perú
 Uruguay
 Venezuela

ESTUDIANTES

Alemania
 Argentina
 Australia
 Bélgica
 Bolivia
 Brasil
 China
 Corea
 Costa Rica
 Dinamarca
 Ecuador
 Eslovaquia
 Estados Unidos
 Francia
 Guatemala
 Honduras
 Italia
 México
 Panamá
 Perú
 Reino Unido
 Suiza
 Venezuela
 Zambia



Movilidad de docentes y estudiantes que salen del TdeA se desplazan a otros países del mundo

DOCENTES

Alemania
 Argentina
 Brasil
 Chile
 Costa Rica
 Cuba
 EEUU
 España
 Francia
 México
 Paraguay
 Perú
 Quito
 República Checa

ESTUDIANTES

Argentina
 Brasil
 Chile
 EEUU
 Estados Unidos
 México
 Paraguay

.....
 Carolina Franco Arroyave

Directora de Internacionalización Tecnológico de Antioquia
 Correo: internacionalizacion@tdea.edu.co

Catalina Cerquera Arbeláez

Responsable del programa Internacionalización en Casa
 Correo: cooperacion@tdea.edu.co



Foto: Oficina de Comunicaciones Tecnológico de Antioquia

El Tecnológico de Antioquia *una institución con territorio*

Humberto Díez Villa

Es muy probable que la universidad del futuro sea un sistema de gestión del conocimiento que hoy ni siquiera imaginemos. Aquí futuro no quiere decir lejano; por el contrario, es el presente impensado y por lo tanto no diseñado. En la alborada de la cuarta revolución industrial (no sé si sea ese el nombre adecuado) el tiempo y sus marcas en la conciencia también han cambiado, como el reloj de agua de colonia de las personas mayores.

Sin embargo, la nueva universidad ya está aquí como en la frase de Paul Éluard¹ —que no era esotérica sino sincrónica— y está de manera desagregada o caleidoscópica, porque todos los elementos que la constituyen como la digitalidad, la interdisciplinariedad que refunda los objetos y los métodos; la extramuralidad (con lo que se designó en su comienzo a la universidad a distancia y hoy designaría a la universidad más cercana a la vida); la inclusión; la diversidad de actores; el acuerdo de paz entre la investigación pura y la impura o aplicada y, finalmente, el encuentro entre tecnología y humanismo, habitan de manera activa entre nuestros “viejos” currículos de hoy.

Entre el 21 y 22 de mayo de 2018, se reunieron más de 700 rectores universitarios de todo el mundo en el encuentro celebrado en la universidad más antigua de España, la de Salamanca, en sus 800 años de cumpleaños,

¹“Hay otros mundos, pero están en este”, decía Paul Éluard en el Siglo XIX.

bajo los auspicios de Universia. Allá si se puede decir que hubo un encuentro entre la nostalgia y la cibernética, si asumimos que, además, en su declaración se invita a las universidades a asumir la cuarta revolución industrial o revolución 4.0 para no quedar como respetables piezas de museo, pero bajo la enseñanza del humanismo y las competencias transversales como el sentido crítico, la ética y el emprendimiento.

Para los deliberantes de este encuentro se hace necesario acelerar la transformación digital de las universidades y la modernización de su organización (que bien podría ser la nueva regulación o, mejor, desregulación de su actual gestión con notables rigideces); la transformación de la enseñanza, diseñando modelos híbridos que combinen la presencialidad con la digitalidad; la formación continua y la adaptación a las necesidades de cada estudiante; la interacción deliberada y horizontal con actores del mundo productivo y con centros de investigación de naturaleza extrauniversitaria (públicos y privados) y reivindicar el carácter humanista y territorial del compromiso universitario.

Deja una sensación de alivio, que esta reunión no haya discurrido por las mismas avenidas de casi todas las reuniones académicas contemporáneas, que se vuelven un canto fetichista a la tecnología, sino que haya instalado el tema en el lugar que es: las tecnologías no son el contenido de todos los contenidos, sino las herramientas idóneas para desarrollar capacidad de inclusión, optimización de la enseñanza y de la gestión. Al centro queda ponerle sentido y criterio con el fomento del humanismo y la recuperación del sentido de pertenencia y territorialidad a las universidades.

El 12 de noviembre de 2008 se da inicio en el Tecnológico de Antioquia a la “Educación sin fronteras” dirigida a fortalecer la regionalización, la investigación y los programas técnicos y tecnológicos.

Antioquia no solo es extensa, también es diversa. Podría decirse que hay dos extensiones: la del rico contenido cultural, social, económico y ambiental, de una parte,

y la extensión física del territorio, de otra. Además de esa doble extensión de territorio y contenido, Antioquia está anclada en una parte del planeta que la relaciona con las Américas y con el mundo.

Esto no es exagerado, ni se deriva de una lectura bañada de sentimientos afectivos. Los mapas y las imágenes de satélite nos permiten ver el mundo con la cercanía de un barrio sembrado entre lagunas y en esa mirada nos revela sin mucho esfuerzo la presencia de una esquina en la zona de articulación del continente, relacionada con los mares y el continente. Una esquina de 63.612 kilómetros cuadrados en la que cabría Holanda o Suiza y sobraría un 35% de territorio; una esquina mejor localizada que aprovechada, llamada Antioquia.

Aprovechar estas ventajas de nuestro departamento supone entender que la globalización no actúa como una emisora que transmite en la misma frecuencia de onda y en el mismo idioma para todo el mundo. Por el contrario, transmite impulsos solamente decodificables para aquellos que tienen el aparato perceptivo capaz de entenderlos e incorporarlos a sus cadenas de distribución y agregación de valor. No significa un rasero homogéneo. Por el contrario, genera un desarrollo heterogéneo, que discrimina negativamente; es decir, que favorece a aquellos lugares que acceden al flujo de innovaciones, de tecnología y de información, mientras que incrementa la distancia con aquellos sectores que no pueden acceder a estos flujos; los cuales son, por lo general, aquellos que ya ha relegado el proceso económico. En otros términos, solo tiende a aumentar las oportunidades dentro de los grupos que ya las tienen.

Globalización es distinto a homogeneización, a uniformidad. Precisamente quienes obtienen ventajas en este escenario son aquellos que logran marcar claramente diferencias y hacen de esas diferencias los factores de atracción para el resto del mundo. Esto no es otra cosa que construir identidad a partir de descifrar nuestras ventajas y potencialidades.

En este escenario de la variedad que es Antioquia con todas sus subregiones y municipalidades, el camino que nos conecta

con el mundo, pasa por fortalecer nuestras capacidades locales, cumpliéndose la afirmación de que solo podremos ser universales desde lo local y solo podremos abordar adecuadamente lo local pensando en el mundo.

Si en la agenda de Antioquia hay que destacar una prioridad en la cual todos los actores puedan encontrarse y aunar sus esfuerzos para superar la inequidad y promover un desarrollo de abajo hacia arriba, construyendo capacidades de base territorial y basadas en la promoción del potencial humano y natural, ella es sin lugar a dudas, el desarrollo local.

La vía del desarrollo local le confiere mucha importancia al papel de los actores, tanto institucionales como colectivos e individuales, que tienen la capacidad de construir lo que algún autor llamó “unidades territoriales de acción”, puesto que estamos hablando de un nuevo concepto de desarrollo que implica un cambio de mentalidad, de manera de relacionarnos, de procesos de aprendizaje colectivo.

Uno de esos cambios, seguramente consistirá en que los inversionistas privados asuman que es posible sumarse a propósitos de desarrollo, sin necesidad de renunciar a sus intereses, y más enfáticamente, para poderlos ejercer de manera promisoriosa, que el sector público sea capaz de concentrar sus acciones en procesos que tengan un fuerte soporte territorial y que las comunidades locales estén dispuestas a pensar en acciones de futuro y en proyectos que vayan más allá de acciones desencadenadas y parciales.

El desarrollo local y subregional es el núcleo de la propuesta de desarrollo para un reenfoque de la extensión universitaria en Antioquia, promovido desde el Tecnológico de Antioquia. Ello marca no solo un cambio en la localización y variedad de las acciones de desarrollo, sino —y mucho más allá— un cambio de enfoque en la concepción y gestión del desarrollo, ya no concebido desde la centralidad sino desde la localidad y por lo tanto debe ser descentralizado, endógeno, de abajo hacia arriba e integrador desde el territorio.

Desde esta perspectiva, el desarrollo local se hace necesario para aprovechar la diversidad, riqueza natural y cultural de las localidades, de las subregiones y para superar el modelo de desarrollo vigente el cual es centralizado y concentrado; por tanto no irradia los beneficios del desarrollo por fuera del Valle de Aburrá.

I. Definición de conceptos claves

1. ¿Qué vamos a entender por desarrollo local?

En primer lugar, es un proceso territorial de carácter sistémico y estratégico. Parte de asumir que el territorio no es solo el soporte geográfico sino un conjunto organizado y complejo de sus potencialidades humanas, geográficas e institucionales, que contiene dos tipos de capitales: la capital factorial (la tierra, el trabajo y el capital) y la no factorial (capital social, cultural, humano, sinérgico, cívico).

Lo local se puede expresar en asociaciones de municipios, en unidades de proyecto de base territorial o en “unidades territoriales de acción” (Pirez:1995), en posibles provincias o áreas metropolitanas o comunidades con proyectos estratégicos comunes, pero no necesariamente en unidades político administrativas.

Finalmente, como sucede con la construcción regional, pueden existir como territorios que actúan de hecho como **encadenamientos locales** o que sea necesario generar **arreglos sociales** para que se constituyan como tales; de tal manera que hay localidades expresadas y localidades por construir. En el caso nuestro, hablamos de localidades por construir. Así que estamos hablando de promover arreglos sociales basados en proyectos sociales estructurantes de localidad.

El desarrollo local es el núcleo del prospecto de desarrollo para Antioquia y marca no solo un cambio en la intensidad y variedad de las acciones de desarrollo, sino —y mucho más allá— un cambio de paradigma en la concepción y gestión

del desarrollo, ya no concebido desde la centralidad sino desde la localidad y por lo tanto debe ser descentralizado, endógeno, de abajo hacia arriba, integrador desde el territorio y sistémico; atributos que deben ser asumidos y operacionalizados en la formulación y gestión del Proyecto.

Es:

...entendido como el resultado de las decisiones que para el mejoramiento de un territorio en su conjunto y de la calidad de vida de sus habitantes, toman los actores (individuales, colectivos e institucionales) locales. También tienen incidencia, las decisiones tomadas en otras escalas (regional, nacional e internacional); sin embargo, lo que es característico del desarrollo local, e imprescindible, es la actuación y liderazgo de los agentes locales y la preeminencia de sus decisiones. (Barreiro, 2000)

Comprende seis dimensiones: social, política, económica, ambiental, territorial y comunicacional.

De acuerdo con el ejercicio realizado durante muchos años en Antioquia, un proceso de gestión del desarrollo local se caracteriza por:

- Ser el resultado de las decisiones y acciones de actores sociales e instituciones locales que se movilizan e inciden en el desarrollo de un territorio dado. (Actores+decisiones+agenda).
- Énfasis en los Sistemas locales (Sistemas productivos, naturales e institucionales).
- Pensamiento prospectivo y estratégico.
- Preeminencia de interés local en las decisiones.
- Liderazgo colectivo – Asociatividad Construcción de capital social Comunitario. (Durston, 2002).
- Constitución de actores (Actores estrictamente locales, actores parcialmente locales, actores incidentes no locales, actores locales precarios. (Alonso, 2003).
- Cooperación entre actores públicos y privados.
- Conocimiento, valoración y aprovechamiento de los recursos, capacidades y medios propios.

El desarrollo local replantea la concepción misma del desarrollo.

Según Alonso (2003), el desarrollo local parte de replantear la concepción misma de desarrollo:

Las concepciones acerca del desarrollo han evolucionado desde una perspectiva que ponía la atención en el desempeño de las variables económicas, como el producto bruto interno, la tasa de inversión, la productividad y los niveles de industrialización (incorporación de valor agregado a la producción) hacia otra más interesada en los resultados alcanzados en materia de educación, cultura, autonomía, distribución de la riqueza y de las oportunidades de acceso a las diversas opciones de vida disponibles. Junto con el avance de esta última perspectiva también se abandona progresivamente la idea de que existen modelos de desarrollo representados por determinadas sociedades que habría que emular. (p.1)

El desarrollo local ha sido asumido en tres perspectivas:

1. La *promoción de procesos de descentralización administrativa* como recurso para la reforma del Estado, tanto en su variante democratizante que destaca las posibilidades que ofrece la cercanía de los ciudadanos con los gobiernos, como en la versión neoliberal interesada en trasladar hacia los niveles inferiores del Estado problemas y conflictos.
2. Desde un enfoque más economicista se comienza a valorar a lo local *como un espacio de encadenamiento de procesos productivos*, de generación de renta e inversión en un circuito autosustentable, que combina iniciativas empresariales, recursos disponibles y tecnología.
3. Una tercera perspectiva entiende lo local como el *primer eslabón de las relaciones políticas y sociales*, la sociedad local como el lugar de la articulación de actores que son portadores de determinadas interpretaciones acerca de la construcción de lo social (Suárez, citado por Alonso, 2003).

El desarrollo es un proceso de cambio, que incluye el crecimiento económico, pero, sobre todo, una mejor distribución de la riqueza, que se refiere principalmente a la transformación de las relaciones entre personas, grupos y clases, incrementando la participación, la iniciativa y la igualdad. En ese sentido, el desarrollo es un proceso de aprendizaje colectivo que implica un cambio en la perspectiva de los actores; una cierta capacidad de trascender, sin renunciar a los intereses sectoriales y corporativos.

Lo importante, entonces, sería más allá de tomar partido por alguno de estos atajos, enfatizar en la constitución de actores institucionales, individuales y colectivos, capaces de ser animadores de proyectos que incorporan desde el territorio estas tres perspectivas:

1. Descentralización.
2. Procesos productivos.
3. Construcción social.

Si adoptamos la constitución, consolidación y relacionamiento de actores como el punto nodal, entonces los procesos de formación de capital humano se convierten en el eje estratégico: crear nuevas sinergias, que hagan sentido, en la medida que participen de una visión: estratégica por su alcance y más allá de lo local, por sus relaciones. Hoy lo local no define un *Thopos*, una geografía física solamente, sino que apunta a establecer una verdadera arquitectura de relaciones y flujos. En otros términos, aceptar que, en la perspectiva de los actores, solo se puede ser universal desde el territorio, vivido, descifrado y construido como sentido colectivo.

...la experiencia ha demostrado ampliamente que el verdadero desarrollo es principalmente un proceso de activación y canalización de fuerzas sociales, de avance en la capacidad asociativa, de ejercicio de la iniciativa y de la inventiva. Por lo tanto, se trata de un proceso social y cultural, y sólo secundariamente económico. Se produce el desarrollo cuando en la sociedad se manifiesta una energía, capaz de canalizar, de forma convergente, fuerzas que estaban latentes o dispersas (Furtado, citado por Boisier, 2003).

Para los efectos de la formulación del proyecto se proponen unos criterios para la gestión local:

- Pertinencia: desde la articulación de las percepciones de los actores respecto del territorio.
- Relevancia: desde las potencialidades objetivas del territorio.
- Endogenidad: desde las potencialidades objetivas y subjetivas del territorio y su gestión de abajo hacia arriba.
- Exo referencia: relacionamientos con el medio externo, regional, nacional e internacional.
- Asociatividad: creación de nuevas sinergias de capital social y comunitario.
- Sistemática: un sistema es un conjunto de elementos en relación dinámica entre sí y con su medio ambiente, organizado en función de su(s) fin(es). El carácter sistémico se da en cinco aspectos:

Principio de integración.

Principio de participación.

Principio de comunicación y sinergia interna.

Principio de comunicación y sinergia externa.

Principio de organización estructural y funcional.

Los componentes de lo local

Lo local, para los efectos de nuestra gestión, es el resultado de una combinación de factores:

1. Una dimensión espacial (un territorio vivido).
2. Unas relaciones sociales (una sociedad).
3. Una modalidad de relaciones con el Estado (componente nuclear de Estado).
4. Unas relaciones de pertenencia, directas, no mediatizadas (participación).
5. Una primera noción de identidad con el territorio y sus sentidos (una cultura).
6. Una comunidad de potencialidades y problemas (una oportunidad).
7. Unas relaciones tácitas o expresas con componentes territoriales más amplios (relaciones con el entorno subregional, regional, nacional e internacional).
8. Unos recursos físicos, naturales y de conocimiento (recursos).
9. La posibilidad de articular procesos y sistemas productivos de base territorial. (sistemas productivos).

2. ¿Qué vamos a entender por actores sociales en la perspectiva de lo local?

Dada la importancia en nuestra definición de lo local del papel de los actores, procedemos a expresar nuestra definición operacional de actores.

Un actor es aquel que hace lo que le corresponde hacer; lo hace con la gente y es socialmente reconocido. Un actor es, o una misión o un interés, más su actuación, más su reconocimiento; y de ello podríamos derivar tres variables y un nutrido grupo de indicadores.

Arocena (1995), refiriéndose al desarrollo local, afirma que:

...se trata de un concepto relativo, el cual es una respuesta a un estado de la sociedad y *supone una definición de actor social bien precisa*, parte de una concepción integral e integradora del desarrollo y se sitúa al mismo tiempo en la afirmación de lo singular y de las regularidades estructurales. (p.15)

Lo local desde la perspectiva de los actores también es mirado por Gallichio (2004), cuando afirma que:

El desarrollo local aparece como una nueva forma de mirar y de actuar desde el territorio y en este nuevo contexto de globalización el desafío para las sociedades locales está planteado en términos de insertarse en forma competitiva en lo global, capitalizando al máximo sus capacidades locales y regionales, a través de *las estrategias de los diferentes actores en juego* (p. 4).

Desde este proyecto, un sujeto público, institucional, colectivo o individual se constituye en actor cuando es:

- Explícitamente agenciador de una visión o de unos intereses.
- Reconocido socialmente.
- Tiene capacidad de incidir en procesos y proyectos.
- Es socialmente activo.
- Genera consensos, coaliciones, redes o grupos.

En definitiva, como afirma Subirats (2009), una política pública se presenta como una abstracción cuya identidad y contenido se trata precisamente de reconstituir por agregación sucesiva a partir de elementos empíricos dispersos en los textos, voluntades, propuestas, y en los presupuestos de los organigramas. ■

Humberto Díez Villa

Educador, egresado de la Universidad de San Buenaventura. Fue investigador y docente de la U de A. Secretario Departamental de Educación de Antioquia durante el período 2008 a 2011. Consultor internacional y Ex Asesor del Ministro de Educación. Rector universitario entre 2003 y 2006, Corporación universitaria Minuto de Dios. Gerente Regional de Universidad Empresa Estado, Universidad de Antioquia en el año 2006.

Algunas de las distinciones son: Premio al Mejor Líder de Competitividad de las Américas, Atlanta, USA. (2010), Reconocimiento al liderazgo en gestión ambiental; Concejo de Medellín; Distinción del Concejo por 35 años de labor en la investigación, la academia y la cultura. Julio 2006; Premio Nacional Luis Carlos Galán, concedido a los Proyectos Exitosos de Participación Popular en Colombia, otorgado al PRISER-CORNARE, cuya concepción, diseño y montaje, estuvo a su cargo. Actualmente es contratista del TdeA.

Referencias

- Arocena J. (1995). *El Desarrollo Local. Un desafío contemporáneo*. Venezuela: Edit. Nueva Sociedad.
- Alonso, Osvaldo. (2003). *La lógica de los actores y el desarrollo local*. Centro Universitario Regional Zona Atlántica. Argentina: Universidad Nacional del Comahue.
- Barreiro, Fernando. (2000). Desarrollo desde el territorio. A propósito del desarrollo local. Recuperado de: <http://biblioteca.municipios.unq.edu.ar/modules/mislibros/archivos/Barreiro.pdf>
- Gallichio, Enrique. (2004). El desarrollo local en América Latina, estrategia política basada en la construcción de capital social. Uruguay. CLAEH.
- Libero Van Hemelryck. (2002). *Enfoque sistémico del desarrollo local*. Corporación Sur Chile.
- Pirez, Pedro: "Actores sociales y gestión de la ciudad" en la Revista Ciudades N^o 28, octubre-diciembre de 1995, RNIU, México.
- Subirats Joan. (2009) ¿Qué políticas públicas para qué crisis? Transformación social e intervención del estado. Simposio Internacional sobre Desarrollo Social, Brasilia, agosto de 2009.

Natalia Andrea Gómez Arenas

Egresados: presencia viva en la sociedad

El contexto actual global se caracteriza por una fluctuación constante en relación a las competencias que debe tener una persona a la hora de vincularse laboralmente. Vivimos en una sociedad donde las tecnologías día a día evolucionan a gran velocidad, por lo que se debe mantener siempre una actualización equilibrada en la educación que las Instituciones de Educación Superior (IES) enseñan a sus estudiantes.

La Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura, UNESCO, ha sugerido a las IES la necesidad de valorar su oferta educativa, donde debe existir el esfuerzo por garantizar un nivel de educación superior conforme a las necesidades actuales de los sectores público y privado de la sociedad; esto quiere decir que, el impacto que los programas académicos ejercen en la vida de los egresados, constituye un papel relevante en cuanto a su crecimiento profesional en el medio.

En los últimos años, se ha convertido en una necesidad progresiva que las Instituciones Universitarias reúnan líneas de investigación que permitan un análisis cada vez más estricto sobre aspectos de su record institucional, y de modo tal que posibiliten una adecuada toma de decisiones, llevando a un diseño de programas correctamente estructurados en cuanto al tema curricular, con el fin de afrontar los retos y las demandas de una sociedad más participativa y exigente.

Uno de estos retos que presentan las IES, es poder identificar las necesidades de las empresas, que, si bien no son solo relacionadas a los conocimientos de cada profesión, sino que también deben ir acompañadas de un perfil altamente calificado que involucre al individuo en un desarrollo psíquico, físico y social, que lo encamine a adaptarse a los diferentes cambios que se presentan dentro de su proceso de formación laboral.

Es por ello que la educación superior y la empresa deben ir de la mano en la integración y aumento de las competencias de los futuros profesionales. Las alianzas y convenios entre ambos sectores deben fortalecerse, con el propósito de garantizar los espacios laborales y las competitividades requeridas. En este orden de ideas, las universidades no pueden estar aisladas de la realidad actual.

Los estudiantes

El papel que ocupa el estudiante también es fundamental para que exista una sinergia entre todos los actores mencionados líneas arriba; por lo que es primordial que haya una reflexión a conciencia sobre las capacidades que se



Foto: Oficina de Egresados TdeA. 2017

tienen antes de escoger un programa académico. Sabemos bien que las actitudes y aptitudes de cada individuo son únicas y diferenciales, lo que conlleva a desempeñarse de una mejor forma cuando se estudia lo que verdaderamente apasiona a esta persona.

En este punto, las instituciones deben contribuir a encaminar a los estudiantes para que se realice una reflexión asertiva sobre lo que realmente les gustaría desarrollar en su proyecto de vida, edificando los aspectos relevantes que los llevará a cumplir con éxito su profesión. Una vez se tienen claros estos aspectos, es indispensable que se realice un trabajo conjunto desde la academia, el sector productivo y el estudiante, donde se impulse desde el momento que comienza su formación con respecto a la toma de conciencia de los retos que tendrá durante su proceso de formación laboral.

Las IES tienen capacidad suficiente para seguir siendo la fuente del conocimiento y dar nuevas soluciones para acercar a los estudiantes y egresados al mundo laboral; del mismo modo, cualificar y cuantificar importantes datos para reflexionar sobre la oferta de estudios de pregrado y posgrado, el porcentaje y distribución de los graduados en una comunidad determinada y el impacto social de los programas; con ello, validar la satisfacción en el ejercicio de su práctica profesional y las principales necesidades del sector productivo en el que desarrollan su profesión.

De esta forma se garantiza que desde la parte académica se oferten programas que realmente cumplan con las expectativas de las empresas y que a su vez proporcionen un perfeccionamiento integral del país, aumentando con ello la tasa de empleabilidad y disminuyendo la tasa de desocupación.

El egresado

Uno de los aspectos de mayor valor dentro de un programa de evaluación y seguimiento institucional, es el egresado, donde las IES deben tener clara la relación dinámica entre teoría y práctica, la cual permite que este se cuestione sobre su naturaleza a partir de los fundamentos adquiridos; es más, plantearse problemas y buscar soluciones alternativas con el propósito de generar una capacidad para adaptarse a los aspectos innovadores que le revela el mundo laboral.

Gracias a estos estudios y a las conclusiones de los mismos, las instituciones pueden emprender procesos de mejoramiento continuo de la calidad de la educación que se está ofertando, a través de evoluciones curriculares y del diseño de políticas acordes a las necesidades de los egresados que se encuentran vinculados en el mundo laboral; eso sí, sin dejar a un lado las exigencias del mercado.

Desde este panorama, los egresados pueden reconocer su importancia tanto como personas que pasaron por la educación superior, como profesionales que se han enganchado a una actividad laboral en la sociedad, llámese empleado, empleador, emprendedor o independiente. Sus capacidades y experiencias logran consolidar una fuente de información muy valiosa para las instituciones universitarias.

Las Instituciones de Educación Superior y el egresado

El objetivo de estas instituciones es el de formar profesionales con un gran compromiso frente a los problemas económicos, políticos y sociales del país, con unos amplios conocimientos científicos, investigativos o técnicos en los diversos campos de enseñanza. Esto justifica que las IES incorporen mejoras en sus procesos de eficiencia, eficacia y calidad, relacionados con los conocimientos académicos impartidos.

Tiempo atrás, el cuerpo de egresados solo era visto como un consumidor más de los programas de posgrado y cursos de extensión dentro de cada institución; incluso se pretendía que desde la familia sus parejas, hijos, hermanos, entre otros, también se vincularan a la vida académica, siendo este el objetivo principal por medio del cual se cumplieran con las metas de inscripción en los diversos programas. En conclusión, esta comunidad solo era vista como el nicho de mercado para aumentar la oferta educativa.

Hoy en día es muy diferente; las IES propenden por tener unidades de graduados

muy estructuradas con el objetivo de orientar todos los recursos para mantener y establecer el contacto con sus egresados a largo plazo y de una forma bilateral, participativa y activa en todas las actividades que se puedan llevar a cabo adentro del campus universitario.

Adicional a esto es relevante destacar que desde la perspectiva de la Comisión Nacional de Acreditación - CNA, un programa de alta calidad se reconoce a través del desempeño laboral de sus egresados y del impacto que éstos tienen en el proyecto académico y en los procesos de desarrollo social, cultural y económico en sus respectivos entornos; esto lo deja relacionado en la “Característica 35, Factor 5.9 Impacto de los egresados en el medio” y “Característica 36 Seguimiento de los egresados”.

Los estudios de seguimiento a graduados son también una de las estrategias del gobierno para impulsar la inversión y eliminar las barreras a la competitividad, donde se procura articular la academia con las necesidades del sector productivo. En este sentido, el Ministerio de Educación viene adelantando estrategias específicas para fomentar un sistema educativo pertinente, basado en el seguimiento a los graduados de las Instituciones de Educación Superior (IES).

No obstante, realizar seguimiento a los egresados es un tema arduo y de mucha constancia, debido a que es complejo acceder a la información de personas que ya culminaron sus estudios y se encuentran en la búsqueda de mejores oportunidades de empleo para sus vidas; en efecto, se debe realizar un trabajo riguroso, constante y de fidelización para lograr que no se desvinculen de la institucionalidad.

Si bien, los estudios que se realizan sobre la situación actual de los egresados, pueden intervenir en procesos de calidad y el impacto de la oferta educativa profesional, al igual que el impacto en el mercado laboral, donde se puede establecer con claridad la ubicación de ellos y proporcionar herramientas para la toma de decisiones sobre los programas académicos, con el propósito que coincida según la demanda del mercado.

De este modo, es un acierto decir que los egresados son fundamentales para el correcto avance de la academia, y no se puede pretender que la educación se base solamente en aspectos conceptuales, sino en la realidad actual que se puede obtener de los que ya han pasado por el campus universitario. De esta forma, son el actor que genera esas inquietudes fundamentales alrededor de la satisfacción, pertinencia, calidad, competencia, conocimiento, fortalezas y debilidades de las ofertas académicas.

Las IES tienen uno de los más grandes insumos para establecer el éxito del aprendizaje impartido, y estos son sus egresados, quienes como legitimadores proporcionan la información necesaria para determinar el impacto social de los programas que ofrecen. A través de los graduados, las instituciones pueden calificar la pertinencia que hay en el sector productivo y promover estrategias para educar según la necesidad del país.

Por consiguiente, las instituciones deben buscar planes de trabajo articulado con las Facultades y Extensión para desarrollar actividades que permitan mantener a los egresados vinculados con la Universidad y con unos niveles de fidelización óptimos, para con ello obtener las experiencias determinantes para la toma de decisiones basadas en educación superior.

Herramientas que se pueden utilizar con los egresados

Los grupos focales

Son de gran importancia para el intercambio de vivencias significativas dentro de la vida laboral del graduado; del mismo modo, proporcionan un espacio donde se relata de forma espontánea aspectos que ayudan a identificar dentro de las instituciones las mejoras que se deben realizar, ya sea a nivel administrativo, académico, de infraestructura o de recursos tecnológicos.

La actualización constante del conocimiento

Si bien es de comprensión de todos, que los conceptos son cambiantes en este mundo globalizado y donde los avances tecnológicos son cada vez más rápidos, de igual forma lo es la educación, y lo que busca un egresado es poder actualizarse para ofrecer al mercado un desarrollo vanguardista renovado. Por lo anterior, se hace necesario que se realicen cursos, talleres, seminarios, conferencias, entre otros, que promuevan un pensamiento crítico innovador que trascienda a las actividades laborales que están desempeñando.



Dentro de estos espacios se propicia la oportunidad de adquirir datos, que son significativos a la hora de realizar convocatorias para maximizar la participación de esta comunidad en las actividades educativas y evitar que se dispersen de forma tal que no haya sentido de pertenencia por la institución en la que realizaron sus estudios de educación superior; por lo tanto, es importante que se convoque a aumentar la participación activa de los egresados dentro de las actividades académicas, programando encuentros que propicien un intercambio cultural, social e intelectual.

Un correcto funcionamiento en un Programa de Egresados, debe comprender un seguimiento constante de la vida de los mismos, pueden contemplar diferentes acciones:

1. Llamadas telefónicas
2. Envío de correos masivos
3. Visitas a los lugares de trabajo
4. Visitas familiares
5. Comunicación a través de redes sociales

Todo lo anterior permite la integración constante entre la academia y la comunidad de graduados.



Foto: Oficina de Egresados TdeA 2017.

El egresado, aunque ya no hace parte activa de la institución, es su presencia viva en la sociedad, por lo que debe ser valorado como tal y dársele la relevancia necesaria para que se siga constituyendo en un vínculo académico y social en el lugar donde se desempeñe. Se deben afianzar, entonces, los lazos y continuar con su vinculación en las actividades académicas, culturales, internacionales y de impacto general para la vida.

Las IES no pueden dejar a un lado a sus egresados, por lo que son la fuente de conocimiento ideal para competir en el medio educativo con calidad y pertinencia, adecuando las ofertas académicas a las necesidades de los diversos sectores, y con ello, generando una integración ideal para el correcto desarrollo de un país, donde día a día, ellos ocupan un papel relevante dentro de la sociedad.

.....
Natalia Andrea Gómez Arenas

Coordinadora Programa de Egresados Tecnológico de Antioquia.

Negociadora Internacional del Tecnológico de Antioquia IU, con experiencia de 10 años en áreas afines. Especialista en Legislación Aduanera de ESUMER.

Correo: coordegresados@tdea.edu.co

Referencias

- Centro de Investigación y Desarrollo. (2008). Seguimiento a egresados. Su importancia para las instituciones de educación superior. *Teoría y Praxis Investigativa*, 61-65. Recuperado de: <http://www.itzitacuaro.edu.mx/residencias/archivos/1993.pdf>
- Mesa, M. d. (2008). Los egresados y su inserción laboral ¿estudias o trabajas? Recuperado de: http://institucional.us.es/revistas/fuente/8/art_20.pdf
- Organización de las Naciones Unidas para la Educación la Ciencia y la Cultura (UNESCO). (2017). Educación para los Objetivos de Desarrollo Sostenible. Recuperado de: <http://unesdoc.unesco.org/images/0025/002524/252423s.pdf>

“El arte de caminar juntos”

Magnolia Restrepo Muñoz

Programa de formación y fortalecimiento de los lazos afectivos en el TdeA

Una estrategia de Bienestar Laboral y de Prevención del Riesgo Psicosocial

Como continuidad a la *Gestión del Riesgo y el fortalecimiento del Clima Laboral en el TdeA*, se ejecuta el plan de acción psicosocial actuando en las diferentes áreas de la estructura organizacional. Para ello se disponen de *Acciones dirigidas a la promoción, prevención e intervención de los factores de riesgo psicosocial*, que se realizan por medio de grupos focales, programas de formación enfocadas al SER, por parte de la psicóloga de Seguridad y Salud de la ARL SURA y acompañamientos individuales a través de la Coordinadora de Bienestar Laboral y SST del TdeA, autora del presente artículo.

La metodología propuesta integró el *Coaching* Ontológico, conceptos de Programación Neurolingüística (PNL) y la Educación Experiencial (modelo constructivista y humanista donde a través de un aprendizaje colectivo e individual cada participante se involucra en una actividad, analiza los resultados de la misma y los aplica en su quehacer diario). La metodología provee herramientas efectivas de entrenamiento, con el firme propósito de:

- Propiciar un escenario para el autoconocimiento, favoreciendo la efectividad personal, asertividad y la productividad, dentro de un desarrollo sano, buscando bienestar personal, familiar, social y laboral.
- Posibilitar un espacio que permita a cada participante reconocer y aplicar estrategias de comunicación asertiva y afrontamiento al cambio.
- Reconocer en el trabajo cooperativo una alternativa para desarrollar la creatividad y recursividad elevando así los niveles de productividad y eficiencia.
- Establecer compromisos de cambio dentro de cada equipo de trabajo.

La importancia del ejercicio radica en que, a partir de los autodiagnósticos y reconocimiento de fortalezas y oportunidades de mejora, se puede contar con una panorámica de las principales necesidades que en la actualidad presentan los colaboradores del TdeA en todas sus dependencias y atender las variables que, frente a la percepción del comportamiento, actitud y del desempeño de los compañeros en el trabajo, tiene cada uno de los integrantes

del equipo. Todo ello conlleva a esclarecer el efecto de las diferentes circunstancias que rodean el desempeño del personal y determinan, así mismo, el clima organizacional.

Según la teoría de las Necesidades Humanas de Maslow, el hombre posee una serie de necesidades que crecen y cambian longitudinalmente en la vida de todo ser humano. La Pirámide de Maslow, o jerarquía de las necesidades humanas, es una teoría psicológica propuesta por Abraham Maslow en su obra: *una teoría sobre la motivación humana* de 1943 (Maslow, 1991); en ella establece la jerarquía de necesidades humanas, argumentando que conforme se satisfacen las necesidades más básicas (base de la pirámide), los seres humanos desarrollan necesidades y deseos más elevados (escalas superiores de la pirámide).

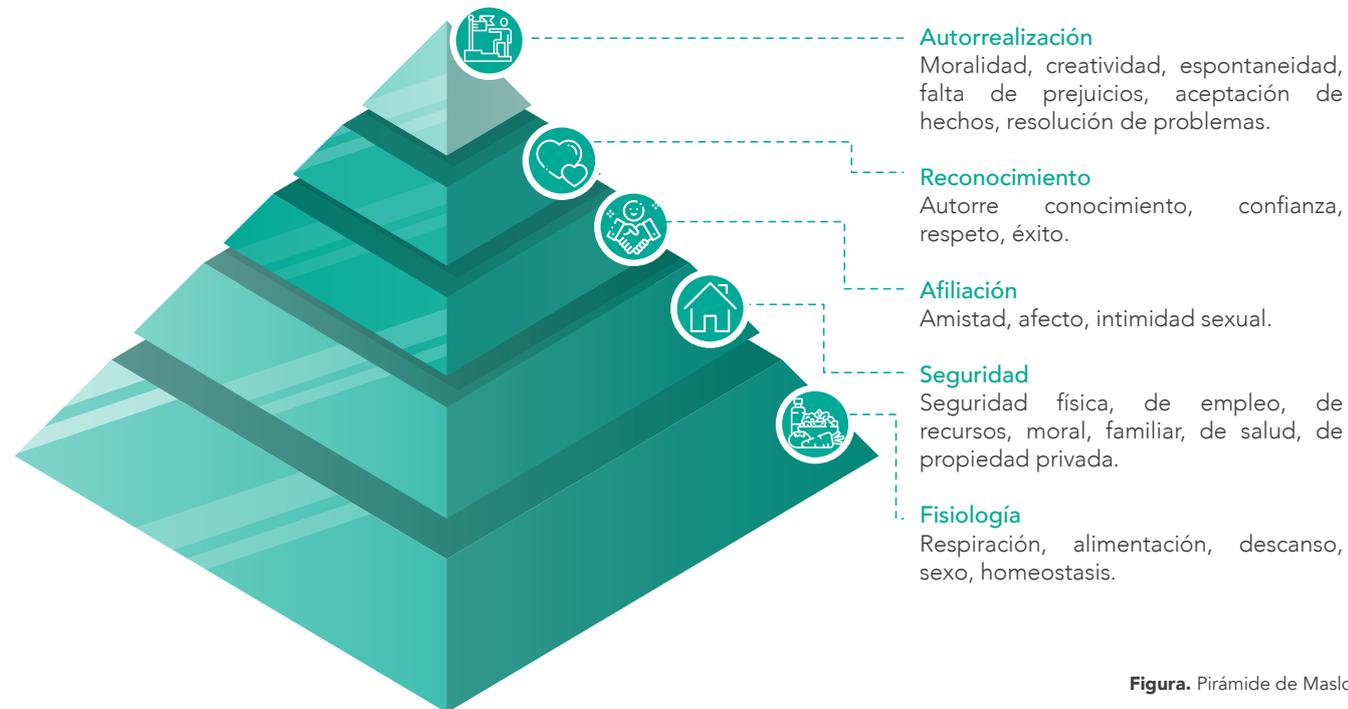


Figura. Pirámide de Maslow.

La escala de las necesidades de Maslow se expone como una pirámide que consta de cinco niveles: los cuatro primeros se agrupan como necesidades primarias o necesidades de déficit y al nivel superior lo denominó autorrealización, motivación de crecimiento, o necesidad de ser. Para Maslow la diferencia entre estas radica en que mientras las necesidades de déficit pueden ser satisfechas por la misma persona o por otros seres humanos, la necesidad de SER es inherente a la persona y varía conforme a los ideales, metas y sueños de cada ser humano.

Maslow (1991) sostiene que las necesidades más altas ocupan la atención del hombre solo cuando se han satisfecho las necesidades inferiores de la pirámide.

De manera que las fuerzas de crecimiento dan lugar a un movimiento ascendente en la jerarquía, mientras que las fuerzas regresivas empujan las necesidades superiores hacia abajo en la jerarquía. Considera de igual manera que cuando las necesidades básicas o primarias se satisfacen, han de surgir otras más elevadas, que con el paso del tiempo configuran su comportamiento convirtiéndose en necesidades ineludibles. Todas estas necesidades van cambiando a través del tiempo y de las culturas, pero igualmente determinan los medios que cada individuo utiliza para lograr satisfacerlas.

Para la Coordinación de Talento Humano y el área de Bienestar Laboral del Tecnológico de Antioquia, es de suma

importancia integrar las necesidades humanas en el proceso de capacitación en la Institución, con la finalidad de fortalecer los talentos y habilidades de quienes conforman el equipo interdisciplinario y que ello permita trascender nuestro quehacer institucional; de esta forma, se da significancia a la oportunidad que tengan las personas para poder auto-conocerse y comprender al otro; propiciando un desarrollo sano y participativo, que conduzca a la consolidación de lazos afectivos en los que la solidaridad social, el crecimiento de las personas y la protección del ambiente, generen espacios sanos en todas las dependencias; fortaleciendo de igual manera la cualificación de las competencias individuales de cada colaborador como factor dinamizador y generador de ideas y desarrollo humanista de la comunidad académica en general.

El TdeA en su visión, busca ser para el año 2024, una Institución Universitaria líder en el orden departamental, competitiva en el ámbito nacional, con proyección internacional, reconocida por la excelencia académica y la calidad humana de sus integrantes, para responder con eficiencia, eficacia, pertinencia y compromiso social a los requerimientos y necesidades de la sociedad y, en particular, de las distintas regiones del departamento de Antioquia.

Para lograr este cometido, la institución debe ejecutar un sin fin de compromisos académicos, administrativos, sociales, entre otros; que pueden variar desde conservar un paisajismo natural, mejorar su estructura física, hasta tomar decisiones administrativas importantes que afecten positivamente el clima laboral; sin embargo, para lograrlo es también determinante el aporte interdisciplinario de quienes conforman la vida institucional, propendiendo desde la individualidad, a que la labor realizada por cada uno, se vuelva enriquecedora y productiva.

Estas dinámicas, propias de cada equipo de trabajo, se evidencian en los diferentes encuentros grupales, siendo espacios en donde los colaboradores del TdeA han tenido la posibilidad de autoevaluarse como equipo,



haciendo consciente la manera como cada uno de ellos tome actitudes diferentes frente al trabajo, comprendiendo que no solo le proporciona una remuneración económica, sino que además le satisface sus necesidades fundamentales y también de logro personal; sin desconocer que la comunicación se convierte en nuestro desafío para el logro de las metas y proyectos que nos creamos para alcanzar ese ambiente laboral sano para todos los colaboradores.

Por tanto y considerando que el sentimiento de insatisfacción de los empleados afecta directamente algunos resultados dentro de las instituciones la directiva del TdeA, desde la Coordinación de Talento Humano y el área de Bienestar Laboral y Seguridad y Salud en el Trabajo, ha dispuesto de recursos para el diseño y ejecución de estrategias que permitan generar sentido de pertenencia entre sus colaboradores, mejorar el clima laboral, aumentar la productividad y hacer que la Institución sea vista como un sitio anhelado para trabajar, porque integra el espacio laboral con el personal, incluyendo a la familia.

Consecuente con ello, dentro de las estrategias se llevó a cabo: la Feria de Bienestar, un día de encuentros deportivos, la realización durante el primer semestre de



Fotos: Actividades de Intervención de Riesgo Psicosocial y clima laboral. Centro de Producción Audiovisual TdeA. Medellín. 2018

2018 de cursos de liderazgo, la reinducción y actividad de integración; culminando con los encuentros grupales en el mes de julio y la nueva medición del riesgo psicosocial y percepción de clima laboral.

Cabe recordar que un colaborador no satisfecho puede enajenarse con respecto a su cargo, tareas, líder, equipo de trabajo e Institución, debido a que, en esta situación de enfado, desmotivación e incomprensión con algunas decisiones administrativas, el colaborador tiene poco o ningún sentimiento de identificación con su trabajo, con la organización o con la sociedad.

Por ello, la Institución Universitaria considerando que la percepción y las necesidades de las personas son variables, finitas y diferentes para todos los colaboradores, ha dispuesto de recursos para invertir en el bienestar de los empleados, gestionando acciones que beneficien a sus colaboradores a través de los servicios ofrecidos por las EPS, AFP, la caja de compensación familiar y diferentes empresas de la ciudad.

La tarea realizada desde Gestión del Talento Humano, se ha orientado a generar motivación dentro de este claustro universitario, teniendo en cuenta a los colaboradores, como personas con necesidades y, además, como seres activos, partícipes de los objetivos del mismo. En virtud de ello, es necesario que los líderes de los diferentes procesos y colaboradores en general, se unan a esta iniciativa y se preocupen por el bienestar y los aspectos humanos dentro de cada equipo de trabajo, así como la consideración de las buenas relaciones interpersonales. La idea es que las personas se sientan útiles, reconocidas y capaces de satisfacer sus necesidades desde el área laboral. En esta tarea resultan efectivos los puentes comunicativos que incluyan los compromisos diarios, los logros generales y el reconocimiento de los trabajadores con sus necesidades.

Es importante recordar que los aspectos psicosociales también hacen parte del riesgo al cual están expuestos los trabajadores y, cuando una necesidad no se satisface, y resulta que algunos de los intralaborales o extralaborales afectan a las personas, el cuerpo entra en un desnivel que a largo plazo puede llegar a causar enfermedades psicológicas y estrés.

Por eso es importante que los trabajadores aprovechen los diferentes espacios y recursos dispuestos desde Bienestar Laboral y Seguridad en el Trabajo para el cuidado de la salud física y mental, porque la responsabilidad del cuidado de la salud es de todos.

Es importante resaltar la importancia que en la actualidad tiene el factor humano en cualquier empresa, pues es este en realidad el verdadero generador de ventajas competitivas para la misma; son las personas quienes con la adecuada utilización de los recursos materiales (eficiencia), logran alcanzar los resultados esperados (eficacia) y así incrementan la productividad y competitividad esperada (efectividad) de la empresa, en un contexto social que demanda cada vez más espacios de conocimiento, de diálogo, de crecimiento personal y profesional, para proyectar con vehemencia los claustros universitarios como lugares de reflexión, donde convergen no solo el conocimiento y el saber sino la vida misma; para dar lugar a la creatividad, la exaltación del ser y sus particularidades; y al desarrollo de propuestas para el bien de la sociedad, de las comunidades.

En este orden de ideas el entorno como tal es de vital importancia para fortalecer el factor humano, pues son las instituciones de educación superior, los espacios que forman los próximos empleados para el actual y el nuevo contexto laboral. ■

Magnolia Restrepo Muñoz

Psicóloga, Magister y Especialista en Prevención de Riesgos Laborales, docente e investigadora, Asesora externa para empresas privadas en temas de Riesgo Psicosocial. Profesional Universitario, del área de Bienestar Laboral - Seguridad y Salud en el Trabajo, adscrita a la Coordinación de Gestión del Talento Humano del Tecnológico de Antioquia.

Correo: bienestar.laboral@tdea.edu.co

Referencia

Abraham H. Maslow (1991) *Motivación y personalidad*. Madrid. España: Ediciones Díaz de Santos.

Retos para el fortalecimiento de la democracia en territorios POS-FARC

Janeth Restrepo Marín
Héctor Cardona Carmona

Antecedentes

En la búsqueda de salidas a la confrontación armada que ha vivido Colombia por más de 50 años, sobresalen en el presente siglo dos procesos de negociación adelantados por el Estado. El realizado con los grupos paramilitares (2003-2006), que dejó como resultado la desmovilización de gran parte de estos grupos y el Acuerdo de Paz firmado en noviembre de 2016 con la guerrilla de las Fuerzas Armadas Revolucionarias de Colombia (FARC). Estos procesos de negociación han significado, jurídicamente para el país, su ingreso a la llamada justicia transicional; esta ubicó a Colombia en un proceso de transición, de acuerdo con el marco del lenguaje de la justicia internacional.

Para el grupo de investigación coordinado por el jurista y defensor de derechos humanos Rodrigo Uprimny, la justicia transicional:

...hace referencia a los procesos a través de los cuales se realizan transformaciones radicales de un orden social y político, bien sea por el paso de un régimen dictatorial a uno democrático, bien por la finalización de un conflicto interno armado y la consecución de la paz” (Uprimny, 2005, p. 2).

Foto: Cuerpos de Paz. Santiago Gallón. Medellín. 2017



Por su parte, en una de las definiciones propuestas por el Centro Internacional para la Justicia Transicional (ICTJ), esta se concibe como:

...una respuesta a las violaciones sistemáticas o generalizadas a los derechos humanos. Su objetivo es reconocer a las víctimas y promover iniciativas de paz, reconciliación y democracia. La justicia transicional no es una forma especial de justicia, sino una justicia adaptada a sociedades que se transforman a sí mismas después de un período de violación generalizada de los derechos humanos (2011).

Ejemplos cercanos a estos dos tipos de transiciones son los regímenes dictatoriales del Cono Sur en los que se dio una transición a la democracia y los acuerdos de paz en Guatemala, que dieron fin a un conflicto armado que duró alrededor de cuatro décadas.

Entre las tensiones que han venido emergiendo en Colombia a lo largo del siglo XXI, han sobresalido debates por el tipo de transición que estaría viviendo la sociedad colombiana; siendo algunas de las interpretaciones que han prevalecido, aquellas que indican que se estaría aplicando una justicia transicional sin transición, complementada por cuestionamientos respecto al tipo de transición que estaría viviendo el país y transición hacia qué. De hecho, uno de los dilemas que emergieron durante el proceso de negociación con el paramilitarismo, fue el de considerarse que en Colombia no podía hablarse de una transición hacia la consecución de la paz en tanto se negociaba con un solo actor armado, en un panorama dudoso de desarme real de las diversas estructuras armadas de esta agrupación. Lo cual puede también aplicarse al escenario de desarme, desmovilización y reintegración de las FARC.

También, hoy, al igual que ocurriera en el proceso de negociación con los grupos paramilitares, no deja de provocar controversias las dudas sobre el real cumplimiento de los principios de la justicia transicional como lo son el derecho a la verdad, la justicia y la reparación integral, para las garantías de la no repetición de los

hechos. Lo que ha alimentado, aún más, los debates sobre el tipo de transición que está experimentando Colombia.

Lo cierto es que independientemente de estos debates, en territorios como Anorí, Dabeiba, Briceño, Ituango, Segovia, Remedios y Vigía del Fuerte, municipios del departamento de Antioquia que por décadas sufrieron el poder de las armas de la guerrilla de las FARC, el acuerdo de paz les ha significado una transformación en lo concerniente al desarme efectivo de una buena parte de los frentes que conformaban esta agrupación armada ilegal. Situación que, aunque no se percibe como la paz definitiva, sí se considera como un cambio positivo en tanto les confiere cierto grado de tranquilidad en comparación a las acciones terroristas que constituían el repertorio de violencia de este actor armado en estos territorios. Sobre algunas de estas percepciones se presentan a continuación algunas apreciaciones.

Reflexiones basadas en la sistematización de un proyecto institucional

El conflicto armado prolongado que ha vivido Colombia desde mediados del siglo XX hasta la actualidad, ha generado múltiples impactos en los territorios en los que la guerra se enquistó y en los que la lógica de la violencia armada pasó a ser parte de la cotidianidad de sus pobladores. Los cuales históricamente han sufrido las consecuencias de la precariedad del aparato estatal, al momento de responder por la protección y garantía de sus derechos humanos. Situación experimentada por los siete municipios en los que está siendo ejecutado desde junio de 2017 el Proyecto titulado *DESARROLLO DE ESTRATEGIAS CIUDADANAS QUE FORTALEZCAN LA CONVIVENCIA PACÍFICA Y LA PRESENCIA INSTITUCIONAL EN LOS MUNICIPIOS DE BRICEÑO, ITUANGO, ANORÍ, REMEDIOS, DABEIBA, VIGÍA DEL FUERTE Y SEGOVIA, QUE HAN SIDO AFECTADOS HISTÓRICAMENTE POR EL CONFLICTO ARMADO INTERNO*. Ejecutado por la Gerencia de Paz y Posconflicto de la Gobernación de Antioquia, en convenio interadministrativo con el Tecnológico de Antioquia, Institución Universitaria.

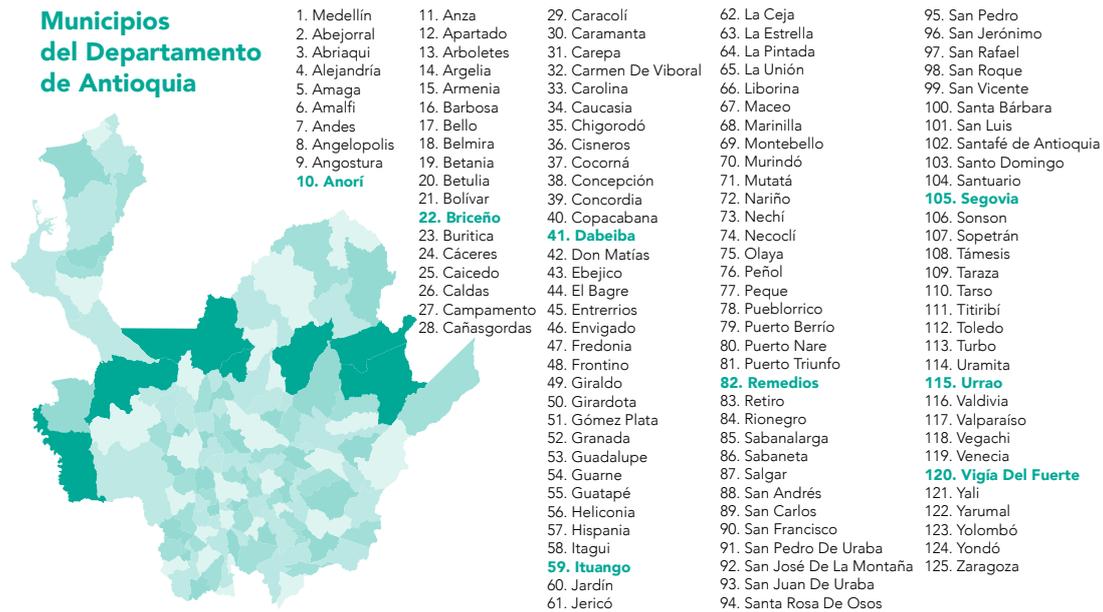


Figura. Municipios en los que fue ejecutado el proyecto.

Desde la experiencia de sistematización del proyecto, se ha corroborado que uno de los retos que enfrenta el Estado para ser garante de la construcción de paz en los territorios, es la construcción de confianza en comunidades que durante años vieron los principios democráticos totalmente vedados para ellos. Al igual que el acceso al aparato de justicia y a los cuerpos de seguridad del Estado; contribuyendo con ello a que actores al margen de la ley, caso específico de las FARC, llenaran el vacío de poder dejado por el Estado; asumiendo sus labores en cuanto a la administración de la seguridad, la justicia y la convivencia.

En consecuencia, en el proyecto antes mencionado han emergido hallazgos que dan cuenta del grado de deformación de los referentes institucionales-legales, especialmente en las zonas rurales, afectando los ámbitos políticos, legales y económicos. Es por ello que, tras la desmovilización de las FARC, grupo que actuaba como referente del poder local a través del uso de las armas, la violencia, la coerción y la amenaza, emergen preguntas relacionadas con la transformación de la cultura de la legalidad, la reconstrucción de la convivencia y las formas de relacionamiento entre los grupos sociales y las instituciones del Estado.



Fotos: Cuerpos de Paz. Santiago Gallón. Medellín. 2017

Y si bien el proceso de paz del gobierno colombiano con la guerrilla de las FARC no clasifica categóricamente como una transición a la democracia, dicho proceso sí representa un período de inflexión respecto a la creación de democracia en lugares, en los que, por regla, esta no operaba. En ello ocupa un papel central la transformación de la relación Estado – sociedad civil, la cual se ha desarrollado por más de medio siglo en un contexto de conflictividad armada.

Considerando este escenario, la recomposición de esta relación que, en absoluto ha sido pacífica en los territorios históricamente controlados por los diversos frentes guerrilleros, se proyecta como uno de los grandes retos que tiene el Estado para consolidar el control territorial y la legitimidad del mismo. A lo que se suma, que en dichos escenarios también podrían estar presentes los desmovilizados de las FARC como fuerza política. En este sentido, se constituyen como posibles territorios de estudio de la necesidad de esta reconfiguración, los municipios de Remedios y Segovia en los que se llevó a cabo un paro minero, a mediados del 2017, y los municipios de Anorí, Briceño e Ituango, en lo concerniente a las diversas tensiones que han surgido con respecto a la sustitución voluntaria de cultivos ilícitos.

Pensar en los retos que enfrenta el proceso de construcción de confianza y legitimidad, implica también reflexionar acerca de las características que tendrán los “nuevos” movimientos sociales en estos territorios; así como sus demandas y conflictos con el Estado. En todo este proceso, sin duda alguna adquiere alto valor simbólico la memoria de los afectos reprimidos y la desconfianza ante las alianzas que diversos actores legales realizaron con los grupos ilegales. Situación que es propia de los contextos en los que se ha vivido un conflicto armado de larga duración, pero que debe ser reconocida como parte de la construcción de paz y de la reconciliación.

De lo contrario, será más largo el camino de la recuperación de la confianza en la institucionalidad; aspecto necesario para la promoción de una cultura de la legalidad, en la que juega un papel central la

denuncia y credibilidad en el cumplimiento de la justicia; de forma tal que se inhíba la emergencia o continuidad de prácticas de justicia privada.

De lo anterior, se deriva que la construcción de paz exige a las instituciones del Estado la incorporación de nuevos modelos de análisis e interpretación, ya que es innegable cómo en los escenarios del horror, el orden de las cosas anteriores y valores conocidos pierden todo sentido e incluso utilidad; siendo cada miembro del conjunto social sometido a un nuevo orden y a nuevas lógicas de relacionamiento, comportamientos y normas. Las personas en estos contextos quedan totalmente vulnerables porque sus derechos civiles y políticos son suspendidos sin que puedan recurrir a las autoridades, porque al hacerlo éstas no responden de la forma en que se supone deberían hacerlo, ya que los que emiten las órdenes y las ejecutan son unos *otros* que dominan bajo el poder de las armas.

En conexión directa con lo anterior, dentro de los hallazgos del proyecto se encontraron nuevos y complejos conflictos sociales relacionados con la convivencia y la debilidad de las organizaciones sociales de base, como las Juntas de Acción Comunal (JAC), para ser legitimadas como agentes reguladoras de los manuales de convivencia y la mediación de conflictos. Ante esta situación, estos actores sociales solicitan a las instituciones responsables de la implementación efectiva de los acuerdos de paz en sus territorios, el apoyo en la construcción de estrategias que promuevan la convivencia pacífica, la reconciliación social y la transformación de imaginarios e interacciones sociales fundados sobre prácticas violentas.

Siguiendo esta línea, una lección aprendida del proceso de sistematización es que una problemática sentida en los siete municipios, es la relacionada con la resignificación de las relaciones interpersonales y de la vida comunitaria en poblaciones cuya cotidianidad estaba regulada por las FARC. Tras su desmovilización, los grupos poblacionales deben aprender a resolver problemas

cotidianos que antes eran mediados desde la amenaza, la coacción y el poder de las armas. Siendo otro de los retos: la convivencia futura entre excombatientes y pobladores, que exige transformar la relación antagónica de víctimas *vs* victimarios, a la de vecinos. Todo esto debe asumirse bajo el temor de la continuidad de la violencia armada, debido a que son múltiples los riesgos asociados a la presencia de grupos armados ilegales como la Guerrilla del ELN (Ejército de Liberación Nacional), las disidencias de las FARC y el Grupo Armado Organizado Clan del Golfo. Ante los cuales el Estado no ha sido efectivo al momento de consolidar la seguridad territorial.

En lo referente a las transformaciones sociales, culturales y políticas, modificar órdenes aprehendidos toma tiempo, pero es un imperativo para la construcción de una paz duradera, que fortalezca la percepción de que en Colombia realmente es posible hablarse de *transición* verdadera. ■

Janeth Restrepo Marín

Magister en Historia de la Universidad Nacional de La Plata. Docente catedrática de la Universidad San Buenaventura, sede Medellín.

Correo: janeresma@yahoo.es

Héctor Cardona Carmona

Sociólogo-Magister en Educación y Desarrollo Humano Universidad de Manizales. Docente Tecnológico de Antioquia Institución Universitaria.

Correo: hcardon4@tdea.edu.co

Referencias

Centro Internacional para la Justicia Transicional. (2011). ¿Qué es la justicia transicional? ICTJ. Recuperado de: <https://www.ictj.org/es/publication/que-es-la-justicia-transicional>

Uprimny, R. (coord.). (2005). ¿Justicia transicional sin transición? *Reflexiones sobre verdad, justicia y reparación en Colombia*. Recuperado de: http://www.revistafuturos.info/download/down_15/justiciaTransicional.pdf

La dinámica comunicacional en el aula¹

Dra. Yanyn Rincón Quintero

La comunicación es un componente esencial de la vida humana y de la dinámica social; en tal sentido, se hace necesario comprender la dinámica de comunicación y su influencia en la gestión de las organizaciones de educación, en correspondencia con sus procesos de gestión; con sus públicos, grupos de interés, y muy especialmente con los diversos contextos, constituyendo una competencia transversal al sistema educativo visto como un sistema integrador de la pedagogía, el currículo, la didáctica y la psicología del aprendizaje.

El proceso comunicacional establece la organización, integración y complementariedad de los individuos para la obtención de logros comunes, constituyéndose en un elemento clave en la gestión de empresas e instituciones; ya que una mala comunicación en el ámbito organizacional impacta la cultura y el clima organizacional, afectando indicadores de excelencia como la productividad y la calidad (Rincón, 2014).

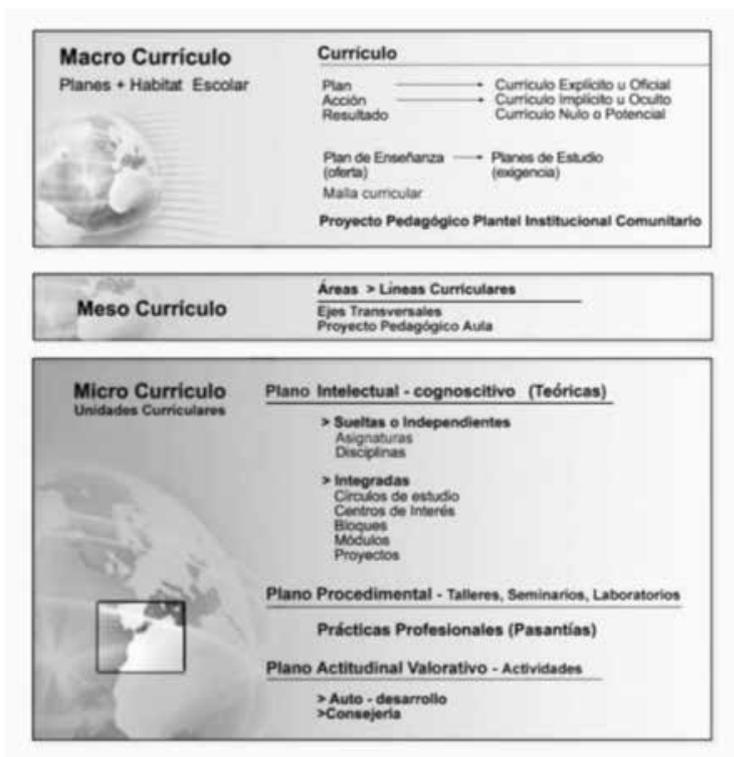
Por su parte Fernández (2016) señala la comunicación como un instrumento para potenciar las relaciones humanas, conciliar el entendimiento y lograr un clima organizacional de respeto, tolerancia y armonía; que implica el esfuerzo de ser entendido y entender a los otros, debiendo ser empleada como herramienta para construir lazos entre los seres que conviven en un espacio, común u ocasional; siempre en procura de contribuir a una mejor sociedad.

Alcanzar la meta de la integralidad en las organizaciones educativas requiere entonces de procesos de formación que hacen referencia a una multiplicidad de aspectos como los cognitivos, afectivos, estéticos, éticos, biológicos, sociales, ambientales y espirituales (Paredes & Inciarte, 2013).

En tal sentido, la dinámica comunicacional se activa, al conjugar actores comunicacionales, códigos, mensaje, medios, contextos, barreras; los cuales en el caso de las organizaciones educativas se corresponden con

1. Wordpaper presentado para la Revista Institucional del Tecnológico de Antioquia, enmarcado en el proyecto de investigación Comunicación Organizacional: Función Articuladora de las Organizaciones con sus Públicos, en la Línea Gestión y Estudios de las Organizaciones del Grupo Research Enterprise Development en el Tecnológico de Antioquia, Institución Universitaria.

diversos procesos asociados a los niveles del currículo; entendido el currículo en atención a las consideraciones de Vilchez (2004), como el conjunto de aprendizajes compartidos que la organización educativa, deliberada y espontáneamente, pone a disposición de estudiantes y docentes para que desarrollen plenamente sus potencialidades y participen en el proceso constante de transformación vital, que incluye diversos niveles y componentes (ver Cuadro).



Cuadro Componentes del Currículo
Fuente: Vilchez (2005).

Al tiempo que Carrera, Bravo y Marín (2013, p.126), conciben el currículo “como un constructo transcomplejo y sociopolítico, una constelación de saberes diversos y contextualizados, desde una dialéctica global, que se valida políticamente en el espacio público”.

El macrocurrículo interactúa con el contexto para determinar los rasgos del perfil y se vincula con la pedagogía; el nivel currículo está representado por los planes de enseñanza y estudio, y determina las estructuras intermedias llamadas áreas y líneas del mesocurrículo, mientras que el microcurrículo está representado por los programas de las unidades curriculares y se vincula con la didáctica. (Vilchez, p.205)

Lo anterior, permite inferir cómo a escala del *currículo* se requiere la formulación de una estrategia de comunicación macro que facilite una efectiva comunicación entre las autoridades y gerentes de la organización educativa en pro de la construcción de una estrategia macro de comunicación, que involucre no solo a los actores organizacionales, sino también a padres y representantes, a las organizaciones y empresas que brindan respaldo para las prácticas profesionales de estudiantes y la inserción laboral de los egresados, y a las organizaciones del sistema de educación y de gestión pública que orientan las prácticas de gestión educativa a nivel local, departamental y nacional, sin desatender las coordenadas de educación global. Todo esto con la intencionalidad de garantizar la participación, interacción y cooperación de los agentes educacionales involucrados en la concepción y en el desarrollo del currículo.

En tal sentido, el macrocurrículo, se alinea con la comunicación directiva, posibilitando la gestión de la política de comunicación institucional que propicie identidad, imagen, reputación; que refleje y potencie la calidad y productividad de la organización educativa. Por su parte, a nivel del mesocurrículo, debe activarse una efectiva comunicación interna que posibilite la unificación de criterios en áreas, líneas y ejes de acción académica y proyectos de aula.

Sin embargo, el nivel comunicación, donde se evidencia el momento de verdad en las organizaciones educativas, está plenamente asociado al nivel del microcurrículo, donde la didáctica del aula da paso a las diversas formas de aprendizaje en correspondencia con las teorías del conocimiento (Ver Figura), en las cuales los actores de comunicación e integración fundamental son docentes y estudiantes.

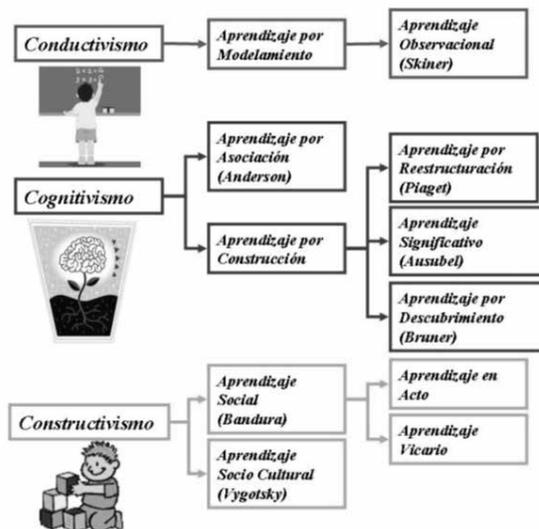


Figura Clasificación de los Aprendizajes en Atención a las Teorías del Conocimiento.
 Fuente: Rincón (2009, 132).

Lo anterior permite vislumbrar como elementos determinantes en la dinámica comunicacional del aula los siguientes:

a) **Actores comunicacionales:** docentes y estudiantes; cada uno de los cuales yacen influenciados por sus componentes bio-psico-sociales. Cada individuo es poseedor

de una fuerza intelectual que le permite pensar, crear, actuar en forma consciente y controlada impactándose a sí mismo, a su ambiente y a aquellos que interactúan con él de forma temporal o permanente (Rincón 2006, p.140).

b) **Códigos de comunicación:** los cuales van más allá del uso y aplicación del mismo lenguaje o jerga, trascendiendo a los códigos y acuerdos de comunicación que se establecen entre el docente-facilitador y los estudiantes.

c) **Medios e instrumentos para la comunicación y la didáctica:** los medios e instrumentos para la comunicación y el desarrollo de la didáctica de aula varían constantemente. Si bien existen algunos mecanismos de comunicación tradicional donde la comunicación directa es determinante en el aula, y más recientemente se están usando, han integrado diversidad de mecanismos para mediar la comunicación, que incluyen hoy por hoy a las redes sociales y a otros medios emergentes.

d) **Mensaje fundamentado en contenidos curriculares:** dentro del mensaje en el aula los contenidos tienen real protagonismo, donde deben considerarse las teorías clásicas, las teorías contemporáneas, las tendencias emergentes, las dinámicas, prácticas y aplicaciones de estos contenidos disciplinares, multidisciplinares, interdisciplinares y transdisciplinares. No obstante, influye mucho el dominio y experticia que posee el docente, y la capacidad de transmitir que tiene este para captar, retener y enganchar al alumno en la temática. Asimismo, la capacidad de oratoria, y uso asertivo de medios, instrumentos y aplicaciones, y su disposición de escucha empática.

e) **Feedback e interacción:** la didáctica del aula debe ser concebida de manera dinámica de tal manera que el docente debe asegurarse de estimular la retroalimentación y la retroacción de los estudiantes en el marco de las actividades de aula, garantizando la interacción y flujo de comunicación entre profesor-estudiante, estudiante-estudiante, estudiante-profesor, en correspondencia

con las modalidades de las unidades curriculares, las cuales pueden ser presenciales, semi-presenciales, mediadas, virtuales y con soporte en nuevas tecnologías y redes sociales; con lo cual la forma de comunicación sin duda será diferente para quienes están en un aula física de clase y para quienes aprenden a través de aulas y recursos virtuales. A estos efectos, también influye la característica y número de créditos de la unidad curricular indicativa del tiempo de trabajo colaborativo para el aprendizaje, y el tiempo para el aprendizaje guiado o autónomo en atención a las diversas formas de aprendizaje (ver Figura 1).

f) Barreras de comunicación en el aula: algunas de las barreras de comunicación en el aula están asociadas a: divergencias culturales, lenguaje, personalidad, uso y aplicación de las tecnologías y diferencias etarias. Estas dos últimas muy recurrentes al considerar de manera especial los perfiles generacionales donde los *millennials* poseen características de comunicación y adopción de las tecnologías de manera acelerada; en tanto, el común de los docentes posee gran dificultad para adecuarse a la rápida obsolescencia de las tecnologías de comunicación y migrar a las formas emergentes de comunicación, tecnologías y redes sociales, lo que establece uno de los mayores retos en el contexto de la comunicación en el aula.

La comunicación es trascendental para desarrollar y mantener el clima de aprendizaje en el aula. En tal sentido, deben cuidarse aquellos aspectos que permiten el establecimiento de barreras personales, físicas, o semánticas; ratificando la generación de mensajes adecuados, instrucciones precisas, provean posibilidad de sugerencias y den lugar a la escucha empática de reclamos para optimizar los servicios (Rincón, 2006).

A continuación, se presentan algunas recomendaciones para optimizar la dinámica de comunicación en el aula:

Recomendaciones a los Docentes:

- a) Analice el perfil de sus estudiantes con el propósito de adecuar la planificación de la didáctica del aula a sus necesidades, deseos y expectativas; por lo que se sugiere realizar una evaluación diagnóstica que le permita una caracterización objetiva de cada uno de los grupos de trabajo.
- b) Documentese sobre las teorías, prácticas y aplicaciones de la disciplina a impartir y prepare cuidadosamente cada una de las actividades, generando los contenidos (guías, presentaciones, ovas, videos, etc.) que sean necesarios para alinear a los estudiantes con las actividades y recursos a emplear. Recuerde que los aspectos visuales, auditivos y kinestésicos son muy importantes, dado que cada estudiante percibe y fija de manera diferente los contenidos.
- c) Establezca un contrato de aula que sea firmado por los estudiantes; emplee el pacto pedagógico institucional, o si le parece necesario establezca sus propios códigos de comunicación y actuación en el aula, lo cual optimizará el ambiente de clase.
- d) Determinar con claridad desde el inicio las estrategias de evaluación y los porcentajes de las actividades evaluativas.
- e) Entregue a los estudiantes soportes del microcurrículo de la asignatura, el cronograma de las actividades, y la bibliografía fundamental incluyendo las revistas institucionales y otras publicaciones científicas y bases de datos que permitan la lectura de recursos en lengua nativa y/o en segunda lengua de las temáticas a abordar en cada clase.
- f) Emplee un lenguaje sencillo durante sus clases. Si la disciplina que imparte amerita el uso de tecnicismos y/o extranjerismos, explíquelos de la manera más sencilla e inste a la profundización de los significados durante la clase mediante el uso de celulares o tablets o similares; o posterior a ésta, fomentando el uso de bases de datos, plataformas complementarias y bibliotecas. Fomente

el uso y aplicación de las normas del buen oyente y del buen hablante.

- g) Cuando establezca asignaciones, hágalo de manera sencilla y demuestre el paso a paso; si resulta necesario muestre un flujograma para la realización de la asignación. Para asignaciones complejas se recomienda el desarrollo de videos tutoriales didácticos y sencillos. Muestre el objetivo que persigue con cada actividad de clase y con cada asignación, de tal manera los estudiantes podrán distinguir entre las actividades de aprendizaje y las actividades de evaluación.
- h) Fomente el uso de las normas ortográficas, de acentuación y de redacción; aun y cuando su asignatura no sea lenguaje o lingüística. Asimismo, a escala universitaria fomente la aplicación de normas de redacción especializada (normas APA, normas Vancouver, normas Icontec, entre otras).
- i) Identifique las taxonomías de estudiantes con comportamientos especiales o irregulares (el sabelotodo, el retraído, el tímido, el colaborativo, el preguntón, el lento, el distraído, el problemático), de tal manera que pueda establecer negociaciones y acuerdos para gestionar sus condiciones y demandas especiales.
- j) La escucha empática es muy importante en la dinámica comunicacional del aula; genere interacción y participación de los estudiantes; estimule su participación con

la técnica de la pregunta o gestione retos académicos que motiven e incentiven su participación en el aula.

- k) Fomente los valores y el respeto por el aula y la dinámica de clase como espacio de socioaprendizaje.

Recomendaciones a los estudiantes:

- a) Estar presente y disponible para la comunicación. La asistencia regular a clase es esencial. Algunos alumnos desestiman asistir los primeros días de clase y estos son esenciales para conocer los parámetros de clases y realizar aportes sustanciales para la adecuación de estos en el marco de sus necesidades, expectativas e interés.
- b) Prepare su clase. Existe la errónea creencia de que es solo el docente quien tiene la responsabilidad de preparar la clase; por ende, los estudiantes creen que su rol está centrado en la escucha activa. La dinámica comunicacional del aula amerita la participación activa de los estudiantes con el docente y de los estudiantes entre sí para la construcción de socioaprendizaje, lo que facilita el disipar dudas en torno a las temáticas de clase. Los estudiantes que se documentan previo a las clases y participan en ella, facilitan la interacción de estas, y fuerzan a los docentes a dar lo mejor de sí.
- c) Pregunte. Es muy importante que los estudiantes indaguen lo que no saben y



también que pidan a sus docentes que amplíen la explicación o argumentación de aquello que no han comprendido. No saber brinda una excelente oportunidad para aprender.

- d) Síntesis de la clase. Elabore una síntesis de cada clase; haga un cuadro sinóptico o un mapa mental de ella; elabore una lista con aspectos que no comprendió. Comparta sus inquietudes con los compañeros de clases. Si cree que requiere ampliar la información del tema tratado busque el momento en el aula o solicite una asesoría al docente para complementar su visión al respecto de la temática.
- e) Diríjase a sus docentes y compañeros de estudio de manera respetuosa fomentando los valores, aplicando las normas del buen hablante y del buen oyente.
- f) Aplique las normas ortográficas, de acentuación y de redacción en todas las asignaturas. Asimismo, aplicación de las normas de redacción especializada a nivel

de educación universitaria, aun y cuando esto no sea solicitado por el docente o no sea objeto de calificación (normas APA, normas Vancouver, normas Icontec, entre otras).

- g) Haga aportes al docente para optimizar la dinámica de clase, pídale hablar al respecto al final de la clase o manera directa con el docente y explíquele su punto de vista al respecto.

El aula constituye el escenario central para la comunicación e interacción docente-estudiante, por lo cual deben considerarse los aspectos del ambiente físico que propicien el confort y seguridad, del ambiente emocional generadores de empowerment y sinergia corporativa y del ambiente espiritual que faciliten la integración de los participantes en concepción de conjunto o equipo. En el caso de las aulas virtuales, se hace determinante el conocimiento de los aspectos fundamentales de la aplicación en la cual se trabaja por parte de los actores comunicacionales en el proceso de socioaprendizaje. ■

Yanyn Rincón Quintero

Venezolana. Postdoctora en Procesos Sintagmáticos de la Ciencia y la Investigación (ILLU, 2016). Posdoctora en Derechos Humanos (LUZ, 2013); Posdoctora en Gerencia de las Organizaciones (URBE, 2011); Doctora en Ciencias Gerenciales (URBE, 2006), M.Sc. en Administración de Empresas Turísticas: Mención Gerencia Hotelera (LUZ, 2000); Licenciada en Comunicación Social: Mención Publicidad y RRPP. (LUZ, 1993). Docente e Investigadora del Tecnológico de Antioquia – Institución Universitaria. Investigadora Asociada Colciencias (2016-2019). Miembro de Grupo de Investigación Research Enterprise Development (RED) del TdeA. Coordinadora de la Línea de Investigación Gestión y Estudios Organizacionales. Coordinadora del Semillero de Investigación Gestión Organizacional. Miembro del Grupo de Investigación INVIUS-

Fotos: Trabajo en clase con la Doctora Yanyn Rincón Quintero. Centro de Producción Audiovisual. TdeA. Medellín. 2018



Colciencias. Miembro INVECOM. Miembro DialogusCI. Miembro Dircom. Miembro de la Red FAEDPYME. Miembro de la RECDIAO-ASCOLFA. Miembro CNP N° 7798. Miembro CRV N° 442. Miembro ASOVAC - Zulia. Consultora de Servicios Gerenciales y de Comunicación Corporativa. Conferencista Internacional. Correo Institucional: yanyn.rincon@tdea.edu.co Correo Personal: yanynrincon@gmail.com ORCID ID: <http://orcid.org/0000-0003-2427-3161> Scopus Author ID: 57189343149 En Redes Sociales: Twitter: @yanynrincon Instagram: @yanynrincon Facebook: /yanynrincon LinkedIn: /yanynrincon. Correo: yanynrincon@gmail.com

Referencias

- Carrera, María; Bravo, Olga y Marín, Freddy. (2013). Visión transcompleja y sociopolítica del currículo universitario. Revista *Encuentro Educativo*. Volumen 20 (1) Enero-Abril 2013: 118 -130. Recuperado de: https://www.researchgate.net/profile/Freddy_Marin_Gonzalez/publication/318649729_Vision_transcompleja_y_sociopolitica_del_curriculo_universitario/links/59753463a6fdcc83488e8ab5/Vision-transcompleja-y-sociopolitica-del-curriculo-universitario.pdf
- De Longhi, Ana Lía. (2011). La comunicación en el aula. *Colección de Cuadernillos de actualización para pensar la Enseñanza Universitaria*. Año 6. N°2. Septiembre de 2011. Universidad Nacional de Río Cuarto. Argentina. Recuperado de: <https://www.unrc.edu.ar/unrc/academica/docs/publicaciones/cuadernillo-sep2011-6.pdf>
- Fernández Nava, Lizyllén. (2016). *Alteridad en la comunicación organizacional*. Tesis Doctoral. Facultad de Ciencias Económicas y Sociales. División de Estudios para Graduados. Doctorado en Ciencias Sociales, mención Gerencia. Universidad de Zulia. Maracaibo, Venezuela.
- Grzegorek, Agnieszka. (2004). *Papeles Salmantinos de Educación* -Núm. 3, 2004- Facultad de Pedagogía, Universidad Pontificia de Salamanca. Salamanca, España. Recuperado de: <file:///C:/Users/yanyn.rincon/Documents/0.%20A%C3%B1o%202018/0.%20Articulos%20en%20Arbitraje%20YARQ/Boletin%20Institucional%20TdeA/0000029801.pdf>
- Marín, Freddy; Cabas, Lorena; Cabas, Luis y Paredes-Chacín, Ana. (2018). Formación Integral en Profesionales de la Ingeniería. Análisis en el Plano de la Calidad Educativa. *Formación Universitaria* Vol. 11 N° 1 – 2018. Recuperado de: <https://scielo.conicyt.cl/pdf/formuniv/v11n1/0718-5006-formuniv-11-01-00013.pdf>
- Paredes, Ítala & Inciarte, Alicia. (2013). Significados de la formación integral. *Kaleidoscopio*. • Volumen 10 • Número 19 • Ene'-Jun', 2013. Disponible en: http://kaleidoscopio.uneg.edu.ve/numeros/k19/k19_art02.pdf
- Rincón Quintero, Yanyn (2014). Comunicación Corporativa, Relaciones Públicas y Logística en la Dinámica Organizacional. Revista *Encuentros* ISSN: 1692-5858. Ed: Universidad Autónoma Del Caribe. v.12 fasc.1 p.47 - 59. Barranquilla, Colombia. Recuperado de: <http://repositorio.uac.edu.co/handle/11619/1437>
- Rincón Quintero, Yanyn. (2006). Promoción de la Producción Intelectual en los Centros de Investigación Universitarios. Universidad Rafael Belloso Chacín. Doctorado en Ciencias Gerenciales. Tesis Doctoral. Mención Publicación. Maracaibo. Venezuela.
- Rincón-Quintero, Yanyn. (2009) Organización de la Producción Intelectual. Artículo de Investigación. Artículo de Investigación Arbitrado Publicado. *Revista Innovación y Gerencia*. Volumen II. N° 1. Abril 2009. Universidad José Gregorio Hernández. Maracaibo. Venezuela.
- Vílchez, Nerio G. (2005). *Fundamentos del Currículo*. Maracaibo: Fondo Editorial URBE.
- Vílchez, Nerio. (2004). Una revisión y actualización del concepto de Currículo. *TELOS. Revista de Estudios Interdisciplinarios en Ciencias Sociales*. Universidad Rafael Belloso Chacín. Vol. 6 (2): 194 - 208, 2004. Maracaibo, Venezuela. Recuperado de: <file:///C:/Users/yanyn.rincon/Documents/0.%20A%C3%B1o%202018/0.%20Articulos%20en%20Arbitraje%20YARQ/Boletin%20Institucional%20TdeA/Dialnet-UnaRevisi%C3%B3nyActualizaci%C3%B3nDelConceptoDeCurr%C3%ADulo-6436492.pdf>

Estudios sobre la flora regional:

El caso de los bijaos (Marantáceas)

Marcela Serna González

El pasado 13 de junio se celebró en Medellín el Foro Departamental contra la Deforestación, organizado por el Pacto por los Bosques de Antioquia, en donde se evidenció que Colombia, con solo el 0.22% de la superficie terrestre, cuenta con el 10% de las especies conocidas en el mundo, 311 ecosistemas terrestres y marino costeros, y es el tercer país en Suramérica con mayor área de vocación forestal; pero a su vez, ocupa el décimo lugar en el mundo en términos de deforestación.

En cuanto al número de especies, se estima que Colombia tiene 56.724, estimativo que solo incluye mamíferos, aves, reptiles, plantas con flores, helechos y plantas vasculares (siac.gov.co). En cuanto a plantas, se estima que Colombia podría tener entre 35.000-50.000 especies. Por lo tanto, la biodiversidad debe ser una prioridad en los sectores productivo, educativo y cultural. De hecho, en el año 2001 se escribió la Estrategia Nacional de Conservación de plantas (Samper et al., 2001), no solo como reflejo del contexto mundial en el que se venía impulsando la Estrategia Global de Conservación de Plantas, sino como una sentida necesidad del país debido a las altas tasas de deforestación, cuyas cifras ascienden mucho más rápidamente que el conocimiento de la flora y fauna nacional. Esta preocupación es mucho mayor en la actualidad y se requiere apoyar la Estrategia Mundial para la Conservación de Plantas 2011-2020: “Sin plantas, no hay vida. El funcionamiento del planeta y nuestra sobrevivencia depende de las plantas”. Esta estrategia busca detener la pérdida continua de la diversidad de plantas.

Se han establecido internacionalmente cinco grandes niveles de amenaza que afectan a las poblaciones de flora: el primero está relacionado con la transformación de los hábitat naturales, y este puede ser considerado de gran impacto sobre las poblaciones de flora, pues los procesos de tala y apertura cada vez son más generalizados, ocasionando desaparición de los ecosistemas naturales y linealmente pérdida de diversidad. El segundo factor es la introducción de especies exóticas; esto incrementa la competencia con especies nativas y las invasoras podrían reducir estas por su grado de adaptabilidad. El tercer factor es la sobreexplotación de ciertas especies. Como cuarto factor se encuentra la contaminación ligada a los procesos de desarrollo, que alteran las condiciones biofísicas del entorno de las plantas y algunas de ellas pueden verse afectadas. (Samper, 2001). Finalmente, los procesos de cambio climático serían el quinto factor.

La conservación de plantas inicia con el conocimiento de su existencia; es decir, conociendo el número real de especies, de todas las regiones del mundo. Sin embargo, los modelos que analizan los procesos de extinción y pérdida de hábitat en ambientes tropicales predicen que la extinción de especies está ocurriendo a una tasa muy alta a escala local y global (Rivera- Olmos 2001). Desafortunadamente, los inventarios de flora y el descubrimiento de especies nuevas no superan la rapidez con que se destruyen los ecosistemas naturales, especialmente en países tropicales como Colombia.

Teniendo en cuenta esta realidad, el Tecnológico de Antioquia quiere aportar su grano de arena, a partir del conocimiento de algunos grupos de plantas. En este caso, gracias al conocimiento de la experta Helen Kennedy, estamos generando una oportunidad de trabajo colaborativo a nivel internacional, donde la doctora Kennedy está realizando un apoyo concreto en el conocimiento y descubrimiento de especies de la familia Marantaceae, cuyas plantas conocemos con el nombre de “biaos” o “bijaos” y cuyas hojas son utilizadas para la elaboración de tamales y/o de fiambres. Esta familia de distribución tropical, especialmente en América (Figura 1), cuenta con cerca de 550 especies, de las cuales, 148 especies nativas e introducidas, se encuentran en nuestro país y se reconocen porque son hierbas con hojas grandes parecidas o similares a las de los bananos y heliconias, pero con pecíolos y con líneas o manchas verde claro, morado o rosado. Sin embargo, como en el caso de Colombia, país reconocido por su alta diversidad, aún hay especies desconocidas para la ciencia.



Figura. Distribución de la familia Marantaceae.
Fuente: <http://www.mobot.org/MOBOT/research/APweb/>

Esta iniciativa nació de la revisión de las colecciones de Marantaceae en el herbario HUA de la Universidad de Antioquia, que es un museo de historia natural donde se encuentran almacenadas muestras botánicas de las especies de flora colombiana, especialmente del departamento de Antioquia, organizadas por familia. En esta revisión se encontraron diversos ejemplares botánicos indeterminados; es decir, que no han podido ser identificados hasta especie y, por lo tanto, podrían ser posibles especies nuevas para la ciencia (Figura 2). De allí la importancia del trabajo colaborativo, que nos permita avanzar en los inventarios de plantas y en la identificación de especies de manos de expertos. Por tal razón, invitamos a Helen Kennedy, una de las expertas de este grupo, para que nos enseñara a identificar estas plantas y para realizar un trabajo de campo preliminar en los municipios de Mutatá y San Luis, que corresponden a dos de las localidades reportadas en las colecciones de herbario revisadas, con la compañía de habitantes conocedores de la flora local.

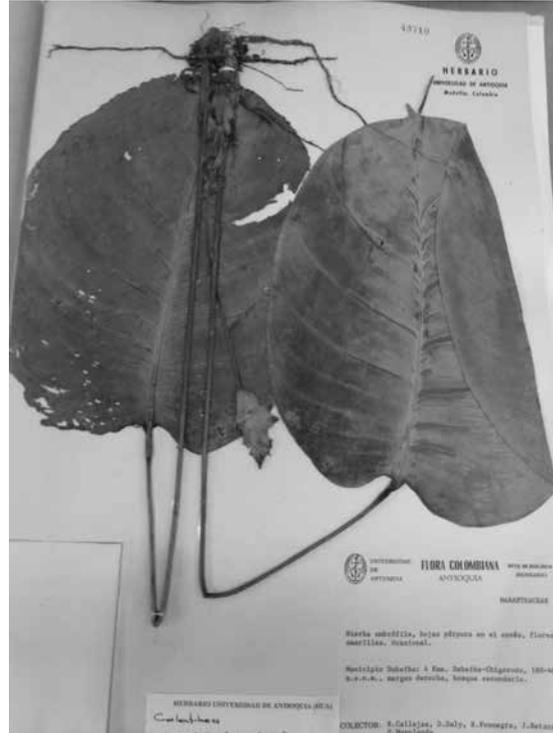


Foto 1. Muestra botánica de Marantaceae sin identificar.

La doctora Helen visitó el Tecnológico de Antioquia en junio de 2018 y ofreció una conferencia sobre la morfología y polinización de esta familia de plantas (Foto 2), donde asistieron funcionarios del TdeA, compañeros del Grupo de Investigación INTEGRA y estudiantes de Ingeniería Ambiental del curso de Botánica y del semillero CCLIMA (Foto 3).



Foto 2. Charla sobre Marantaceae a cargo de la doctora Helen Kennedy. Centro de Producción Audiovisual. TdeA. Medellín. 2018.



Foto 3. Estudiantes de Ingeniería Ambiental del curso de Botánica y del semillero CCLIMA. Centro de Producción Audiovisual. TdeA. Medellín. 2018.

En los recorridos de campo en Mutatá, realizamos varias colecciones botánicas, algunas de las cuales están siendo comparadas con otras especies ya descritas para determinar si se trata de especies nuevas (Foto 4).



Foto 4. Calathea sp. Posible especie nueva de Marantaceae para Colombia. Marcela Serna. Mutatá. 2018.

Como ya se mencionó, estas especies tienen importancia económica debido al uso de las hojas para la elaboración de tamales. También son especies ornamentales muy apreciadas en todo el país por sus hermosas hojas que son ampliamente utilizadas en paisajismo y jardinería, tanto en espacios abiertos, como cerrados, ya que algunas especies pueden requerir sombra. Otra de las localidades visitadas fue el municipio de San Luis donde se hicieron otras colecciones botánicas de especies de sotobosque, donde se pueden observar patrones diferentes en las hojas (Foto 5).

Las muestras fueron procesadas en el herbario JAUM del Jardín Botánico de Medellín, gracias al convenio interinstitucional aún vigente. El procesamiento consiste en el secado de las



Foto 5. Calathea sp. Colectada en el municipio de San Luis. Obsérvese la ornamentación de las hojas con líneas rosadas. Marcela Serna. 2018.

muestras frescas provenientes de campo en un horno especializado para muestras botánicas durante aproximadamente tres días a una temperatura promedio de 70°C. Después de secadas, se retiran del horno y se ingresan al herbario para el estudio de caracteres morfológicos como tamaño de las hojas, pecíolos, presencia y tipo de pubescencia, descripción de flores e inflorescencia, entre otros.

Este trabajo requiere que los estudiantes, particularmente de Tecnología Agroambiental e Ingeniería Ambiental, se entusiasmen a participar en estos inventarios de grupos de flora para aportar al conocimiento de la flora nativa regional, como ocurrió con la estudiante de tercer semestre de Ingeniería Ambiental, Isabel Tamayo, quien tuvo la oportunidad de acompañar las salidas de campo (Foto 6).

Gracias al apoyo de internacionalización, se realiza este primer aporte al conocimiento de la flora regional, pero se espera darle continuidad con un proyecto a mediano

plazo para seguir explorando otras regiones de nuestro departamento. Se tiene proyectado que la comunidad del TdeA conozca más de cerca el recurso flora y participe activamente en el conocimiento de las marantáceas, enviándonos fotografías sobre los biao o bijaos que conozca o utilice, para ir acopiando información sobre estas especies. ■



Foto 6. Visita de campo a Mutatá. Izq: Marcela Serna, centro: Helen Kennedy, der: Isabel Tamayo. 2018.

Marcela Serna González

Profesora Asociada Facultad de Ingeniería Tecnológico de Antioquia, Ingeniera Forestal, Magister en Bosque y Conservación Ambiental, Doctora en Ecología.

Correo: lserna@tdea.edu.co

Referencias

- Rivera D., Olmos R. (2001). *Estrategia para la conservación de plantas amenazadas en el distrito capital y su área de influencia* 5(11): 36-44.
- Samper, C. (2001). *Explicación del fenómeno de la pérdida de diversidad, específicamente la extinción de plantas* 5(11): 12-17.
- Samper C. y García H. (2001). *Estrategia Nacional para la Conservación de Plantas*. Instituto de Investigación de Recursos Biológicos Alexander Von Humboldt, Red Nacional de Jardines Botánicos. Bogotá: Ministerio del Medio Ambiente, Asociación Colombiana de Herbarios.
- Suárez, S. (2011). *Marantaceae*. En: A. Idárraga, R. del C. Ortiz, R. Callejas & M. Merello (eds.). *Flora de Antioquia: catálogo de las plantas vasculares. vol. II. Listado de las plantas vasculares del departamento de Antioquia. Programa Expedición Antioquia-2103*. Series Biodiversidad y Recursos Naturales. p. 594-597. Universidad de Antioquia, Missouri Botanical Garden y Oficina de Planeación departamental de la Gobernación de Antioquia. Bogotá: Editorial D'Vinni.

Foto: Cementerio Universal. Medellín. 2018

“Jardín Cementerio Universal renace la esperanza”

Mónica María Mesa Escobar

Con la colaboración de: Natalia Andrea Restrepo /Hernández Gabriel Molina Vides /Juan Carlos Arango Restrepo

Cuando se habla de “cementerio” la palabra enmudece, los ánimos pierden su color natural, la mirada se torna tibia, insípida, lánguida; el solo espacio habitado por las almas se confunde con la ausencia, el vacío, la soledad. Hay un halo de abatimiento que hiela, fustiga, aturde la quietud ante la irreprochable irrupción de la muerte y su destello inerte que paraliza la propia vida.

Pero cómo acceder a este vocablo sin perder de vista su importancia en el ciclo natural de la existencia misma; cómo despertar del duelo que produce la partida del ser querido y apreciar el “cementerio” como el último paraje donde la piel humana se hospeda y se desprende poco a poco del sufrimiento, del dolor, del cansancio, de la fatiga, y busca entre sus restos el silencio y las voces del descanso eterno.

Es difícil acceder a este precepto, a esta idea de acercarse a los cementerios desde otra configuración que vaya más allá de las rejas, las bóvedas, las lápidas, las historias que se tejen, tan llenas de mitos y prejuicios, y acceder a estos con una actitud desprevenida frente a la bondad que esconden y su valor para una humanidad que cada vez más reclama dignidad y paz en la tumba.

Ante estas apreciaciones, el Semillero de Estudios Antropológicos SEA del Tecnológico de Antioquia, se ha interesado en llevar a cabo el macroproyecto “Jardín Cementerio Universal renace la esperanza”, cuya dirección está a cargo de la Facultad de Derecho y Ciencias Forenses, en cabeza de la Decana Luz Elena Mira Olano, y cuenta con el apoyo del Doctor Carlos Alberto Arcila Valencia, Subsecretario de Derechos Humanos de Medellín y Adis Cristina Villera Monterrosa, Directora del Jardín Cementerio Universal.

La propuesta se viene desarrollando a partir del año 2017 y tiene como objetivo formar una colección de referencia osteológica, a través de un contrato en comodato con el Cementerio Universal que beneficia no solo a la entidad, sino al TdeA y a los estudiantes del semillero, quienes a partir de ese momento han empezado a generar escritos y formular problemáticas a raíz de dicha colección. De esta manera, se da a conocer también la proyección que tiene la Institución Universitaria en materia investigativa y académica en estos temas que la convocan.

Con esta iniciativa el proyecto se ha propuesto también cambiarle la cara al Cementerio Universal con respecto a la estigmatización que tenía de ser el cementerio de los pobres, o el cementerio de los NN o de los Cuerpos No Identificados (CNI)—término utilizado actualmente—, y ocuparse también del aspecto social, cultural y ambiental; teniendo en cuenta, además, la vinculación de la Facultad de Ingeniería en este proceso de transformación. El mismo comprende el diagnóstico fitopatológico, caracterización arbórea y la construcción de jardines verticales.

Explica Gabriel Molina Vides, coordinador de los Laboratorios de Criminalística del TdeA:

En el Cementerio estamos apoyando la Ley del Plan de Cementerios (Ley 1408 de 2010). En el momento se está adelantando un trabajo de exhumación de más de 1200 cuerpos, con el apoyo de estudiantes de la Universidad de Medellín en la parte de odontología forense, tratando de reorganizar administrativamente el cementerio, y lograr obtener, en calidad de comodato, un total de 200 cuerpos aproximadamente, para tenerlos como colección de referencia en antropología forense.

El Cementerio Universal pertenece a la Red Iberoamericana de Cementerios Patrimoniales, así como el semillero SEA desde la línea cultural. Eso ha permitido que la mirada de la Administración Municipal fije su foco en él, con una asignación presupuestal de 1.000 millones de pesos para infraestructura y lo concerniente al embellecimiento del mismo en la parte arbórea y ecológica. Se tiene pensado realizar un vivero; desarrollar actividades culturales y demás procesos administrativos gracias al apoyo del Semillero de Estudios Antropológicos del Tecnológico de Antioquia.



Foto: Jardín Cementerio Universal. Mónica Mesa E. Medellín, 2018

Hay que destacar que en todo este esfuerzo de la Facultad de Derecho y Ciencias Forenses y su vinculación a través del proyecto propuesto, ha hecho que la misma se sirva de la Necrópolis como un centro de práctica para este centro de estudios. Se tienen, entonces, 14 estudiantes de Profesional en Criminalística, haciendo sus prácticas laborales, quienes están ayudando en toda la organización administrativa de algunos mausoleos. Ya se empezó desde la parte de archivos haciendo un cotejo, en cuya acción se encontraron algunas incongruencias existentes en lo administrativo, pero se está organizando.

Señala el coordinador de laboratorio de Morfofisiología:

Es allí donde nuestros estudiantes de Profesional en Criminalística y estudiantes del semillero están aportando mucho a la clasificación de esos cuerpos. Por ejemplo, se están determinando algunos datos estadísticos con respecto a cuántos fueron por muerte natural, por accidente, teniendo presente las características óseas. Es lo que se está determinando y formar la gran colección de referencia.

Los archivos producto del trabajo realizado van a quedar en material digital y físico para que a futuro cualquier información que se requiera de los cuerpos, que están sepultados en el Cementerio Universal, tenga toda la información requerida y la verdad de lo que ha sucedido con estos.

Del trabajo de práctica laboral de los estudiantes de Profesional en Criminalística en el Cementerio Universal, se han tomado casos como base para realizar artículos científicos cuando se han presentado, por ejemplo, desapariciones administrativas de algunos cuerpos.

Hay una vasta extensión de terreno que tiene muchas fosas con CNI (comunes), que no serán tocados porque esos cuerpos pertenecen al campo jurídico. La Fiscalía y el Instituto Nacional de Medicina Legal se encargan de estos, dada la circunstancia y/o contexto en el que se hallan.



Comenta Gabriel Molina Vides, quien ha estado muy al tanto del macro proyecto “*Jardín Cementerio Universal Renace la Esperanza*”:

El objetivo nuestro es determinar características de rasgos de grupos étnicos y es a lo que apunta el Tecnológico de Antioquia con esta investigación. Se logra un aporte significativo a la antropología biológica, en el ámbito mundial, si obtenemos de esta colección de referencia, unos rasgos característicos que permitan estandarizarlos. Sería de esta forma nuestra gran contribución desde la investigación.

El abordaje de este proyecto y su proyección seguramente despertará el entusiasmo de otras necrópolis, de copiar esta clase de ideas, que no solo restauran la concepción del término, sino que aportan significativamente en cuanto a la importancia de ellos en la sociedad. Es un cambio de paradigma donde lo lúgubre, inabordable y distante se convierte en un espacio que abraza y se une indefectiblemente a la realidad humana. Un lugar de manos abiertas; de alas que vuelan para estrechar los lazos humanos y llenar de calor estos sitios que merecen ser parte de las grandes urbes.

Contribuciones del proyecto a la comunidad universitaria

El principal aporte ha sido de tipo académico y de acompañamiento permanente a esta iniciativa. Con los estudiantes del Semillero de Estudios Antropológicos (SEA), el proyecto se convierte en un referente, en un proceso de socialización, de sensibilidad, de volver a humanizar ese individuo esqueletizado y no verlo como simples huesos.

Argumenta Natalia Andrea Restrepo Hernández, coordinadora del semillero y quien desde hace más de 4 años ha impulsado el mismo junto con la docente Luz Miriam Gómez, Directora del Grupo de Investigación en Ciencias Forenses y Salud, quien también lo ha estado apoyando desde sus inicios.

Foto: Bóvedas Jardín Cementerio Universal. Mónica Mesa E. Medellín. 2018

Conseguir un producto que ayudara a avanzar en las investigaciones siempre fue un propósito de Restrepo Hernández; de ahí que este paso que ha dado la Facultad de Derecho y Ciencias Forenses del TdeA, constituye para ella un gran avance en investigación, ante la falencia que existía para la Institución trabajar en este campo. Por tal motivo, decidió montar una propuesta que recogiera esta necesidad que es avalada desde la decanatura y viabilizada gracias al liderazgo que ha asumido Gabriel Molina Vides.

Su sueño es hacer investigación aplicada y hoy ese anhelo se ha venido materializando, ya que poner en contacto a los jóvenes con su quehacer profesional ha contribuido a evidenciar entre sus campos de acción la elaboración de una colección de referencia con cuerpos esqueletizados e identificar en ellos aspectos como: el sexo, la edad, ascendencia, cultura, y establecer así sus particularidades antropológicas.

En este orden de ideas, la profesora Natalia expone:

Yo le digo a mis estudiantes que el semillero es de ellos, es plantear ideas y que de esas ideas salgan unos proyectos específicos, unos escritos y, a partir de allí, proyectarnos a la sociedad. Es

hacer una labor social, un llamado a las universidades y a esa entidad Cementerio Universal de darse a conocer junto a nosotros desde un mismo propósito: renovar la imagen de estos lugares y ofrecer la dignidad que se merecen sus moradores y la sociedad en general.

Para ella la vinculación del semillero al cementerio, está dada en la adecuada intervención que también se haga allí, en labores que tienen que ver con exhumación y excavación, y orientar a dicha entidad para que este trabajo se haga adecuadamente por medio de un inventario óseo donde se logren sacar absolutamente todos los huesos del esqueleto humano. Que se tenga conocimiento de lo que hay y lo que falta, que ellos sean conscientes de eso porque también es para su propio aprendizaje.

El Cementerio Universal: un espacio de puertas abiertas

“Voy a hablarles del Cementerio Universal de Medellín que me parece una historia muy bella, porque la vida de los hospitales, de las universidades y de las escuelas en Colombia es que estas instituciones eran manejadas por la Iglesia, pero cerca del año 1934 el honorable Concejo de Medellín tuvo la idea de que existiera un cementerio universal en donde pudieran ser enterradas todas las víctimas”.

Foto: Equipo de trabajo e integrantes Semillero de Estudios Antropológicos (SEA). Proyecto Jardín Cementerio Universal Renace la Esperanza. Mónica Mesa E. Medellín. 2018



Expresa Germán Antía Montoya, docente del Tecnológico de Antioquia Facultad de Derecho y Ciencias Forenses.

A propósito del macroproyecto mencionado líneas atrás, es necesario volver la mirada al pasado y conocer este claustro, que pese al olvido en que se sumergió por mucho tiempo, hoy vuelve a tener renombre en una ciudad que reclama su presencia y su prestigio. El profesor Germán Antía Montoya nos empuja con su relato a ir más allá del territorio y encontrar allí la sombra palpitante de lo sagrado; de la sacralidad que en sí mismo contempla un lugar como éste, concebido para albergar allí la totalidad de los restos humanos sin distinción de raza, credo y condición social.

Nos trae, entonces, su propia experiencia ávida de saber, pero también llena de humildad, aprecio y desnudez por un sitio en el que como profesional en tanatopraxia conoce profundamente.

“Es un cementerio muy importante porque es de la sociedad civil y se llama Universal porque se querían recibir allí todos los cadáveres sin distinción de sexo, de religión, de causa de muerte, porque en el pasado los cadáveres de los suicidas no podían ingresar a los cementerios. Los cadáveres de los que tenían sífilis no podían ser llevados a la necrópolis. Los que tenían lepra no podían enterrarse allí. Se sepultaban en un lugar que se llama muladar¹. Y todo cementerio aquí en Medellín tenía un muladar. Muladar tenía el cementerio San Lorenzo, los cementerios viejos de Medellín en donde se llevaban los restos de esas personas que habían sufrido una enfermedad calamitosa: tuberculosis, lepra o habían sido suicidas. Estos cuerpos no podían ser enterrados en los cementerios oficiales” comenta el profesor.

Antía muestra, cómo había una discriminación sobre el cadáver, y cómo a su vez el Municipio de Medellín hace que esto sea diferente con respecto a la actitud poco civilista que acompañaba a los cementerios

.....
1. Muladar: palabra del idioma español, que quiere decir un lugar en los extramuros de la ciudad. El más alejado, más olvidado. Ahí precisamente enterraban esos cadáveres.

de la época, que solamente podían enterrar a quienes fueran católicos y no de otras religiones o credos.

Cuenta el docente:

En esos mismos terrenos la comunidad judía de Medellín, ahí anexo al territorio del cementerio se hizo el Cementerio Judío. Yendo más en el tiempo lo que es el Cementerio Universal y lo que es el Cementerio Hebreo y todo ese barrio que se llama Luis López de Mesa, eran los terrenos de un señor de apellido Rabinovich y ¡qué cosa tan paradójica que en el barrio de un señor que no quería a los judíos, que dijo que ellos no podían venir a Colombia y que se declaraba simpatizante del régimen nazi, estuviera ahí mismo en el cementerio judío!

El cementerio lo diseñó un artista importante: el maestro colombiano Pedro Nel Gómez, ingeniero y artista que venía de estudiar en París, quien quiso hacer allí un cementerio al estilo europeo, parisino. “Era un cementerio que tenía pocas bóvedas, más tierra que bóvedas. Contrario al Cementerio de San Pedro rodeado de muchos más pabellones, lápidas y menos suelo, era católico. El de los ricos”, explica Germán Antía Montoya. El Cementerio Universal, en cambio, tenía otra perspectiva. Ahí podían enterrar a todos los que quisieran, independiente de su culto. Ya en 1934 se tenía una visión más civilista, de más apertura, más laica.

Expresa, admirado:

Eran unos terrenos pésimos donde quedaba el Cementerio Universal que todavía se anega, no obstante, y gracias al ingeniero que contribuyó en su diseño arquitectónico, cuenta con una portada preciosa y placas en bronce que están muy bien cubiertas porque, de lo contrario, esto se lo hubieran robado todo. Es un bronce bien tallado, es una obra de arte. El Cementerio se fusiona con la ciudad.

Comenta Antía, muy interesado en esta historia que va contando en compañía de sus estudiantes de Tanatopraxia y a quienes solicita que escuchen muy atentamente:

“Es claro que el Concejo de Medellín, especialmente, para esta época ya estaba muy interesado en qué hacer con este lugar de la ciudad. El Municipio no lo quiere abandonar y no lo debe abandonar. Se le pide a la sociedad que no lo entreguen a los particulares porque eso no es un sitio para las rentas y para la explotación económica, sino para servirle a la sociedad civil y que entonces sea éste el que lo tenga”.

Continúa con el relato y expone de manera abierta cómo actualmente ya no se reciben cadáveres en él porque hay muchos problemas por los que el país está atravesando y se está pensando en buscar las víctimas del conflicto armado y de diferentes conflictos, así como de diferentes catástrofes que hay en la ciudad.

“En la actualidad se siguen recibiendo los Cuerpos No Identificados (CNI) y los identificados no reclamados por sus familiares, pues no hay otro lugar en donde inhumarlos ya que las cavas del Instituto Nacional de Medicina Legal y Ciencias Forenses (INMLyCF) requieren de espacio para recibir los que llegan, día a día. Al respecto, el profesor Antia, se muestra preocupado al apuntar que: “Si en Medellín hubiese una catástrofe grande no habría donde enterrar los muertos”.

El cementerio después de los años ochenta es conocido por la mayoría de habitantes de la ciudad como “el Cementerio de los nadie”; donde van a enterrar los NN’s, CNI y donde va mucha gente a otras cosas, convirtiéndose en un espacio peligroso para Medellín. Pero actualmente la comunidad y el Municipio le han puesto la mano; lo han iluminado; le han puesto vigilancia y cámaras para generar más seguridad.

El gran problema con el Cementerio Universal, hoy, es que tiene gran cantidad de los cadáveres NN’s, de las víctimas, de lo que hoy se conoce como cadáveres no identificados, en condición de no identificados, no NN’s como anteriormente se les conocían, y están perdidos en él. Extraviados entre comillas, porque en ese cementerio, Medicina Legal enterraba los cadáveres y las vísceras de esos cuerpos,



y los sistemas cambiaron y como este problema se fue creciendo, algunos cuerpos no se fueron a las fosas de manera adecuada para reconocerlos, sino por la posición del lote. Así que si, se van a ver los huesos, se tiene allí un chip. Es importante recordar que para ese entonces la Fiscalía no existía y solo se crea en 1991.

Ante la falta de una debida identificación para los cuerpos y los problemas que ello representaba para conocer las características de estos según su número de necropsia, empezaron a tratar de mejorar la técnica, amarrándoles una placa metálica, pero esta con la oxidación terminaba por perder su información. Por tal motivo, decidieron anexarles una placa en cartulina que plastificaban para que la humedad no lo dañara y posteriormente cuando llegó la tecnología empezaron a utilizar un chip que se inserta en la tibia principalmente. Con el nuevo sistema de numeración se logra, entonces, conocer el número de la necropsia, edad y sexo de un individuo, lugar de fallecimiento, entre otros rasgos identitarios. Es decir, que los datos coincidan con los documentos de la Fiscalía y Medicina Legal.



Foto: Mausoleo que perteneció al Cementerio San Lorenzo. Jardín Cementerio Universal. Mónica Mesa E. Medellín. 2018

Dice que hay muchos cadáveres que hoy en día se quieren buscar. El Cementerio es considerado como una de las fosas comunes más grandes de Colombia y Medicina Legal tiene allí un espacio para enterrar los cadáveres en condición de no identificados CNI para que permanezcan allí hasta que la familia los encuentre.

Durante su charla salta una que otra anécdota a la vista, que no se hace esperar:

“En el pasado, cuando no había estos problemas de cadáveres, de NN’s, de no identificados, el cementerio proveía de cadáveres a los estudiantes de medicina de la época de los años cuarenta, cincuenta, sesenta, setenta, casi hasta los 80, e iban a comprar allí cráneos, cadáveres, restos que para esa época era común; hoy en día ya no se puede. Está prohibido. Los estudiantes de odontología iban a comprar dientes para sus prácticas. El sepulturero sacaba los dientes, los metía en una cajetilla de cigarrillos Piel Roja, los vendía a 1.000 o 2.000 pesos. La paradoja es que a ese hombre hoy se le cayeron los dientes, es historia, y es cierto.

En la época de los 80 este cementerio era territorio de nadie, pues estaba en poder de los viciosos y antisociales que atracaban a quien entrara a visitar a sus familiares allí enterrados y al caer la noche la cosa se ponía peor. De igual manera, para las personas que trabajaban con magia negra o hechicería era su sitio ideal. Algunos extraían tierra de cementerio para sus conjuros; otros se llevaban lápidas o restos óseos y algunos otros realizaban actos de magia negra, ritos satánicos y enterraban todo tipo de elementos como muñecos amarrados en cintas con alfileres en su cabeza, frascos con líquidos y objetos personales a su interior, de la persona a la que querían hacerle el daño, etc. Incluso la Fiscalía en ocasiones realizaba diligencias en las cuales llevaba personas que efectuaban ritos para neutralizar un supuesto conjuro a una víctima”.

Para el maestro Antía, el Cementerio Universal es un espacio muy bello de la ciudad de Medellín, porque era una finca y ha mantenido árboles nativos de la ciudad como el Chumbimbo que, junto con el Jardín Botánico y el Parque El Volador, es un entorno para las aves de la ciudad. Anima a



cuidar el Cementerio Universal, al que considera como una estación de biología, digna de apreciar y valorar.

“Yo en mis clases de evidencias biológicas iba con los estudiantes al Cementerio Universal, era el camino que siempre escogíamos antes de llegar a Medicina Legal y hacíamos allí prácticas de entomología forense”, menciona el profesor Antía con algo de nostalgia con respecto a su paso por allí.

Ha trabajado desde los años ochenta en el Cementerio con el periodista y reportero gráfico John Henry Agudelo, en el registro fotográfico, que ha servido de referencia a su trabajo en Tanatopraxia, pudiendo evidenciar allí fosas comunes:

“Desde el año 2005 al 2010 época en que el Administrador del Cementerio era el Ingeniero Óscar Darío Velázquez; este me abrió las puertas para desarrollar las prácticas de exhumación con los estudiantes de la Universidad de Medellín y empecé a conocer las dificultades que allí se presentaban, como el tema de la inseguridad, los ritos satánicos y, por supuesto, el desorden administrativo que había encontrado y trataba de organizar a su manera.

Es allí donde al buscar las fosas en el sistema se encontraba que un individuo presentaba dos números de fosas diferentes, e incluso al hacer la excavación no se hallaban restos óseos o si se encontraba algo era de un individuo de sexo femenino cuando el registrado era de sexo masculino. Durante estos procedimientos fui testigo de los cambios realizados, al ingresar un cuerpo de vigilancia que poco a poco saneó el cementerio de la inseguridad y de los ritos satánicos. De igual manera, realizaba adecuaciones a la infraestructura que se encontraba muy deteriorada y efectúo cambios significativos que le quitaron ese aspecto lúgubre y de terror que se aspiraba en sus instalaciones, pues sus cruces blancas caídas o rotas, sus fosas llenas de maleza y agua, sus mausoleos con sus fosas a medio abrir con sus restos expuestos, daban escalofrío.

En tal sentido, fue adecuando y construyendo el templo, un mausoleo con 10.052 osarios coloridos (donde ahora descansan los restos óseos del Cementerio San Lorenzo), caminos peatonales. Él retiró las cruces y las reemplazó por placas de mármol; sistematizó la administración y le cambió el nombre por Jardín Cementerio Universal.

Durante esos años se realizaron más de 100 exhumaciones; muchas de ellas fueron registradas por el periodista y reportero gráfico John Henry Agudelo, quien para la época trabajaba para el periódico El Colombiano.

Los restos, posteriormente, se le entregaban a la administración, rotulados y debidamente empacados, y pasaban a reposar en una pequeña pieza donde los almacenaba, pues eran restos que presentaban hasta 10 años o más de estar inhumados y que sus familiares nunca reclamaron.

Mucha de la historia de este cementerio se encuentra en la memoria de quienes se desempeñaban como

enterradores que ya están jubilados y desafortunadamente el Ingeniero Velázquez, que posteriormente pasó a administrar el cementerio San Pedro, ya falleció.”

A la fecha, 2018, se han hecho en el cementerio nuevos pabellones para recibir los restos de las víctimas del conflicto armado y que ya son identificadas, pero que las familias no los han reclamado. Allí se les da digna sepultura, pese a que no es un cementerio confesional y que corresponde a la sociedad civil.

Destaca el profesor de Tanatopraxia.

“Yo conté esta historia en el Concejo de Medellín con el reportero Henry Agudelo, quien es mi colega de labores y con él he venido trabajando en el Cementerio Universal; él haciendo las fotografías y yo contando las historias de lo que es este lugar. Vale la pena que lo reciclen, lo reorganicen, porque es un punto muy artístico, muy bonito. Hubo pabellones interesantísimos de los bomberos. Estaba el pabellón del ejército, de los ferrocarrileros, de los linotipistas, de niños. Es importante mencionar que en este lugar están las víctimas del desastre de Villatina; estuvo el corazón del poeta Porfirio Barba Jacob, que falleció en México y restos de cadáveres de atroces delitos que hubo en la ciudad. Ahí reposan y el Estado los cuida”.

El maestro Germán Antía Montoya siempre quiso que la I.U. hiciera el convenio con el Municipio, que hoy avala Luz Elena Mira Olano, Decana de la Facultad de Derecho y Ciencias Forenses, después del trabajo incansable de Gabriel Molina Vides, Coordinador de Laboratorios para que este proyecto, Jardín Cementerio Universal, se materializara. Por tal razón, su trabajo profesional y sus experiencias alrededor del cementerio causan una inmensa satisfacción para este. Procurar un trabajo en pro del mismo, hace relucir el enorme compromiso que se tiene con este espacio en la ciudad de Medellín. Su relato, entonces, nos sitúa en un tiempo y un espacio que debe ser referente y parte activa de la historia de esta urbe desde un proyecto interdisciplinario que enrute su porvenir. ■

Germán Antía Montoya:

Biólogo de la Universidad de Antioquia. Magister en Epidemiología de esta misma universidad. Necrólogo y Tanatopráctico. Especialista en Criminalística y en Ciencias Mortuorias. Docente del Tecnológico de Antioquia Facultad de Derecho y Ciencias Forenses.

Mónica María Mesa Escobar

Socióloga y Comunicadora Social- Periodista. Oficina de Comunicaciones del TdeA. Directora Revista Tecnológico de Antioquia.

Correo: monicamariamesae@gmail.com

Con la colaboración de:

Gabriel Molina Vides.

Coordinador del Laboratorio de Criminalística y Morfofisiología. Docente Facultad de Derecho y Ciencias Forenses TdeA.

Correo: gmolina5@tdea.edu.co

Natalia Andrea Restrepo Hernández.

Antropóloga. Docente de la Universidad de Antioquia y el TdeA. Orienta el Semillero de Estudios Antropológicos (SEA) del Tecnológico de Antioquia. Magister en antropología.

Correo: natarh32@gmail.com

Juan Carlos Arango Restrepo

Odontólogo forense, docente de la Facultad de Derecho y Ciencias Forenses del TdeA. Especialista en Auditoria en Salud. Autor del libro: Odontología Forense.

Sesiones terapéuticas de lectura y escritura

Adrián A. Arcila Parra

El poder terapéutico del lenguaje

La importancia del lenguaje es irrefutable. Su papel es fundamental en la interpretación del mundo, la interacción social y el desarrollo de los pueblos; en la re-significación de experiencias aparentemente superfluas y en la co-creación de grandes cambios sociales. El lenguaje nos ha permitido leer, escribir e interpretar todo aquello que nos rodea e influencia; desde asuntos espirituales y filosóficos, hasta complejas teorías de física cuántica y cosmología.

El lenguaje es nuestra esencia; estamos hechos de palabras y códigos lingüísticos que nos permiten volver al pasado, vivir el presente y descubrir el futuro. En tiempos de paz o en tiempos de guerra, de dolor o de alivio, el lenguaje ha sido un increíble canal para resolver las dudas y los problemas; el lenguaje permite eso y muchas cosas más.

Una palabra, una letra o un gesto de esta estructura lingüística, desencadenan pensamientos, acciones y emociones que tienen la capacidad de influir de forma constructiva y destructiva, de manera consciente e inconsciente, de forma individual y colectiva (Lazarus, 1999). Desde el punto de vista semántico el lenguaje estigmatiza o ennoblece, confronta y aleja; pero con espacios idóneos de dialéctica esa perversa confrontación se convierte en un poderoso vehículo para conocernos, desahogarnos y aceptar las diferencias.



Foto: Sesiones Terapéuticas de Lectoescritura 'des-armar el lenguaje para profundizar en la paz'
Autor: Verónica Cárdenas Restrepo. Tecnológico de Antioquia I.U. Julio 29 de 2018

A través del lenguaje tenemos la posibilidad de representar experiencias aparentemente banales y/o trascendentales; darle un significado al acto comunicativo y un sentido a la existencia. El lenguaje oral y escrito, por ejemplo, nos permiten conocernos y descubrir a los demás; condensar deseos y necesidades, sueños y frustraciones, dolor y esperanza, llevándonos de la tristeza a la alegría (o viceversa), de la ansiedad a la tranquilidad, del dolor al alivio. Eso y más, genera el lenguaje, con su sorprendente capacidad de conmover, emocionar y transformar.

Resulta asombroso, pero el lenguaje puede aliviarnos y ayudar a aliviar a otros. Pronunciar, escuchar, leer o escribir un 'Te amo' o un 'Te perdono', llega a ser tan sanador como un analgésico y menos costoso. Y si una palabra como amor tiene tal reacción, imaginemos por un momento el efecto terapéutico de un cuento, un poema o un buen libro. Estas y otras razones, convierten el lenguaje en un instrumento de inconmensurable valor para canalizar el dolor, superar duelos y vencer miedos.

La génesis del proyecto

Probar, borrar, reescribir, duplicar, divertir, crear...; al principio en eso consistía nuestro trabajo como docentes de lengua castellana; pero escribir es una mínima parte del proceso al que hoy nos dedicamos, trasegar en el que muchos detractores no han tildados de maniáticos literarios; y quizás fue esa la razón por la que terminamos haciéndoles caso y autodenominándonos "Grupo Educativo Formadores d-mentes", tal vez para tratar de luchar desde nuestro nombre contra la corriente.

LAS SESIONES TERAPÉUTICAS DE LECTOESCRITURA son nuestra principal 'locura'; una estrategia que pretendía, en sus inicios, formar lectores capaces de corregir sus propios textos y valorar los ajenos; un espacio para recrear el lenguaje como un acto creativo y reparador.

Todo empezó cuando un grupo de desocupados, como nos llamaban en ese entonces, decidió reunirse para hablar de libros y escribir de lo que simplemente se nos ocurría. Aquellos encuentros los llamamos

“Libroratorios”; el nombre nos gustaba y hacía alusión a un laboratorio (oratorio) al que sencillamente íbamos a divertirnos y que tenía como protagonista el libro y la palabra.

Al grupo comenzaron a llegar personajes ilustres y representativos, docentes, niños, niñas y jóvenes. Cada quien traía en su mochila libros, lápices de colores y deseos enormes de escuchar, opinar, escribir o simplemente divertirse en las sesiones; ellos y nosotros terminamos siendo amigos. El grupo fue creciendo y debimos abrir espacios aleatorios para empezar a atender las necesidades del parche, como lo llamaban los más jóvenes. Así surgieron otras locuras como *Los Abuelos También Cuentan*, *las Hamacatecas* y *Las Sesiones Terapéuticas de Lectoescritura*. La biblioteca que nos habían prestado empezó a quedarse chica.

Y tomamos vuelo; la camisa de fuerza que muchos nos habían impuesto, no sirvió de nada. Viajamos con nuestros muchachos a pueblos del oriente antioqueño para perseguir historias y alcanzamos reconocimiento en tierras lejanas y heladas. Canadá nos abrió las puertas y con una de nuestras creaciones empezó una nueva etapa. De regreso al país, el grupo Editorial Educar se interesó por algunas de nuestras locuras y muchas de ellas quedaron plasmadas en un par de textos escolares.

En esos ires y venires muchos de nuestros amigos lloraron, escribieron y compartieron sus historias; las sesiones parecían ser su ruta de escape. Aquellos espacios de lectoescritura que habíamos creado, terminaron convertidos en encuentros terapéuticos donde nuestros muchachos se desahogaron escribiendo en sus viejas agendas y cuadernos.

Des-Armar el lenguaje para profundizar en la paz

El grupo creció de forma asombrosa y empezaron a visitarnos muchachos de pueblos y periferias, que venían cargados con historias de la guerra vivida en sus tierras. Fue tal el impacto, que debimos



invitar amigos psicólogos y otros expertos. Ellos y nosotros empezamos transformando lo que se vivía y escribía en las sesiones, y sin búsqueda alguna fueron apareciendo realidades paralelas a los cuentos de hadas de Charles Perrault, Hans Christian Andersen, Wilhem y Jacob Grimm. Muchas de esas historias no saldrán a la luz pública, al menos editadas, y por diferentes razones; sin embargo, con relatos como *Parcerita Roja*, *El soldadito a Prueba de Plomo* y *Los Tres Ñeritos*, nos atrevimos a dar rienda suelta a una locura que simplemente se ‘salió de casillas’; desgarradores relatos sobre abuso sexual, reclutamiento, desaparición forzada y víctimas de minas antipersonales.

Terminamos perdiendo la cabeza y fue así como surgieron las Sesiones Terapéuticas de Lectoescritura ‘*des-armar el lenguaje para profundizar en la paz*’, propuesta ganadora de la convocatoria de ESTÍMULOS AL ARTE Y LA CULTURA 2018 de la Alcaldía de Medellín en la Línea ARTE Y RECONCILIACIÓN, un espacio que transforma los testimonios y relatos de los protagonistas de la guerra, de quienes no están en ella y de quienes buscan la paz; planteando una mirada crítica, terapéutica y reflexiva a distintas expresiones de violencia y reconciliación; repensando y reescribiendo el conflicto y los diálogos a través del poder



Foto: Encuentro Madres de la Candelaria. Laboratorio 5. Autor Verónica Cárdenas. Agosto 2018

Desde el TdeA
proyectos que trascienden

creatividad en la redacción y mutación de los testimonios de nuestros ilustres visitantes. Dotados de un potente Arsenal Didáctico compuesto por Balaceros², Granapuntas³ y Lapiztolas⁴, daremos vida a una publicación que visitará Chile, Brasil, Argentina y Alemania, y con la que pretendemos divulgar nuestra propuesta.

La tarea no ha sido fácil, somos conscientes de los desafíos y dificultades, pero la paz que tanto tiempo llevamos buscando, reclama repensar el lenguaje; desde las clases de lengua castellana y otras áreas que se imparten en los primeros grados escolares, hasta facultades de educación y grupos de investigación como el nuestro. Estamos seguros que el lenguaje puede ayudarnos a generar una cultura y forma de ver y entender la paz, no desde la confrontación o la guerra, sino desde la educación; desde un espacio académico que promueva el respeto por el otro, por lo que piensa, dice y escribe; una perspectiva del lenguaje planteada desde la reconciliación y la resistencia.

Nuestro propósito, nuestros sueños

Desde el proyecto queremos dinamizar los planes de estudios de las Licenciaturas y otros programas del Tecnológico de Antioquia como Trabajo Social y Psicología; ofrecer espacios alternativos para las prácticas de los estudiantes; construir y nutrir expresiones de no violencia; consolidar el diálogo; renovar relaciones, alianzas y lenguajes.

En este sentido nuestra creatividad sigue en alza; ahora planeamos llevar las sesiones terapéuticas de lectoescritura a clínicas, hospitales y EPS; una estrategia que denominamos PALABRAS QUE ALIVIAN, y que suministra a empleados y usuarios de estos espacios, un eficaz y poderoso tratamiento compuesto por Letraspirina,

de las palabras y la literatura.

Nuestra atrevida iniciativa se desarrolla en las instalaciones del Tecnológico de Antioquia, y bajo mi mando y el de la docente Diana Marjori Mejía Buitrago¹, las egresadas Susana Pérez Jaramillo y Maira Verónica Cárdenas Restrepo; la orientación psicológica de Lina Flórez Marín y un comando elite de nueve estudiantes de la Licenciatura en Literatura y Lengua Castellana compuesto por Dahiana Pulgarín, Duván Andrés Tapias, Cristian David Zapata, Nasly Pérez, Daniela Agudelo Tiria, Julián Esteban Giraldo, Lency Johana Marín, Ana María Toro y Daniela Villa Molina.

En este maravilloso espacio hemos tenido la oportunidad de escuchar testimonios de algunas integrantes de la Asociación Madres de la Candelaria, desmovilizados de grupos armados y otros actores del conflicto, en una etapa que denominamos 'En los zapatos del protagonista', y donde ellos y nosotros conversamos y escribimos sobre el dolor y la esperanza, el conflicto y la reconciliación.

Recientemente, dimos inicio al Desarme, la segunda etapa de nuestra propuesta, un espacio que permitirá volcar nuestra

1. Docente de cátedra de la Facultad de Educación y Ciencias Sociales.

2. Lapiceros con forma de fusil que representan una menor inversión en guerra y un mayor presupuesto para educación.

3. Granadas de juguete transformadas en sacapuntas. Rinden tributo a la explosión creativa, la única detonación que debe ser admitida.

4. Lapiztolas de juguete convertidas en lápices. Representan la esperanza de poner fin a un juego de poderes que ha separado al país durante más de 50 años.



Foto: Sesiones Terapéuticas de Lectoescritura 'des-armar el lenguaje para profundizar en la paz'
Autor: Verónica Cárdenas Restrepo. Tecnológico de Antioquia I.U. Julio 29 de 2018 Julio – Agosto 2018.

Versometazona y Curitas Literarias. Esta vez nuestro equipo se encargará de brindar un tratamiento adecuado para el manejo de las afecciones textuales y emocionales de pacientes, usuarios y personales de las ESE, clínicas y hospitales de la ciudad. Anestesiados por la escritura, los participantes darán inicio a una producción literaria de alto contenido creativo y terapéutico, que, por su efecto vasodilatador, relajará sus corazones y los de sus lectores, una y otra vez.

Seguiremos atrincherados en la escritura y necesitamos más reclutas que se sumen a nuestra iniciativa; por esa sencilla pero poderosa razón, extendemos una invitación a la comunidad educativa del Tecnológico de Antioquia para que haga parte de nuestras Sesiones Terapéuticas de Lectoescritura; el espacio que, directa o indirectamente, terminará impactando a diversos sectores y habitantes de la ciudad; todo, gracias al valioso y poderoso papel del lenguaje en la transformación social. ■

.....
Adrián A. Arcila Parra

Magíster en Neuropsicología y Educación. Docente adscrito a la Facultad de Educación y Ciencias Sociales del Tecnológico de Antioquia. Orientador de capacidades y talentos excepcionales. Diseñador de textos y materiales escolares.

Correo: adalarpa@gmail.com

Juan F. Zapata M / Alejandra Posada / Nataly Lezcano M.

Repensar la cultura del emprendimiento desde el reconocimiento del otro y lo otro

El término “emprendedor”, viene del vocablo francés “entrepreneur”, surgió a principios del siglo XVI para nombrar a los hombres relacionados con las expediciones militares; posteriormente los franceses usaron este vocablo para referirse a otros aventureros, y no fue hasta 1755 cuando Richard Cantillón, empleó este término en contextos económicos, definiéndolo como “el proceso de enfrentar la incertidumbre” (Hidalgo Proaño, 2015).

Sin embargo, es hasta el siglo XX que dicho término toma un rol relevante en el análisis económico, cuando Joseph Schumpeter lo emplea para referirse al empresario emprendedor y catalogarlo como centro del sistema económico, puesto que en aquella época Estados Unidos se enfrentaba a duras crisis económicas, que obligaron a su gobierno a mediados de la década de los años sesenta a fomentar una cultura emprendedora para la transformación de la economía y finalmente de la sociedad (Hidalgo Proaño, 2015).

Desde entonces han surgido múltiples definiciones de emprendimiento; Drucker (1996) define este concepto como la “acción de maximizar las oportunidades, es decir, la efectividad y no la eficiencia”; Zacharakis, Spinelli, y Timmons (2011) definen el emprendimiento como:

...la toma de acciones humanas, creativas para construir algo de valor a partir de prácticamente nada. Es la búsqueda insistente de la oportunidad independientemente de los recursos disponibles o de la carencia de estos. Requiere una visión y la pasión y el compromiso para guiar a otros en la persecución de dicha visión. También requiere la disposición de tomar riesgos calculados (Página 2).

Muñoz y Kimmitt (2018) se refieren al emprendimiento como: “un conjunto de actividades humanas involucradas en la búsqueda de oportunidades de negocios y/o el surgimiento de una nueva empresa dentro de una concepción neoliberal de mercados e instituciones”.

Es evidente entonces que el emprendimiento es una manera de aprovechar oportunidades en tiempo de crisis, y se convierte en una estrategia de afrontar la crisis económica global; por tal razón los gobiernos deciden implementar estrategias como el fomento a la cultura emprendedora; al igual que el gobierno estadounidense, Colombia implementó un modelo en torno a la cultura del emprendimiento; evidencia de ello es la ley 1014 de 2006, en la cual se plantean las disposiciones generales por las cuales el Gobierno Colombiano establece el fomento a la cultura del emprendimiento (Congreso de Colombia, 2006).

Estas disposiciones no obedecen únicamente a una voluntad política interesada por el fomento colectivo de la cultura del emprendimiento, también son resultado de una crisis social, relacionada con múltiples factores como la falta de fuentes de trabajo, el avance vertiginoso de la ciencia, la tecnología, el conocimiento y la globalización, la demanda de profesionales eficientes, competitivos y multidisciplinarios y la sobre oferta de estos.

El emprendimiento como una cultura

El emprendimiento en sí requiere entonces de un contexto para desarrollarse; es decir una cultura del emprendimiento, que se refiere a un entorno cultural que favorece el desarrollo de proyectos emprendedores, entendidos como procesos de fundación de actividades, proyectos, empresas lucrativas o no, de índole económica, social, política, o también se refiere a renovación o reingenierías de procesos existentes (Hidalgo Proaño, 2015).

No es entonces un secreto que el emprendimiento representa una solución o posible solución para los desafíos del desarrollo; por ejemplo, se extendió la cultura del emprendimiento entre los actuales y futuros profesionales que no cuentan con absoluta certeza acerca de su posibilidad de empleo; allí la implementación de una mentalidad emprendedora se manifiesta como necesidad y oportunidad; la pregunta es: ¿si en Colombia esta cultura se ha

implementado de manera planeada y su realización se visualiza como una futura solución a las crisis del país?

En términos de tamaño, Colombia se presenta como una economía relativamente importante en el mundo. Por ejemplo, según el tamaño de su Producto Interno Bruto (PIB) Colombia ocupa el cuarto lugar, después de Brasil, México, Argentina. De la misma manera, en la clasificación que adelanta el *Global Competitiveness Report* (GCR), Colombia queda clasificada como el país número 27 por tamaño de mercado, entre 137 analizados para los años 2017-2018, superado en América Latina por Argentina, Brasil y Chile (Schwab & Sala-i-Martin, 2017).

Sin embargo, en el índice global de competitividad Colombia ocupa el lugar 66 después de Chile, Costa Rica, México y Panamá. En cuanto a la eficiencia de su mercado de bienes, el país está en el puesto 88. En cuanto a su alistamiento para la tecnología (*technological readiness*) aparece en el puesto 65 y en materia de innovación se encuentra en la posición 73 entre los 137 países analizados (Schwab & Sala-i-Martin, 2017), cifras que no son alentadoras en cuanto a la posibilidad de brindar un contexto para el emprendimiento.

En relación a la mentalidad emprendedora parece que los colombianos están bien posicionados, el 59,5% de los colombianos afirma contar con los conocimientos y habilidades necesarias para hacer empresa y, a la vez, muestra un bajo nivel de temor al fracaso, pues tan solo el 37,8% se abstendría de crear empresa por esa razón. En relación al emprendimiento como hecho, las cifras dicen que el 22,7% de la población activa colombiana está involucrada en iniciativas emprendedoras de hasta 42 meses de vida. El desglose de este dato nos revela que el 15,6% de esas iniciativas corresponde a emprendimientos nacientes (0-3 meses) y un 7,5% a emprendimientos nuevos (3-42 meses) (Escandón-Barbosa et al., 2016).

Sin embargo, en el contexto internacional, Colombia presenta una de

las tasas más altas en el emprendimiento de necesidad, también denominado de subsistencia. Según el informe global GEM 2015-2016, 33,3% de los hombres y mujeres del país entre 18 y 64 años emprende por necesidad. Este valor no solo es el onceavo entre 60 países evaluados sino superior a la media mundial; estos emprendimientos se caracterizan por ser de carácter informal, bajos niveles de innovación y valor agregado, y sus posibilidades de perdurabilidad son muy limitadas no solo por los aspectos antes mencionados, sino adicionalmente porque en la mayoría de los casos sus gestores adolecen de formación, bien sea técnica o gerencial, así como de los recursos necesarios para su desarrollo (Dinero, 2017).

En resumen, las cifras indican que los colombianos tienen espíritu emprendedor, el país tiene potencial económico, pero las condiciones en relación a un contexto idóneo en cuanto formación, garantías e ideas innovadoras son pobres; además no basta con las ganas de emprender; vale la pena preguntarse si el país y los colombianos tienen una real conciencia del otro y lo otro para identificar oportunidades acordes al desarrollo íntegro del país.

En términos ideales, esta cultura del emprendimiento involucra tres niveles con diversos actores, que se definen como el nivel macro del país y el entorno, el nivel intermedio de las empresas y universidades, y el nivel básico de los individuos (Vesga, 2008). En todos los niveles hay potencial, pero como se mencionó anteriormente hay debilidades; preocupa que las cifras en Colombia no favorezcan el desarrollo de la innovación en ninguno de los niveles previamente mencionados. Si se entiende la innovación como el proceso deliberado que permite el desarrollo de nuevos productos, servicios y modelos de negocios, esta ausencia de innovación puede ser presumiblemente por la inmersión de los emprendedores y las políticas emprendedoras en generar dinero y no generar soluciones con potencial económico para beneficio de las comunidades; la cultura emprendedora en Colombia parece muy ambiciosa pero poco consciente.

Con el panorama anterior y sin disminuir los emprendimientos de necesidad y sustituirlos por emprendimientos de oportunidad, el modelo de educación para el fomento de la cultura emprendedora tiene tendencia al fallo. Este modelo está fallando al enseñar emprendimiento, sobre todo cuando contamos con una población en estado de “pobreza desesperada” y afán inmenso por capitalizarse, sin preocuparse por ser conscientes del otro y de lo otro.

Si los modelos de fomento de cultura emprendedora no se fijan en la posibilidad de solucionar problemas sociales y siguen fomentando modelos individualistas y capitalización a cualquier costo, no es un modelo ideal y no sacará al país de su crisis económica.

Hace falta mejorar oportunidades en relación a la educación en general y hacer un marco ético al modelo educativo, que al parecer se ha centrado en el negocio de la saturación para la profesionalización, pero descuidando la educación en sí y de calidad y sobre todo los valores relacionados con el bien común o de todos. No es correcto creer que fomentar la cultura de emprender, representa un freno o desvío positivo a la crisis de profesionales desempleados que se avecina (que ya es un hecho en marcha).

Hemos fallado al copiar modelos y solo transferir tecnologías e ideas, en una región con un déficit en infraestructura educativa, amplia cobertura, pero pobre calidad educativa. Estamos fallando educativamente al tener actividades no sistematizadas relacionadas con el emprendimiento y el fomento vocacional de niños y jóvenes; estamos mal cuando hablamos de innovación en un escenario en el que los maestros están en una escuela sin recursos.

Estamos fallando por no fortalecer una vocación económica para el país y sus regiones, y será imposible cambiar el emprendimiento de necesidad por el emprendimiento de oportunidad si la fuga de cerebros continúa; si la formación académica no encuentra escenarios de desarrollo en el país, y si seguimos celebrando la migración como un evento de realización profesional.

Con más de un tercio de la población mundial viviendo en condiciones de pobreza, los académicos deben tratar de investigar temas que alienten y mantengan el espíritu empresarial entre los que viven en la pobreza como un camino para mejorar la vida (Bruton, Ketchen, & Ireland, 2013) una alternativa es la posibilidad de generar conciencia, identidad y sentido social, una educación sin estos valores no es realmente transformadora y tiene tendencia a abrir brechas de diferencia entre las poblaciones.

.....
Juan F. Zapata M

Bacteriólogo, Especialista en Biotecnología, Magíster en Biotecnología, Docente Universidad de Antioquia, Director Biohacking Colombia.

Correo: juangato379@gmail.com.

Alejandra Posada

Estudiante Planeación y Desarrollo Social Colegio Mayor de Antioquia e Investigadora Biohacking Colombia

Correo: posadaferez@gmail.com

Nataly Lezcano M.

Profesional en Criminalística, Estudiante Maestría en Ciencias Forenses y Criminalística, Auxiliar de Investigación Formativa Tecnológico de Antioquia, Investigadora del GICFS, Grupo de Investigación BISMA y Biohacking Colombia.

Correo: natalylezcano.01@gmail.com

Referencias

- Bruton, G. D., Ketchen, D. J., & Ireland, R. D. (2013). Entrepreneurship as a solution to poverty. *Journal of Business Venturing*, 28(6), 683-689.
- Congreso de Colombia. Ley 1014 de 2006, Pub. L. No. LEY 1014 DE 2006 (2006). Recuperado de: http://www.secretariassenado.gov.co/senado/basedoc/ley_1014_2006.html
- Dinero. (2017). Emprender en Colombia: ¿Cuestión de oportunidad o subsistencia? *Emprendimiento en Colombia es por subsistencia según informe GEM*. Recuperado de: <http://www.dinero.com/emprendimiento/articulo/emprendimiento-en-colombia-es-por-subsistencia-segun-informe-gem/247484>
- Drucker, P. F. (1996). *Su visión sobre: la administración. La organización basada en la información. La economía. La sociedad*. Norma.
- Escandón-Barbosa, D., Arias, A., Medina, L., Gómez, L., Varela, R., Martínez, P., & Parra, L. (2016). *Reporte Global Entrepreneurship Monitor Colombia 2016/17*. Colombia: Ediciones Sello Javeriano. Recuperado de <http://gemcolombia.org/publicaciones/>
- Muñoz, P., & Kimmitt, J. (2018). Entrepreneurship and the rest: The missing debate. *Journal of Business Venturing Insights*, 9, 100-106. <https://doi.org/10.1016/j.jbvi.2018.03.003>
- Hidalgo Proaño, L. F. (2015). La cultura del emprendimiento y su formación. *Estudios del Desarrollo Social: Cuba y América Latina*, 3(2), 1-8.
- Schwab, K., & Sala-i-Martin, X. (2017). *The Global Competitiveness Report 2017-2018*. Geneva: World Economic Forum. Recuperado de: <https://www.weforum.org/reports/the-global-competitiveness-report-2017-2018/>
- Vesga, R. (2008). *Emprendimiento e innovación en Colombia: ¿qué nos está haciendo falta?* Recuperado de: <https://web.unillanos.edu.co/docus/Emprendimiento%20e%20innovacion.pdf>
- Zacharakis, A., Spinelli, S., & Timmons, J. A. (2011). *Business Plans that Work: A Guide for Small Business, Second Edition* (2.^a ed.). New York: McGraw-Hill Education. Recuperado de: <https://www.accessengineeringlibrary.com/browse/business-plans-that-work-a-guide-for-small-business-second-edition>

Las fluctuaciones del precio del petróleo

Análisis de las respuestas económicas en Colombia y Ecuador

César García
Alexandra Jima González

La historia petrolera en Colombia inició en el año de 1536 cuando, por cuenta de un grupo de acompañantes de Gonzalo Jiménez de Quesada, se descubrió que en suelos colombianos había yacimientos de este commodity. Sin embargo, fue en el año 1905 que se reglamentó y concesionó la primera explotación del oro negro. Desde entonces, Colombia ha disfrutado de una importante cantidad de recursos que le han salvado de problemas de déficit fiscal pero, a pesar de ello, nunca ha sido un jugador clave en la geopolítica del precio del petróleo y su producción no es relevante en las fluctuaciones a nivel internacional.

Distintos gobiernos han fracasado en su intento de disminuir la dependencia fiscal sobre el petróleo y no han logrado cambiar la matriz exportadora en aras de tener una oferta más variada, que permita hacer frente a los problemas cuando se da una disminución en el precio. Tal fue el caso del año 2014, cuando se presentó la caída más importante en la cotización del barril WTI y BRENT; hecho que generó que el Gobierno Nacional Central (GNC) dejara de recibir cuantiosas sumas de dinero. Dichos ingresos provenían no solo del impuesto de renta que pagaban las petroleras, sino también de los dividendos que Ecopetrol generaba para el GNC, accionista mayoritario de dicha compañía.

Recordando cifras cercanas, la renta del petróleo, como porcentaje del PIB, pasó de estar por encima del 8% en el año 2011 a disminuir a un 6% en el año 2014. Siguiendo esta tendencia a la baja, los ingresos para el año 2015 por cuenta del sector petrolero fueron prácticamente nulos, principalmente por el menor giro realizado por Ecopetrol. La situación no mostró mejora alguna y en el año 2016 no hubo pago de dividendos.

Dichas circunstancias llevaron a que, de forma tardía, el GNC tomara medidas drásticas para mantener las metas fijadas en el Marco Fiscal de Mediano Plazo y controlar, en cierta medida, el déficit fiscal. Esto se hizo a través del incremento de impuestos (IVA) o la ampliación del plazo de otros (Gravamen



Foto: Centro de producción audiovisual TdeA. Envidado 2018

a los Movimientos Financieros). Asimismo, la depreciación del peso frente al dólar hizo que el porcentaje de intereses de deuda externa pagados con respecto al PIB aumentaran de 2.3% en 2013 a 2.9% en 2016.

En el caso ecuatoriano, un país en donde era usual que el presupuesto del Estado dependiese casi directamente del precio del petróleo, la crisis se ha manifestado con otros contrastes y, si bien es cierto que la economía ecuatoriana todavía depende de los ingresos petroleros, esta se vio menos afectada que la economía colombiana debido a la ejecución de algunas medidas clave. Dentro de ellas, se encuentra la implementación de salvaguardias por balanza de pagos, que gravó 1.300 productos estratégicos a una tasa de entre 15% y 35%. Asimismo, la renegociación de la deuda externa en 2009 supuso una disminución del 27% de la deuda; es decir que el gobierno ecuatoriano obtuvo cerca de USD 3.200 millones para hacer frente a una situación como la que significó la baja en los precios del oro negro. Por último, el rediseño en la recaudación de impuestos también fue determinante, al permitir que se incremente en un 20% en 2008 con respecto al año anterior y continúe en 2014 con un 6.7% más que en 2013.

A diferencia de Ecuador, en Colombia no hubo quién anticipara desde el GNC la caída del precio del petróleo, a pesar de que los analistas ya veían inminente esta situación. Por esta razón, hubo que tomar medidas urgentes que socavaron la capacidad de compra de los consumidores colombianos. Adicionalmente, se produjo una desaceleración de la economía nacional, producto del menor gasto en inversión por parte del GNC. Así, en el 2014 se registró un crecimiento del PIB de 4.6% y en 2017 fue del 1.8%. Aunque en Ecuador también se vio disminuida —en menor medida— la inversión pública, la crisis de los precios del petróleo fue menos perceptible que en Colombia, gracias al alto nivel de endeudamiento en el que incurrió el país, permitiendo así sostener el gasto público.

Colombia y Ecuador enfrentaron la caída de los precios del petróleo mediante estrategias muy distintas. Sin embargo, el problema estructural radica en la alta dependencia que estas economías tienen con este recurso natural. Si bien Colombia tiene su matriz productiva más diversificada que Ecuador, ello no significa que no pueda tener problemas fiscales. El verdadero desafío será, entonces, mantener el rumbo que

ambos países se han fijado para cambiar dicha situación. En el caso ecuatoriano, el esfuerzo se ha visto reflejado en la disminución de las rentas petroleras como porcentaje del PIB, llegando a contraerse por cinco en 2016 en comparación al año 2007. Por su parte, Colombia pudo reducir su dependencia de 3.87% en 2007 a 2.18% en 2016.

Se estima que las reservas globales del petróleo duren por 54 años más; pero al mismo tiempo, el mundo será energéticamente más óptimo para el año 2050, donde habrá un 40% menos de consumo a diferencia de hoy. Por ello, la disminución de la dependencia petrolera en ambos países debería ser un asunto de carácter prioritario. En este sentido, expandir las políticas enfocadas hacia la diversificación de las exportaciones es una estrategia que no puede ser abandonada, a pesar de que las condiciones en los precios del petróleo —como en la actualidad— puedan resultar favorables en el corto plazo. ■

.....
César García

Estudiante de octavo semestre del Pregrado en Administración Financiera, Tecnológico de Antioquia. Publicación: El Acuerdo de Paz de La Habana, un estudio de percepción en la población del Tecnológico de Antioquia-IU Revista “En Contexto”, realizado conjuntamente con los docentes Miguel Paradela, Hernán Pineda y Alexandra Jima, y los estudiantes Esteban Parra, Sara Areiza y Katherin Loaiza.

En el TdeA participa activamente en dos Semilleros de Investigación: Geopolítica y Estudios Internacionales. Ha presentado varias ponencias en diferentes plataformas de investigación: 2017- Congreso ACIET, en Cartagena de Indias; 2018 – REDCOLSI Nodo Antioquia, en Envigado – Antioquia.

Correo: cesargm2010@gmail.com

Alexandra Jima González

Docente, Facultad de Ciencias Administrativas y Económicas, Tecnológico de Antioquia. Candidata a Doctora en Ciencia Política por la Universidad de Salamanca (España). Máster en Administración Pública por la London School of Economics and Political Science (Reino Unido). Licenciada en Relaciones Internacionales por el Tecnológico de Monterrey (México) y participante del Programa Internacional de Honores en la Universidad de Yale (Estados Unidos).

Ha trabajado en organizaciones como UNICEF, Ministerio de Relaciones Exteriores de Ecuador y, como consultora, ha colaborado para la Australian National University. Ha participado en varios Congresos Internacionales como CEISAL e ICA (España), Congreso de Ciencias Políticas FLACSO-Ecuador, GPPN Conference (Alemania), SLAS Conference (Reino Unido), entre otros. Su última publicación se titula *The Indigenous Movement in Ecuador: Resource Access and Rafael Correa’s Citizens’ Revolution* (Canadian Journal of Latin American and Caribbean Studies).

Es coordinadora de la Línea de Investigación en Diplomacia y Estudios Interculturales del Grupo de Investigación en Estudios Internacionales del TdeA. Participa en los Semilleros en Geopolítica y Estudios Internacionales, y colabora con el Grupo Observatorio Público mediante proyectos de investigación.

Correo: alexandra.jima@tdea.edu.co

Referencias

- ASOBANCARIA. (2017). Dinámica del gasto público en Colombia (1087). *Semana Económica 2017*, 1-10. Recuperado de: <http://www.asobancaria.com/wp-content/uploads/2018/02/1087.pdf>
- Bustamante, T., Jarrín, M. (2004). Impactos sociales de la actividad petrolera en Ecuador: un análisis de los indicadores. *Íconos. Revista de Ciencias Sociales* (21), 19-34.
- Bychkova, L., Kuzmina, V., y Zhuravleva, E. (2017). Analysis of macroeconomic development of Latin American countries. *Economic Annals-XXI*, 163(1-2), 41-43.
- Contraloría General de la Nación. (2016). El impacto de la crisis petrolera en los ingresos del Gobierno Nacional Central – GNC (16). *Boletín Macro Fiscal 16*, 1-4. Recuperado de: <https://www.contraloria.gov.co/documents/20194/520989/Bolet%C3%ADn+Macro+Fiscal+16.pdf/0310f5b9-e027-40b3-8502-fa46973fd4b5>
- Gómez Barón, A. Gutiérrez Toquica, M. (2017). ¿Cómo afecta la crisis petrolera a Colombia? *Revista Empresarial*. Recuperado de: <https://revistaempresarial.com/industria/seguridad-industria/afecta-crisis-petrolera-colombia/>
- Paladines Amaiquema, J. R., Paladines Amaiquema, A. R. (2017). Consequences of oil and food price shocks on the Ecuadorian economy. *International Journal of Energy Economics and Policy*, 7(3), 146-151.
- Portillo, L. (2015). Los modelos de explotación petrolera de Ecuador y de Colombia: un análisis desde el extractivismo y el neoextractivismo (Segunda Parte). *Tendencias* 16(2), 13-35.
- Santillán-Salgado, R. J., Venegas-Martínez, F. (2016). Impact of oil prices on economic growth in Latin American oil exporting countries (1990-2014): A panel data analysis. *Journal of Applied Economic Sciences*, 11(4), 672-684.
- Toro, J., Garavito, A., López, C., y Montes, E., (2016). El Choque petrolero y sus implicaciones en la economía colombiana (200). *Reportes del Emisor 200*, 1-8. Recuperado de: http://www.banrep.gov.co/docum/Lectura_finanzas/pdf/re_200.pdf



Venezuela:

claves para su crecimiento económico y bienestar

Adalberto Zambrano Barrios.

El gobierno de un país debe tratar de lograr a través de su gestión resultados positivos en tres grandes balances:

1. **Balance económico:** motor del crecimiento y desarrollo basado en la inversión \Rightarrow producción \Rightarrow crecimiento \Rightarrow + inversión \Rightarrow + producción \Rightarrow mayor crecimiento (círculo virtuoso).
2. **Balance social:** tiene por objetivo generar mayor bienestar a través de bienes y servicios, tales como buen servicio de educación, salud, transporte público, seguridad, agua potable, electricidad, conectividad, recolección de desechos sólidos y orgánicos, recreación y deporte.
3. **Balance político institucional:** la política es una actividad de gran complejidad debido a las diversas áreas que la componen. Sin embargo, para efecto de este balance, se subdividirá en dos: a) institucional, referido al fortalecimiento y a la consolidación de las instituciones del país para garantía de los derechos humanos, la libertad, la democracia, al Estado de Derecho, la independencia de los poderes, la justicia, y el desarrollo institucional público y privado; y b) electoral, manifiesto en el respeto a la constitución y leyes, a la alterabilidad democrática, con un buen plan de gestión y la búsqueda de gobernabilidad a través de un consenso con otros actores, permitiendo el crecimiento de su capital político.

En el caso de Venezuela, los gobiernos electos desde 1959 hasta 1999 (40 años), lograron avances, algunos significativos, otros no tanto, pero el país mantuvo unas posibilidades para corregir y seguir creciendo en todos los órdenes: económico, social, político institucional y político electoral.

Los últimos seis años han representado el derrumbe y colapso de la economía del país con su evidente impacto en lo social y en lo político. En la actualidad Venezuela se encuentra con el peor balance económico de toda su historia, con un impacto altamente negativo en lo social, político e institucional.

Variables	Año 2013	Año 2014	Año 2015	Año 2016	Año 2017	Año 2018	Año 2019 (estimaciones)
Producto Interno Bruto-PIB*	1%	-4%	-7%	-12%	-14%	-15 FMI	-6 FMI
Inflación*	56,2%	68,5%	180,9%	700%	< 1000%	13684%FMI	12874% FMI
Tipo de cambio Bs/Dólar	Sicad I: 11,3	Sicad I: 12,00 Sicad II: 49,99	Sicad I: 12,8 Sicad II: 52,1 Simadi; 198,70	Simadi: 673,83	Simadi: 727,97 Dicom: 3.3450	Decreto presidencias agosto 2018: 1 Petro = 60\$ 1 Petro = 6300 BsS, 1\$ = 6.000.000,00	?
Desempleo*	6%	8%	12-14%	14-16%	< 20%	20-25%	30%
Pobreza	N/A	No pobre: 51, 13% En pobreza relativa: 24,8% En pobreza extrema: 23,6%	No pobre: 27% En pobreza relativa: 23,1% En pobreza extrema: 49,9%	No pobre: 18,2% En pobreza relativa: 30,3% En pobreza extrema: 51,5%	No pobre: 13% En pobreza relativa: 25,8% En pobreza extrema: 61,2%	N/A	N/A

Cuadro. Comportamiento de algunas variables económicas en Venezuela.

Fuente: Banco mundial 2017-2018 / Cepal 2017-2018 / Fondo Monetario Internacional – FMI 2018 / Pedro Palma 2017-2018/ ENCOVI 2017.

*Cálculos internos del IGEZ

** He de señalar que las fuentes oficiales como Banco Central de Venezuela no publican estadísticas desde hace más de 5 años.

Dado este contexto para Venezuela son pertinentes las siguientes recomendaciones:

1. Tener un gobierno que genere confianza, respetando la constitución y las leyes y promueva con los diferentes actores un plan estratégico consensuado para recuperar al país.
2. Impulsar un Programa de Estabilización Macroeconómica coherente en política monetaria, tributaria y cambiaria; concertados con organismos internacionales que faciliten créditos frescos para invertir, generar confianza en privados, criollos y extranjeros.
3. Incrementar la producción petrolera en oriente y occidente, a través de más inversiones con capital privado, nacional y extranjero.
4. Diseñar y ejecutar un Programa de Inversiones públicas y privadas para recuperar la infraestructura de los servicios de electricidad, agua potable, telefonía, internet, transporte público y servicios de salud.
5. Formular e implementar una política pública que promueva, incentive todo tipo de producción, especialmente alimentos, medicinas, construcción y servicios.
6. Cumplir el mandato de la constitución actual de Venezuela, especialmente con el artículo 4, en el cual se expresa que el Estado venezolano es federal y descentralizado; es decir, los Estados y Municipios pueden asumir competencias y atribuciones suficientes para su desarrollo armónico en consonancia con el desarrollo nacional.
7. La educación debe tener prioridad total: estableciendo la educación centrada en el alumno como eje estratégico transversal de la sociedad: preescolar, primaria, secundaria, técnica, universitaria y la educación ejecutiva de alto nivel. Teniendo maestros, profesores e instituciones públicas y privadas un trato como actores estratégicos para el desarrollo nacional.
8. Promover una cruzada nacional para sembrar en la ciudadanía y organizaciones los valores de la responsabilidad, respeto, solidaridad, trabajo, calidad, el ser emprendedor y la innovación como base para la transformación.

Solo con medidas como estas, o similares, es que Venezuela puede iniciar un proceso de recuperación económica y bienestar para su población en el corto, mediano y largo plazo. ■

.....
Adalberto Zambrano Barrios.

Economista. Máster en Gerencia de Empresas, Doctor en Ciencia Política, Profesor titular de IGEZ, Presidente del Directorio Ejecutivo del Instituto de Gerencia y Estrategia del Zulia – IGEZ, 2005 – 2018, Experto económico internacional.

Correo: Adalberto.zambrano@igez.edu.ve

Venezuela: una realidad contada por sus protagonistas

Entrevista realizada a las docentes – investigadoras venezolanas, Yanyn Rincón Quintero, Carmen Helena Romero Díaz y Migdalia Caridad, adscritas a la Facultad de Ciencias Administrativas y Económicas del Tecnológico de Antioquia.

Como producto del socialismo del siglo XXI y de gobiernos populistas, Venezuela, uno de los países más ricos de la región en toda Latinoamérica hasta hace unos años, se encuentra hoy en una de las peores crisis de su historia. Esta realidad ha obligado a su población a migrar de forma masiva hacia países hermanos como Colombia, Brasil, Ecuador y Perú, dada la situación humanitaria y de seguridad que atraviesa la nación.

Miles de familias venezolanas han tenido que desplazarse por la escasez de medicinas, alimentos y trabajo digno. Muchos lo dejan todo y arriesgan sus vidas con la esperanza de empezar de nuevo y encontrar oportunidades para sobrevivir.

A Antioquia han llegado 67.000 venezolanos, según datos de Migración Colombia, desde que empezó la crisis; mientras que Medellín ha recibido un estimado de 58.000 en lo que va corrido de 2018. Según el gobierno colombiano, 870.000 venezolanos han ingresado a Colombia y 80.000 cruzan la frontera diariamente. La población huye de Venezuela debido a que la difícil situación económica hace insostenible la vida en el hermano país. Es así como la tasa actual de inflación es ya del 100.0000%.

Masivamente los venezolanos cruzan la frontera para evitar el hambre y el sufrimiento. La que fuera una de las naciones más poderosas y ricas de América, hoy no garantiza calidad de vida para sus habitantes. Muchos venezolanos emprenden largas caminatas hacia Colombia y otros países de Suramérica porque no les alcanza para pagar un bus.

Profesionales y trabajadores de mano de obra calificada también han migrado en busca de un mejor porvenir en países que no están preparados para enfrentar esta crisis migratoria. Algunos de ellos han encontrado un empleo con todas las garantías laborales, pero la gran mayoría solo consiguen trabajo informal.

Con el interés de conocer más de cerca la situación humanitaria de Venezuela, la *Directora de la Revista Tecnológico de Antioquia, Mónica María Mesa Escobar*, entrevistó a las tres docentes venezolanas que hacen parte de la Facultad de Ciencias Administrativas y Económicas de la Institución Universitaria, quienes dieron a conocer de primera mano la realidad que enfrenta este país suramericano.

¿Por qué surgió la crisis en Venezuela?

“La crisis que está viviendo Venezuela se ha desarrollado desde hace casi dos décadas a raíz del cambio que se dio en el gobierno de Hugo Chávez, quien gana las elecciones en 1998 en un momento en el que existían una serie de circunstancias como la corrupción, que generaban inconformidad entre los ciudadanos”, afirma Yannyn Rincón Quintero.

Según la profesora, en el contexto del populismo que enmarcó el socialismo del Siglo XXI en Venezuela, la gente empieza a recibir múltiples beneficios que llevan al empobrecimiento social, incrementando el analfabetismo, el asistencialismo y la mayor parte de la población quiere depender del gobierno estatal mediante medidas de ‘pan y circo’.

Agrega, igualmente, la docente que: “En el tema económico se inician expropiaciones a la empresa privada, ocasionando un feroz

ataque al sector productivo y a la economía. En el ámbito social, ha habido una división que ha permeado incluso a la familia como hogares divididos y parejas divorciadas. Así mismo se concentra el proselitismo político representado en los ideales de igualdad para todos, sin importar el nivel socioeconómico. Todo lo cual va tomando un matiz que logra acercarse al llamado castro comunismo del presente siglo, desdibujando la democracia social para dar paso a un régimen perverso”.

De acuerdo con lo expresado por ella, Venezuela comienza un camino desalentador desde todo punto de vista, percibiéndose en el ambiente una deshumanización permeada no solo por lo político y económico sino por las duras afectaciones al bienestar de todo un pueblo que clama libertad, porque se siente vulnerado y atacado en lo fundamental: el respeto a los derechos humanos.

La Venezuela de hoy

La situación humanitaria en Venezuela ha tocado fondo. Son muy pocas las empresas que pueden sobrevivir a las duras políticas económicas, a los índices de inflación, a las devaluaciones continuas que genera el actual gobierno, la moneda donde resultan inocuos los incrementos salariales. La industria no tiene ningún tipo de estímulo. Hay desmotivación para trabajar y los que aún persisten en sus empresas son obligados a prestar su servicio para el Estado y abastecer a la población con los llamados Comités Locales de Abastecimiento y Producción (CLAP), que suministran una caja solidaria que venden a los supermercados. La economía está detenida y eso se refleja en el lamentable estado de las medianas y pequeñas empresas.

Por su parte los hospitales no pueden atender pacientes porque lo único que tienen son médicos con buena voluntad, pero no hay insumos ni medicinas para atender los pacientes. Se presentan imágenes dantescas en la que los niños recién nacidos son metidos en cajas de zapatos porque no hay cunas ni incubadoras. En cuanto a las clínicas, están a punto de colapsar y cerrar, prestando asistencia con mucho esfuerzo, abastecidas por el mercado internacional.

Enfermedades que estaban erradicadas como el sarampión, la poliomielitis y el paludismo han vuelto a aparecer. Los puestos de asistencia hospitalaria en la frontera, en especial en Cúcuta, están asistiendo a muchas madres y a muchos niños porque en Venezuela no existen los recursos para brindar atención a la población. La situación de salubridad y de sanidad endémica se está viendo seriamente afectada.

Migdalia Caridad, docente de tiempo completo del TdeA, indica: “Somos un millón y medio de venezolanos aproximadamente que estamos repartidos por diferentes naciones, y las causas ya no se refieren al hecho de tener diferencias ideológicas, sino a razones humanitarias porque ya no se tiene qué comprar, no hay medicinas ni la posibilidad de expresión”.

Señala, además: “Lamento ver a mi país en ruinas. A veces a nosotros nos preguntan que si es tan cruda la realidad que vemos en los medios de comunicación de lo que está pasando en Venezuela y yo les respondo que es peor. Cuando nosotros vamos a allá pareciera como si fuera un país en guerra, desolado, la zona industrial es completamente chatarra y no está funcionando. Es terrible ver cómo en las calles, cuando ya son las cuatro de la tarde, todo el mundo está como en estado de sitio y se van para sus residencias por el temor a que sean asaltados. Ya no hay manera de movilizarse, no hay transporte y no hay electricidad. Hay apagones por más de ocho horas casi todos los días. Las estaciones eléctricas están todas deterioradas”.

“El ambiente allí es de dolor. Cada vez que voy, vengo con ese corazón bien encogido, porque allá tú tienes a tus familiares más queridos. Es bien triste lo que uno observa y lo que está pasando, aun cuando se esté lejos. Uno no se puede desvincular, desarticular de lo que viven sus seres queridos, sus amigos, porque uno quiere a su país. Este le dio a uno todo”.

Carmen Romero, también docente del TdeA, dice: “He vivido en Colombia al tiempo que mi país se ha ido deteriorando progresivamente. Nunca imaginé que llegaría a lo que hoy ha llegado”.

Son muchos los factores que han afectado a Venezuela y que la sitúa actualmente en una crisis humanitaria de dimensiones incalculables donde la muerte ronda día a día a un país sin asistencia médica, sin educación y con un dolor social llevado por el hambre, no solo físico sino de justicia y libertad.

En cuanto a las formas de enseñanza se han cambiado los pensum de los estudiantes. Todo ello englobado en lo que se ha denominado “las neo-dictaduras”, que pretenden cambiar desde los curriculums la visión de hechos que atentan contra la humanidad.

A todo ello se suma una catástrofe, la merma en el tema de la electricidad en la que el pueblo venezolano se pasa entre 24 y 36 horas sin este servicio, y sin conexión a internet. En el tema ambiental se ha presentado el desbordamiento del río Orinoco, afectando a varios Estados, agudizando aún más la situación de un país que se aferra a la esperanza, a un mejor porvenir y que sigue luchando pese a las adversidades.

Exiliados de su país

Con la migración a otros países algunos venezolanos han sido objeto de maltrato, y particularmente de xenofobia. Coexiste una indiferencia y un desconocimiento acerca del porqué la migración masiva de venezolanos y el tránsito hacia países fronterizos.

El desplazamiento no solo es para los venezolanos sino también para colombianos que hicieron su vida en Venezuela y tuvieron que regresar a Colombia. Muchas personas migran y la falta de dinero para su desplazamiento hace que se enfrenten a caminatas entre 17 y 32 horas.

Se vive igualmente una crisis psicosocial al tener que dejarlo todo y ello incluye la casa, para poder abrirse espacio en otro lugar, tener un poco de respiro, encontrar paz y equilibrio, y brindar a los hijos un sustento. Los jóvenes viven con desesperanza el desmoronamiento de sus sueños porque, si logran graduarse, saben

que tendrán que buscar nuevos horizontes lejos del país que los vio nacer. Aspecto que demanda atención psiquiátrica y psicológica de carácter urgente.

Las universidades y los profesionales están devastados porque muchos de sus docentes han salido del país porque son mal pagos y ello genera una fuga de talento humano. De cada 10 venezolanos que migran, 7 son profesionales.

En Venezuela se presenta entonces un panorama difícil, aflictivo desde todo punto de vista, y en la expresión popular se habla de una narco dictadura y de un país secuestrado por la misma dictadura donde se ha perdido todo rasgo de democracia.

La fuerza de la resiliencia

“Gracias a Colombia por haber recibido a los venezolanos; gracias por haberles abierto las puertas a tantos que vienen y que transitan por el territorio con ilusión. Nosotros queremos empezar de nuevo, aportar a los países a los que vamos con lo que tenemos. Tengo que levantar mis manos al cielo y darle gracias a Dios porque he sido muy bendecida de todo lo que ha pasado acá conmigo. He visto venezolanos destruidos; todo mundo sale con una o dos maletas; con planes, con sueños, con ganas de empezar otra vez de cero. Muchos venimos y ya estábamos a punto de la jubilación, de la pensión y tenemos que empezar nuevamente. Y eso no es fácil. Toda mi familia está allá. Tengo 23 personas y familia dispersa en diversos países”, dice Yanyn Rincón Quintero, Coordinadora del Semillero de Investigación Gestión Organizacional del TdeA.

“Colombia nos ha abierto las puertas, ha sido receptiva, nos han dado la posibilidad de fuentes de trabajo, nos han permitido tener una vida de calidad, mejor. Llegué aquí hace 5 años y lo único que he recibido son palabras de apoyo y crecimiento profesional. Tenemos la oportunidad de asistir a nuestros familiares porque no todos han migrado; no todos han tenido la oportunidad de irse y nosotros desde aquí los podemos ayudar. Ha sido un aprendizaje como

profesionales, como personas. Somos más amplios, menos individualistas. Tenemos que practicar la tolerancia, la comprensión, la solidaridad como hermanos; como países fronterizos que hemos estado ligados históricamente”, afirma la docente Migdalia Caridad al mencionar la necesidad de aceptar la pluralidad, la diversidad; trabajar colaborativamente y ponerse en los zapatos de los demás; ser comprensivos porque todo puede suceder y en esta ocasión les sucedió a los venezolanos.

Con la fuerza y vigor que caracteriza a los venezolanos guarda la esperanza de que en algún momento Venezuela pueda volver a resurgir y emprender su camino hacia el desarrollo: “Los que estamos en otros países debemos permanecer con ojo avizor, pendientes de la situación, de cómo se están dando los acontecimientos en nuestro país. No solamente para ayudar de lejos sino para reconstruirlo; darnos el chance de regresar y ayudarlo a levantar porque sabemos que necesita de su gente, de sus amigos, de sus aliados para poderlo sacar de ese deterioro en que hoy se encuentra”.

Para la Doctora Helena Romero Díaz, los venezolanos son resilientes. Pese a la realidad humanitaria que atraviesa su país, brilla en ella la esperanza. Ve en la educación la posibilidad de sembrar el comportamiento social responsable que debe tener todo ciudadano, de procurar el bien común, ya que esta hace la diferencia: “Mi consejo es educar. Y educar no se supedita solamente a transitar por una universidad. Educar es fomentar principios y valores de buenos ciudadanos e instar a la juventud para que se prepare como profesional; que retome el hábito de leer la prensa y que busque tiempo para ver las noticias televisivas, buscando conocer lo que está sucediendo en el mundo actual, para poder comprender la importancia significativa de ejercer el derecho al voto, así como el significado de abstenerse o no a ejercer el mismo. Hay que cultivarse, porque sin duda alguna, eso es lo que marca la diferencia en el gentilicio de las naciones. Eso va engrosando el saber y la experiencia, al tiempo de re-afianzar la cultura general que comienza con la

enseñanza desde casa. Así te vas cultivando y con ello se va aprendiendo a distinguir la conducta correcta de la incorrecta; lo ético de lo no ético”.

Acercarse a cada una de las docentes fue un gran reto, dado que ellas hablaron de los problemas que enfrenta su país, de una realidad en la que inevitablemente están inmersas. Llegaron a nuestro país mucho antes de que iniciaran las dificultades extremas en Venezuela, básicamente para trabajar como profesionales y aportar con mano de obra calificada a la educación superior en Colombia. Tocar sus fibras más íntimas y dialogar con ellas se convirtió en un trabajo periodístico realmente enriquecedor, pues en sus respuestas fue posible percibir su capacidad de resiliencia. Desde aquí y en la distancia, luchan por mantener el bienestar de sus familias y emprender una nueva vida de cara a la esperanza.

Las voces, los sentires, las experiencias de estas tres académicas venezolanas dejan dibujar un contexto que nos pone en acción, que nos confronta y sensibiliza. Sus revelaciones nos acercan a una realidad histórica que debe tocar las puertas de los países del mundo, a la que no puede ser ajena la academia que está llamada a involucrarse en estos asuntos de vital importancia y que hoy más que nunca demandan su atención, formando profesionales integrales cuya enseñanza cubra el saber hacer y el conocimiento tamizado por el pensamiento crítico, herramienta que permita detallar, contrastar hechos y situaciones para luego poder adherirse a lo más pertinente.

Es urgente, entonces, encontrar salidas y propuestas viables que enruten el camino en momentos donde la sociedad necesita repensarse desde una visión humanista que cimiente las bases de la democracia y enarbole las banderas de la libertad. ■

.....
Yanyñ Rincón Quintero

Docente investigadora del TdeA. Posdoctora en Derechos Humanos, Posdoctora en Gerencia de las Organizaciones. Docente investigadora quien labora en el Tecnológico de Antioquia desde hace año y medio. Coordinadora del Semillero de Investigación Gestión Organizacional del TdeA.

Carmen Helena Romero Díaz

Docente Investigadora del TdeA. Doctora en Ciencias Políticas (URBE), también Doctora en Ciencias de la Educación (URBE), con Post-doctorado en “Gerencia de las Organizaciones” y Posdoctorado en “Estado, Políticas Públicas y Paz Social”.

Migdalia Caridad

Docente Investigadora del TdeA. Comunicadora Social de la Universidad de Zulia Venezuela. Magíster en Gerencia de Mercadeo. Doctora en Ciencias Gerenciales y Posdoctora en Gerencia de las Organizaciones de la Universidad Dr. Rafael Belloso Chacín.

Referencias

El nuevo siglo. Noviembre 25 de 2018. Recuperado de: www.elnuevosiglo.com.co/articulos/08-2018-cuantos-venezolanos-cruzan-diariamente-hacia-colombia

Los artrópodos: una mirada a su diversidad, impacto e importancia

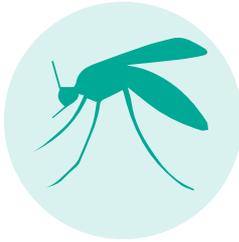
Giovan F. Gómez
Lina A Gutiérrez Builes

Los artrópodos son animales invertebrados que se caracterizan por poseer un esqueleto externo (exoesqueleto) de quitina y apéndices articulados móviles. Se ha estimado que los artrópodos representan el 80% de las especies animales conocidas en el planeta, y a su vez, que los insectos corresponden al 80% de los artrópodos. Diversos organismos conforman el grupo de los artrópodos, entre ellos los insectos (moscas, mosquitos, libélulas, cucarachas, piojos, abejas, etc.), los arácnidos (arañas, garrapatas, escorpiones, etc.), los crustáceos (langostas, cangrejos, etc.) y los miriápodos (ciempiés, milpiés, etc.).

Mientras que los crustáceos son el grupo de artrópodos dominante en el agua, los insectos lo son sobre tierra. Se considera que el éxito de los insectos en la tierra, así como su amplia diversidad, se han relacionado con la aparición de la metamorfosis en su historia evolutiva; un proceso biológico en donde sufren grandes cambios estructurales y fisiológicos, y con la adquisición de las alas, como órganos que les han permitido dispersión y conquista de nuevos hábitats (Nicholson, Ross, & Mayhew, 2014). Los primeros fósiles de insectos datan de aproximadamente 359 a 419 millones de años, mucho más antiguos que los fósiles registrados del humano (*Homo sapiens*) que datan de hace unos 300.000 años (Nicholson, Mayhew, & Ross, 2015; Schlebusch et al., 2017) up to 13x coverage, from seven ancient individuals from KwaZulu-Natal, South Africa. The remains of three Stone Age hunter-gatherers (about 2000 years old). Así, coexistieron con los dinosaurios y estuvieron mucho antes de la aparición del humano moderno.

¿Qué tipo de animales conforman este grupo?

Diversos organismos conforman artrópodos, entre ellos los insectos, a arácnidos, crustáceos y miriápodos



Insectos

- Cuerpo dividido en cabeza, tórax y abdomen
- Con alas
- 6 patas
- 2 antenas
- Terrestres y respiran por tráqueas
- Ejemplos de insectos: mosca, mosquito, abeja, hormiga, abejorro, mariposa, libélula, etc.



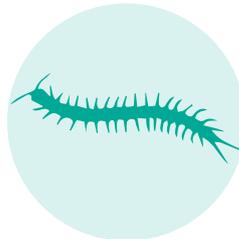
Arácnidos

- Cuerpo dividido en cefalotórax y abdomen
- No tiene alas
- 8 patas
- Sin antenas
- Terrestres y respiran por tráqueas
- Ejemplos de arácnidos: garrapata, araña de jardín, escorpión y tarántula, etc.



Crustáceos

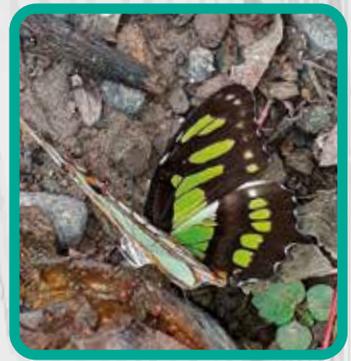
- Cuerpo dividido en cefalotórax y abdomen
- No tiene alas
- 10 o más patas
- 2 - 4 antenas
- La mayoría acuáticos y respiran por branquias
- Ejemplos de crustáceos: cangrejo, gamba y cochinilla, etc.



Miriápodos

- Cuerpo dividido en cabeza y tronco
- no tiene alas
- 9 o más de 200 pares de patas
- 2 antenas
- Terrestres y respiran por tráqueas
- Ejemplos de miriápodos: ciempiés, escolopendra y milpiés, etc.

Con sus múltiples formas, colores y funciones, los insectos han sido inspiración para poetas como el nicaragüense Rubén Darío (1867-1917), quien escribió el siguiente poema:



Los insectos

Van los insectos primorosos,
que son la gracia y la alegría,
volando al sol colaginoso
como un tropel de pedrería.

Pasan las líricas abejas
dando sus notas musicales
cual si exhalaran dulces quejas
cantando al son de sus panales.

Desparramando sol y brío
van las cigarras zumbadoras
que abren los frutos del estío
igual que llamas tembladoras.

Cruzan luciérnagas errantes
formando círculos y cruces
cuyas dos alas centelleantes
fingen dos ráfagas de luces.

Van las hormigas diligentes,
cual largas hebras andadoras,
en el trabajo resistentes,
en la obediencia profesoras.

Cruza con ímprobo trabajo
bajo del cono de su espalda
el rastreador escarabajo
con su armadura de esmeralda.

Entre sus alas resonantes
que imitan son de recios chorros,
iguales a ébanos volantes,
van bajo el sol los abejorros.



Aparte de influenciar en la poesía, los insectos han inspirado variedad de obras artísticas y culturales para mostrar miedo, fuerza o poder (Coelho, 2011). La primera estimación del número de insectos sobre la tierra, realizada por el inglés John Ray en el año 1691 en su libro titulado: *The Wisdom of God Manifested in the Works of the Creation* (La sabiduría de Dios manifestada en las obras de la Creación) sugirió unas 20.000 especies de insectos en el mundo. Tres siglos después, nuevos datos (Stork, 2018) indican que los insectos representan el grupo de animales más diverso de la Tierra, con aproximadamente cinco millones y medio de especies que son más del 90 % de las formas de vida del planeta; un dato bastante alejado de aquel estimado previamente. Con solo un millón de especies descritas y registradas, este dato sugiere además que alrededor de un 80% permanece sin describir; un camino largo que requerirá importantes esfuerzos de investigación, especialmente en regiones del mundo que aún no han sido estudiadas.

Los insectos se encuentran en casi todos los ambientes del planeta, y aunque la presencia de algunos de ellos es molesta para algunas personas, ofrecen enormes beneficios a los ecosistemas y al humano. A continuación, se resaltan los principales beneficios de los insectos, identificados hasta el momento:

1. Polinización:

La polinización es el proceso a través del cual el polen es transferido a los órganos reproductores femeninos de una planta. Se calcula que los cultivos que proveen el 90% del suministro de alimentos a las poblaciones humanas son polinizados por insectos como moscas, mosquitos, abejas, avispa, mariposas y escarabajos. El color, la forma y la fragancia de las flores son usadas para atraer diversos insectos polinizadores de plantas como cacao, kiwi, maracuyá y sandía; y aumentar la producción de semillas y su calidad en plantas de zanahoria, col, cebolla, etc. Entre los insectos polinizadores, las abejas están altamente especializadas, ya que solo se alimentan de néctar y polen; sin embargo, tanto las abejas como otros insectos polinizadores se encuentran actualmente amenazados por la disminución de sus poblaciones en todo el mundo. Esta problemática representa un gran riesgo para la seguridad alimentaria en el planeta.

2. Descomponedores y recicladores de materia orgánica:

Algunos insectos se alimentan de materia orgánica en descomposición, función que contribuye al reciclaje y limpieza de los ecosistemas. Por ejemplo, las larvas de las moscas se alimentan de cadáveres o restos descompuestos, y algunos escarabajos son consumidores de los excrementos de otros animales. Es de resaltar que el estudio de los insectos que se encuentran en un cadáver, en un determinado estado de descomposición, permite estimar el intervalo post-mortem (IPM), lo que equivale al tiempo transcurrido entre la muerte y el descubrimiento del cadáver, uno de los cálculos relevantes en el área de la entomología forense.

3. Cadena trófica:

Los insectos forman parte de la dieta de muchos otros animales y así contribuyen a la sostenibilidad de varios ecosistemas. Por ejemplo, las larvas y pupas de los mosquitos son alimento atractivo para los peces y algunos insectos acuáticos, mientras que los adultos son un componente importante en la alimentación de aves, murciélagos, arañas, libélulas, serpientes y algunos anfibios, como las ranas. Además de ser alimento para depredadores, a su vez las larvas se alimentan de bacterias y algas, extrayéndolas de las rocas, plantas y del agua (Fang, 2010).

4. Control biológico:

Algunos insectos son depredadores de plagas. Otros son parasitoides, dejando sus huevos dentro, encima o cerca de otro insecto que terminan matándolo en la mayoría de los casos. Por ejemplo, *Encarsia formosa*, es una pequeña avispa que parasita a la mosca blanca, que contribuye a la aparición de una enfermedad llamada fumagina tras el ataque a plantas de invernadero. Estas relaciones de competencia entre insectos contribuyen a un equilibrio natural para prevenir la superpoblación de algunas especies que pueden convertirse en plagas.

5. Productos derivados de insectos:

Hay una gran variedad de productos derivados de los insectos y que son de importancia invaluable para las actividades humanas, entre los que se encuentra la miel, la cera, la seda, la laca y algunos colorantes. Las abejas producen miel y cera: la miel constituye una alta fuente de energía en la naturaleza con aplicaciones medicinales, mientras que la cera suele ser transformada para su uso en la industria cosmética y farmacéutica, y como material en el arte. Por otra parte, la seda es producida por un insecto, conocido popularmente como gusano de seda, un estado inmaduro de una mariposa; la seda ha sido utilizada por la industria textil y actualmente se encuentra en investigación como biomaterial en diversas aplicaciones biomédicas (Huang, Ling, Li, Omenetto, & Kaplan, 2018). Además, el estudio de algunas moléculas obtenidas de insectos ha revelado que tienen propiedades antimicrobianas, anticancerígenas, anticoagulantes, anestésicas, entre otras (Cherniack, 2010), e investigaciones recientes avanzan en la obtención de biocombustibles a partir de insectos (Wang et al., 2017).

Debido a los hermosos colores brillantes y a las formas extraordinarias de varios insectos, algunos artistas los han incorporado para producir joyas, cuadros o como inspiración para replicar sus formas en diversos materiales.

6. Entomofagia:

La entomofagia, como se le conoce al consumo de insectos, no es una novedad dentro de las costumbres gastronómicas de la humanidad. Durante los últimos años se ha propuesto como una solución en la lucha contra el hambre y la desnutrición. Gran parte de los insectos que se consideran comestibles, son a su vez vegetarianos estrictos y son ricos en proteínas, vitaminas y minerales. Por ejemplo, más del 70% del peso de las langostas y los saltamontes son proteínas,

en comparación con la carne de res que tiene solo un 43% (Zaragozano, 2018). El Programa de Insectos Comestibles de la Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura (FAO) ha recomendado consumir saltamontes, hormigas y otras especies similares por su alto valor nutritivo y producción barata. La FAO estima que en la actualidad el consumo de insectos complementa la dieta de aproximadamente 2.000 millones de personas en el mundo y que más de 1.900 especies de insectos se consumen actualmente en África, Asia y América. Alternativamente, sugiere la generación de productos basados en insectos como alimentación en ganadería.

7. Modelos de investigación:

Por más de 100 años, algunos insectos han sido el modelo biológico de elección en diversas investigaciones debido a su rápida reproducción y facilidad para la cría (Keil & Steinbrecht, 2010). Tal es el caso de la mosca de la fruta, *Drosophila melanogaster*, cuyo estudio ha permitido la comprensión y el avance de la biología del desarrollo y la genética. Otros insectos como la abeja *Apis mellifera* o el gusano de seda *Bombyx mori*, han sido también muy útiles en la investigación biológica.

8. Insectos usados como medicina:

Algunos insectos son usados como tratamiento para diferentes enfermedades (Cherniack, 2010). El insecto mejor estudiado con aplicaciones médicas son las larvas de la mosca *Lucilia sericata*, que se alimentan selectivamente de tejido muerto, ayudando a limpiar las heridas

y a prevenir infecciones al secretar moléculas con propiedades antibacterianas; tratamiento conocido como “terapia larval”. Otros insectos son utilizados para producir medicamentos; tal es el caso del veneno de abeja que es útil para el tratamiento de artritis reumatoide y para las quemaduras.

En contraste a la diversidad de efectos benéficos documentados previamente para los artrópodos como los insectos, algunos artrópodos también presentan efectos nocivos sobre las actividades antrópicas y los ecosistemas:

9. Insectos plaga en cultivos y a nivel forestal:

Del total de insectos identificados, menos el 1% son considerados como plagas, pero pueden causar graves daños tanto en cultivos durante y después de su cosecha, como a nivel forestal. Por ejemplo, la negrita del tomate, *Prodidiplosis longifila*, es una plaga de creciente importancia económica en diversos cultivos de exportación de tomate y pimienta en Perú, Ecuador, Colombia, Jamaica y Estados Unidos; el picudo negro del plátano, *Cosmopolites sordidus*, se puede considerar como la plaga de mayor importancia económica del plátano y banano; la broca del café, *Hypothenemus hampei*, es la plaga más importante para el café en todo el mundo. A nivel forestal, las termitas *Coptotermes formosanus* causan más de mil millones en daños estructurales cada año en Estados Unidos al perforar la madera.

10. Transmisión de enfermedades a los humanos:

Diversos artrópodos pueden ser vectores mecánicos o biológicos. Son vectores mecánicos cuando transportan microorganismos en sus patas e infectan alimentos o superficies; tal es el caso de las cucarachas y las moscas que pueden llevar o transportar bacterias causantes de enfermedad diarreica. Otros pueden ser vectores biológicos al permitir el desarrollo de alguna fase del ciclo de vida de los microorganismos; aquí encontramos microorganismos responsables de

enfermedades tan relevantes como: la malaria y el dengue transmitidos por mosquitos, *Anopheles* sp. y *Aedes* sp., respectivamente; la leishmaniasis transmitida por la picadura de un mosquito llamado *Lutzomia* y conocido popularmente como palomilla; la enfermedad de Chagas transmitida por insectos conocidos como vichucas o chinches, entre otros. El 17% de las enfermedades infecciosas humanas son transmitidas por insectos y causan más de 700.000 muertes por año (WHO, 2017). Adicionalmente, entre los arácnidos, las garrapatas son vectores biológicos de patógenos tales como la bacteria *Borrelia burgdorferi* que causa la enfermedad de Lyme y afecta unas 300.000 y 65.000 personas cada año en los Estados Unidos y Europa, respectivamente (CDC, 2017).

11. Transmisión de enfermedades a otros animales:

Las moscas chupadoras y picadoras son problema para el ganado porque disminuyen la producción lechera; producen pérdida de peso en los animales y se encuentran involucradas en la transmisión de enfermedades como la diarrea viral bovina, la brucelosis, la anaplasmosis, salmonelosis, entre otras. Aparte de los insectos, en el grupo de los artrópodos encontramos también a las garrapatas, las cuales son consideradas el principal vector de enfermedades en animales, transmitiendo algunas enfermedades tales como la babesiosis, la anaplasmosis y enfermedades de origen viral. Las garrapatas constituyen uno de los principales problemas económicos para las explotaciones bovinas, por los efectos directos e indirectos que producen en los sistemas ganaderos, tales como acciones traumáticas, tóxicas, infecciosas, deterioro de las pieles, enfermedades agudas y crónicas que incluso pueden ser fatales para los animales.

12. Transmisión de enfermedades a las plantas:

Es importante considerar que algunos artrópodos también juegan un papel en la transmisión de patógenos de las plantas tales como virus, bacterias, fitoplasmas y

hongos (Eigenbrode, Bosque-Pérez, & Davis, 2017). Aparte de los efectos directos de los insectos sobre las plantas al alimentarse o anidar sobre ellas, algunos pueden causar efectos indirectos mediante la transmisión de estos fitopatógenos. Por ejemplo, los áfidos, también conocidos como pulgones, son vectores del virus del enanismo amarillo de la cebada, lo que reduce drásticamente los rendimientos de los cereales de grano. Por su parte, los cicadélidos constituyen importantes vectores de fitopatógenos para plantas de lechuga, apio, zanahoria y la papa. Los áfidos también transmiten enfermedades virales de las papas, una amenaza continua para este tipo de sistemas de producción agropecuaria.

Perspectivas

Contrario a la creencia de que los artrópodos, y en especial los insectos son habitualmente algo molesto y negativo, es importante considerar también que estos ofrecen enormes beneficios al ecosistema y al ser humano. Algunos de ellos, como las abejas, son de alta relevancia, y se requiere con urgencia de estrategias de conservación para garantizar a su vez la seguridad alimentaria mundial. En contraste, solo un 1% de las especies de insectos son consideradas plagas para cultivos o transmisoras de microorganismos causantes de enfermedades en el humano y en los animales. El conocimiento cada vez mayor de los artrópodos y sus productos permitirá expandir cada vez más sus potenciales aplicaciones para resolver problemáticas de la actualidad.

Agradecimientos

A Colciencias, contrato FP44842-192-2018, código C145I000000008166-1, convocatoria 784 – 2017. Proyecto interno de la Universidad Pontificia Bolivariana Radicado CIDI 042C-02/18-65.

Glosario

Antrópico o antropogénico: aquello que resulta de la actividad humana.

Parasitoides: un insecto cuyas larvas se alimentan y desarrollan en el interior o en la superficie del cuerpo de otro.

Insectos plaga: son aquellos que causan diferentes tipos de daños al ser humano, animales o plantas, al competir con éstos por alimentos o espacio. ■

Giova F. Gómez

Microbiólogo y Bioanalista, Doctor en Ciencias Básicas Biomédicas, Universidad de Antioquia. Investigador posdoctoral del Grupo Biología de Sistemas, Facultad de Medicina, Universidad Pontificia Bolivariana. Docente de la Facultad de Derecho y Ciencias Forenses, Tecnológico de Antioquia.

Correo: giovan.gomez@tdea.edu.co

Lina A. Gutiérrez-Builes

Bacterióloga y Laboratorista Clínico, Doctora en Ciencias Básicas Biomédicas, Universidad de Antioquia. Docente interno e Investigadora, Grupo Biología de Sistemas, Facultad de Medicina, Universidad Pontificia Bolivariana.

Correo: lina.gutierrezb@upb.edu.co

Referencias

- CDC. (2017). Tickborne Diseases of the United States. Retrieved September 14, 2018, from <https://www.cdc.gov/ticks/diseases/index.html>
- Cherniack, E. P. (2010). Bugs as drugs, part 1: Insects. The “new” alternative medicine for the 21st century? *Alternative Medicine Review*, *15*(2), 124–135.
- Coelho, J. R. (2011). Noninsect arthropods in popular music. *Insects*, *2*(2), 253–263. <https://doi.org/10.3390/insects2020253>
- Eigenbrode, S. D., Bosque-Pérez, N. A., & Davis, T. S. (2017). Insect-borne plant pathogens and their vectors: ecology, evolution, and complex interactions. *Review in Advance*, *63*, 169–191. <https://doi.org/10.1146/annurev-ento-020117>
- Fang, J. (2010). Ecology: A world without mosquitoes. *Nature*, *466*(7305), 432–434. <https://doi.org/10.1038/466432a>
- Huang, W., Ling, S., Li, C., Omenetto, F. G., & Kaplan, D. L. (2018). Silkworm silk-based materials and devices generated using bio-nanotechnology. *Chemical Society Reviews*, *47*, 6486. <https://doi.org/10.1039/C8CS00187A>
- Keil, T. A., & Steinbrecht, R. A. (2010). *Insects as model systems in cell biology. Methods in Cell Biology* (Vol. 96). [https://doi.org/10.1016/S0091-679X\(10\)96016-0](https://doi.org/10.1016/S0091-679X(10)96016-0)
- Nicholson, D. B., Mayhew, P. J., & Ross, A. J. (2015). Changes to the fossil record of insects through fifteen years of discovery. *PLoS ONE*, *10*(7), e0128554. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0128554>
- Nicholson, D. B., Ross, A. J., & Mayhew, P. J. (2014). Fossil evidence for key innovations in the evolution of insect diversity. *Proceedings of the Royal Society B: Biological Sciences*, *281*(1793), 20141823. <https://doi.org/10.1098/rspb.2014.1823>
- Schlebusch, C. M., Malmström, H., Günther, T., Sjödin, P., Coutinho, A., Edlund, H., ... Jakobsson, M. (2017). Southern African ancient genomes estimate modern human divergence to 350,000 to 260,000 years ago. *Science*, *358*(6363), 652–655. <https://doi.org/10.1126/science.aao6266>
- Stork, N. E. (2018). How many species of insects and other terrestrial arthropods are there on earth? *Annu. Rev. Entomol.*, *63*, 31–45. <https://doi.org/10.1146/annurev-ento-020117>
- Wang, H., Rehman, K. U., Liu, X., Yang, Q., Zheng, L., Li, W., ... Yu, Z. (2017). Insect biorefinery: A green approach for conversion of crop residues into biodiesel and protein. *Biotechnology for Biofuels*, *10*(1), 304. <https://doi.org/10.1186/s13068-017-0986-7>
- WHO. (2017). *Annex 1. Global burden of major vector-borne diseases, as of March 2017*. Retrieved from http://www.who.int/vector-control/burden_vector-borne_diseases.pdf
- Zaragozano, F. (2018). Entomofagia: ¿Una alternativa a nuestra dieta tradicional? *Sanid. Mil.*, *74*(1), 41–46. <https://doi.org/10.4321/S1887-85712018000100008>

Concurso de cuento Tomás Carrasquilla

El *Concurso de Cuento Tomás Carrasquilla* es un evento liderado por Carlos Mario Osorio Vanegas, Coordinador de Bienestar Institucional y líder del Departamento de Educación y Cultura del Tecnológico de Antioquia, que año tras año ha permitido mostrar el talento de los estudiantes de la Institución Universitaria al incentivar el ejercicio de la escritura creativa como elemento esencial en la formación académica y el desarrollo profesional, así como sustancia de la que se nutren las artes y, por supuesto, la literatura.

Este año cumple catorce años incentivando la pasión por la escritura y el ejercicio de una actividad que demanda no solo esfuerzo y disciplina, sino el deseo de mostrar lo que existe al interior de los seres humanos y su relación con el mundo, donde se juntan las palabras y las letras, para ordenar de manera creativa y sentida lo que acontece en la vida de las personas y lo que puede ocurrir a partir de un ejercicio creativo que nunca termina.

En esta ocasión el jurado calificador estuvo integrado por los profesores Rubén Darío Ramírez Arroyave, Héctor Vélez Santamaría y Carlos Vergara Carriazo, quienes tuvieron en sus manos la tarea de encontrar las mejores propuestas, de acuerdo con los requisitos del concurso, siendo el tema propuesto *Tecnología e innovación, una mirada al futuro*. En la velada de premiación se leyó el cuento *Insertar la pieza A en la pieza B* de Isaac Asimov, con el fin de compartir con el público la escritura de ciencia ficción; a propósito de la temática del concurso y contagiar de entusiasmo a los asistentes.

En cuanto a los resultados, el primer puesto del concurso lo obtuvo Alejandro Torres González, del cuarto semestre de Negocios Internacionales, con el cuento *Asesino Atemporal* y el segundo lugar fue para Carlos Duqueiro Chica Cuartas, de primer semestre de Psicología, con la obra *Entre arenas y estrellas*, quienes presentaron propuestas interesantes, pertenecientes al género de ciencia ficción.

Con este tipo de certámenes se estimula el espíritu creativo de la comunidad universitaria, gracias a la participación activa de la Oficina de Bienestar Institucional y del Departamento de Educación y Cultura que cada año, promueve la creatividad con eventos como este.

A continuación, se presentan los escritos de los ganadores del primero y segundo puesto respectivamente, del XIV Concurso de Cuento Tomás Carrasquilla 2018:



Cuentos

Ilustraciones: Carlos Arturo Barrera García
Artista plástico, docente de artes TdeA

Asesino Atemporal

El piloto estaba decidido a manejar el avión. No le importaba cuantas botellas había bebido, su estado de embriaguez lo alejaba de la realidad. Nadie normal se atrevería a hacer eso, pero él era diferente. Solo quería volar y asesinar al hombre que arruinó su vida.

**

El señor Ming está alterado, mira hacia todas las direcciones, se rasca la cabeza y abre otra botella de whisky. Añejo de unos años, el sabor es intenso, así como las ganas empedernidas de beber. Se tambaleó hasta llegar a la nevera, la abrió y sacó un poco de hielo.

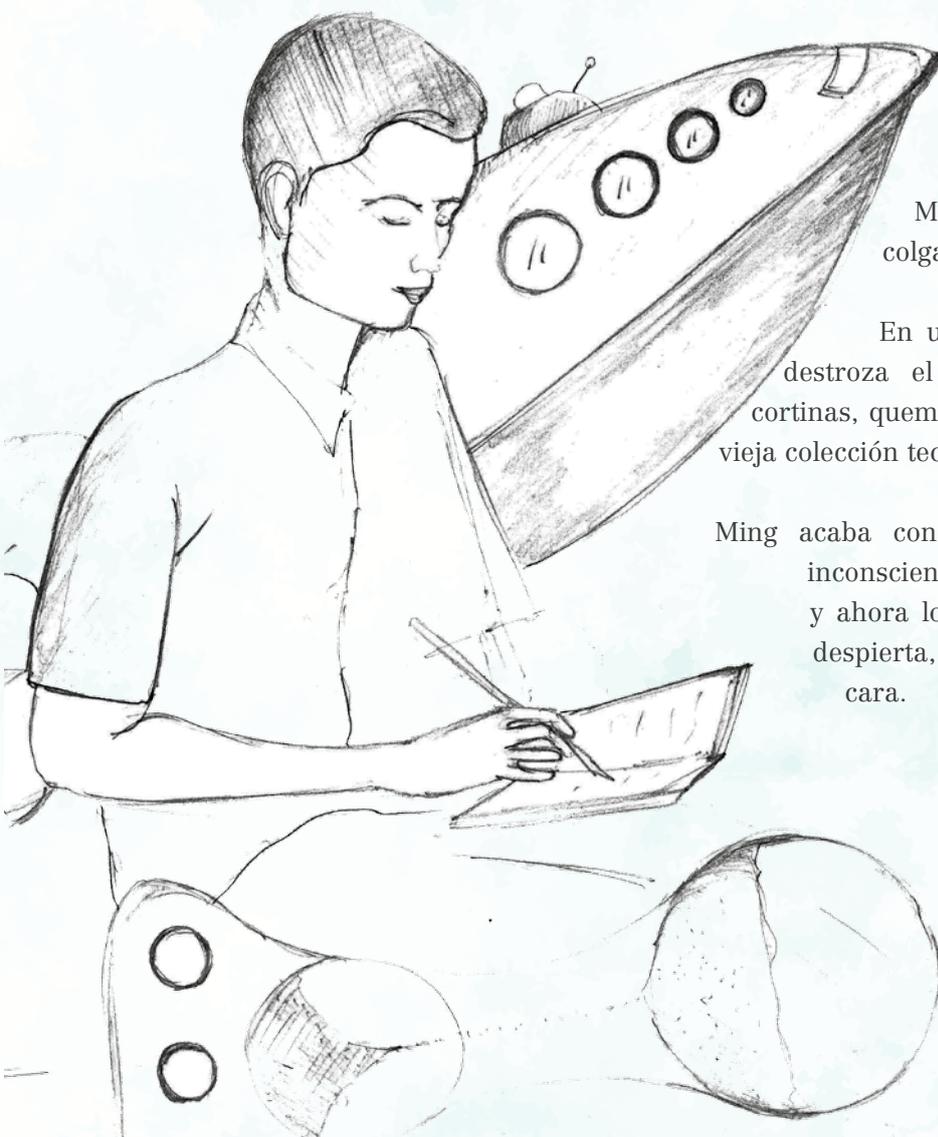
Era claro que el entrenamiento militar le había servido muy poco. Solo sabe que debe camuflar los efectos del alcohol para entrar en la base. Mira el gran retrato de su padre colgado en la pared y traga saliva.

En un completo acto de locura, Ming destroza el lugar. Quiebra espejos, rompe cortinas, quema libros e, incluso, tira al suelo la vieja colección tecnológica de su papá.

Ming acaba con la botella. Una vez más, cae inconsciente en la alfombra. Pasa la noche y ahora los rayos del sol le incomodan. Se despierta, estira sus músculos y se lava la cara.

**

Son cerca de las ocho y el piloto debía realizar una prueba de una nueva tecnología en la base donde trabajaba.



Como de costumbre, agarró dos botellas de whisky, las colocó en el asiento del pasajero y salió rumbo al trabajo. Cruzando por la esquina, el señor miró a un viejo en particular; tenía una apariencia medio rara, golpes en la cara y le parece algo familiar.

**

Los ojos de Ming se encharcaron. Las lágrimas recorrían su rostro, los dientes rechinaban de la fuerza que hacía con su boca y sus manos temblaban de forma exagerada. Por un instante, bajó la mirada al volante, observó sus dedos y logró sentir la calidez que le daba caminar agarrado de la mano de papá, cuando era niño. Adoraba esas caminatas.

**

El piloto planeaba la muerte del maldito culpable. El instinto asesino primaba en la mente del conductor.

**

Avanzó algunos metros y se detuvo. Abrió con algo de dificultad la botella de whisky y la bebió a bocanadas. El licor le dio el vigor necesario para continuar conduciendo.

Llegó a la base. Entregó su carnet al vigilante y pasó inadvertido.

Ming caminó hasta el hangar donde debía estar. Era extraordinario. Un grupo de científicos rodeaba un disco plateado de 15 metros de diámetro; estaba suspendido en el aire y no se escuchaba ruido alguno.

Le saludan y explican el funcionamiento de la nave. El objetivo era alcanzar la velocidad de la luz. Ming se coloca el casco y entra al disco.

Al interior, no había ningún tipo de control como palancas o botones. Se controlaba a través de las ondas cerebrales recogidas por el casco.

Se le da luz verde y le ordenan salir del hangar.

Todos se encuentran a la expectativa. Había un montón de cámaras grabando. Científicos escribían sobre papel y el personal de seguridad se concentra allí, inmóviles, cual autómatas, con sus armas apuntando al suelo.

De pronto escuchó la orden:

¡Puede ascender!

La frente sudorosa del piloto empezó a imaginar que volaba. No pasa nada.

Ming mueve sus rodillas constantemente, los dedos le hormiguean y muerde sus labios con desesperación. De nuevo escucha algo y se reincorpora.

—¡Debo sentir que vuelo!

Se repite esa idea una y otra vez.

La nave emite un sonido de encendido y gana altitud.

Ming sostiene una sonrisa y el equipo en tierra aplaude gloriosamente. Se eleva cien metros, luego doscientos, después trescientos y así hasta llegar a los mil metros de altura.

En este punto se le bombardea de preguntas.

**

Ocurre lo inesperado. La nave comienza a caer a una velocidad descomunal. Ming intenta mantener la calma, pero le es imposible. Sus manos se deslizan a través del interior buscando una forma de eyectar, pero no hay algo parecido.

Intenta sentir que vuela, que es águila, que no existe la gravedad. Sin embargo, todo esfuerzo es en vano... El único pensamiento dominante en la mente de Ming, era el de esa desgraciada noche cuando su padre murió.

**

Metros antes del impacto la nave desaparece. Todo el personal queda perplejo.

**

Ming despierta en su auto. Confundido y paranoico; todo su cuerpo tiembla; se limpia el sudor y mira el asiento del pasajero. Dos botellas de whisky selladas reposaban en el espaldar. Rápidamente abre una y la bebe como si de agua se tratase.

Saca el celular de su bolsillo y mira hipnotizado la fecha que mostraba. Primero de septiembre de 1990. Era la noche en que su papá había sido arrollado fatalmente por un auto. Faltaba un cuarto de hora para el siniestro y Ming iba a su rescate.

Pisa a fondo el acelerador. Cada metro reducía la distancia entre la vida y la muerte. La neblina no le impedía manejar a toda máquina, ni mucho menos los molestos tics oculares. Estaba muy cerca. De pronto, observa dos sombras unidas y se lleva por delante a una de ellas.

Ming pierde el control y se estrella directo contra un poste.

**

La otra sombra corre desesperada hacia el cuerpo de su padre agonizante y le aprieta con fuerza la mano. Siente por última vez la calidez de su piel. Se mira en el retrovisor. Sus ojos de niño habían desaparecido.

Ming queda perplejo, mirando cómo dos botellas de whisky se derramaban a su alrededor.

Fin

Alejandro Torres González

Es estudiante de cuarto semestre de Negocios Internacionales de la Facultad de Ciencias Administrativas y Económicas en el Tecnológico de Antioquia. Nació en Medellín el 28 de septiembre de 1999. Fue ganador del XIV Cuento Tomás Carrasquilla en abril de 2018 con el cuento titulado *Asesino Atemporal*.

El cuento relata la historia de un niño que en su infancia pierde a su papá en un accidente de tránsito. Un hombre borracho lo atropella y muere. Gracias a este suceso queda toda la vida pensando en la muerte de su progenitor y trata de buscar al culpable. Cuando crece empieza a trabajar en una base de pruebas tecnológicas donde viaja en un OVNI al pasado. Se vuelve muy alcohólico. Tratando de salvar al padre el día de la muerte, se convierte en su propio asesino.

El cuento surge por su afición por combinar la ciencia ficción con la realidad. En su escritura ha influido el escritor Charles Bukowsky, quien tiene escritos de este corte, pero que también se tornan verosímiles.

El premio Tomás Carrasquilla significa un logro muy importante para él; con sus cuentos permite expresar lo que hay en sus pensamientos y plasmarlo en ideas con relatos de este tipo. Le gustaría ser un referente a nivel nacional; lograr un reconocimiento mayor no solo en su ciudad natal sino en todo el país.

Entre Arenas y Estrellas

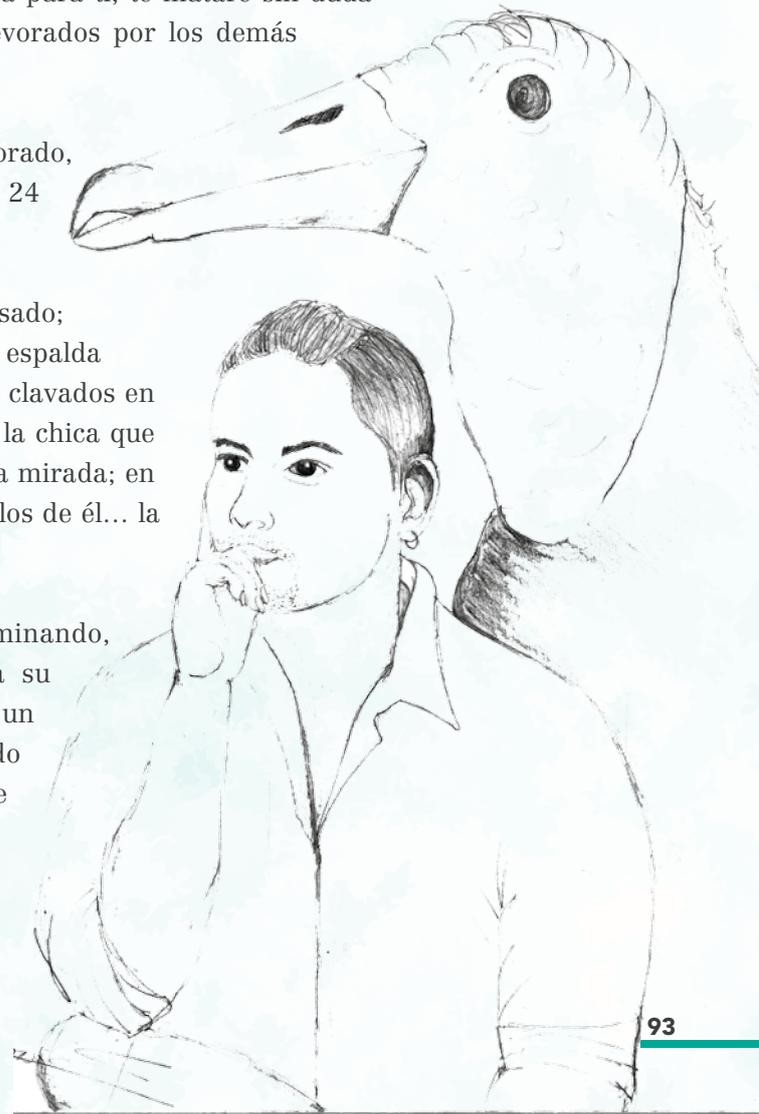
Los primeros rayos del sol golpearon gradualmente los ojos de Brand. Mientras avanzaba el amanecer, la nueva luz recorría lentamente su rostro hasta cubrirle completamente el semblante; hacía ya varias horas que estaba despierto pero fingía dormir; le molestaba abrir los ojos y ver la miseria que lo rodeaba; trató de abrir los labios pero los tenía resecos, pegados, cuarteados; llevaba varios días sin tomar algo de agua y no sentía fuerzas para levantarse; empezó a recordar las historias que había escuchado de niño, que hablaban de colores verdes y azules. De otros seres que se parecían a ellos pero que eran diferentes; los había grandes, pequeños, tiernos, peligrosos, pero, sobre todo, recordó esa historia sobre los lagos; no alcanzaba a imaginar un mundo rodeado de lagos. Estaba en estos pensamientos cuando sintió en sus costillas escuálidas un corrientazo que le hizo saltar de un solo brinco. La voz gangosa y arrugada del capataz, le dijo de manera precisa y paciente:

—No soportaré este tipo de comportamientos, si te vuelvo a ver durmiendo después del amanecer, ya no habrá más vida para ti; te mataré sin duda y me aseguraré de que tus huesos sean devorados por los demás carroñeros...

Brand tenía ojos azules, su cabello era dorado, medía poco más de 2 metros y no superaba los 24 años; pronto moriría.

Ese día, Brand estaba especialmente cansado; caminaba arrastrando su pie derecho y con la espalda más encorvada de lo normal, con los azules ojos clavados en el piso. Levantó levemente la cabeza para ver a la chica que repartía las porciones de agua; ella le devolvió la mirada; en sus ojos se podía ver la fatiga y la congoja, y en los de él... la muerte.

El día siguió sin sobresaltos, continuaron caminando, era lo único que habían hecho durante toda su vida. Él y todos los carroñeros caminaban por un desierto infinito, con la cabeza gacha, buscando algo diferente a la arena; algo que brillara entre los resecos granos de esta. Caminaban en fila uno tras de otro; la fila parecía infinita y solo se desarmaba para dormir.



Estaban los capataces, unos seres de color oscuro, grandes, gruesos, con ojos bondadosos, pero manos malvadas; solo se dirigían a ellos para darles órdenes.

Mientras más se acercaban las horas frescas, Brand empezó a sentirse diferente, notó que sus piernas ya no se arrastraban, sus ojos se humedecieron y gotas de aguas emergían de ellos. Había algo inusual en él.

Tuvo la imperiosa necesidad de enderezar su espalda; hizo un primer intento, pero un dolor agudo la atravesó. Jamás había sentido algo así, pero hizo un segundo esfuerzo, y esta vez su espalda crujió y sus huesos chirrearon uno contra otro. Su cuerpo iba y venía del dolor a la fatiga, pero su espalda se había enderezado.

En un último empujón, proyectó su cabeza hacia arriba, sus ojos y mente se pasmaron; por primera vez en su vida estaba observando algo diferente a las rutinarias y eternas arenas del desierto; no sabía qué era, parecía otro desierto igual de infinito, pero nuevo; este desierto tenía el color de piel de los capataces. No le resultaba ni más hermoso ni más gratificante, solo era un desierto nuevo. Lo único que le interesó de este nuevo desierto era que tenía arenas brillantes; eran tantas que no podía contarlas.

Se paralizó por un momento, luego alzó su mano derecha hacia arriba señalando su increíble descubrimiento y empezó a gritar, a brincar y a moverse.

—¡Ahí! ¡Miren ahí, un nuevo desierto! ¡Ayúdenme a alcanzar las arenas brillantes!

Los demás carroñeros también empezaron uno a uno a forzar sus cuerpos hasta quedar rectos y poner la mirada arriba en ese nuevo desierto desconocido. En ese momento se armó una algarabía; los carroñeros gruñían, gritaban y saltaban; empezaron a correr de un lado a otro, deformando la disciplinada fila que hasta ese instante tenían.

Los capataces se miraban desilusionados, no podían creer lo que estaba sucediendo. Desde niños se les enseñaba a caminar encorvados y mirando al piso, para que su atención se concentrara solo en sí mismos y de esta forma sus enfermos cerebros pudieran soportar el tiempo suficiente, hasta encontrar la cura para el virus que los hacía comportarse como bestias zombificadas.

Los científicos aseguraban que el virus causaba un frenesí descontrolado por los objetos brillantes, y que solo el color de la arena y su resequedad les permitía algo de sosiego ya que, al parecer, este entorno árido les hacía creer que buscaban algo.

Y ahora, de nuevo, sucedía esto. Ante el desconuelo, uno de los capataces murmuró entre dientes:

—De nuevo no, cada que estamos cerca de recuperarlos, suceden este tipo de cosas.

Brand, sentía algo en su pecho, no entendía por qué las opacas arenas del desierto viejo, las podía tocar con sus manos, pero no lograba alcanzar las arenas brillantes de este nuevo cielo; la frustración lo enloquecía, solo lograba pensar en el brillo de ellas y en los ojos fatigados y acongojados de la chica que repartía el agua. En ese momento escuchó la voz gangosa y arrugada hablando con la misma paciencia y precisión de siempre:

—Te lo advertí, amiguito...

Brand sintió de nuevo la descarga sobre las costillas. Esta vez fue fulminante; rápidamente sintió cómo el dolor causado por la descarga, extinguía lo poco que le quedaba de vida; sus ojos azules quedaron estáticos apuntando hacia el nuevo desierto inmenso, aún virgen, pero inalcanzable.

Esa noche murieron 300 carroñeros; fue un festín para los sobrevivientes, hacía un par de décadas no comían tan bien. La chica del agua pasó las horas frescas con un capataz. Desde ese momento, esa sería su función: dejarse usar por los capataces.

En medio de la noche se escuchaba la conversación de dos negros:

- —¡Cada vez son más estúpidos. ¡Si no encontramos pronto la cura, todos terminaremos así!

- —Tal vez tengas razón; hoy ví a unos de nuestros chicos con los ojos perdidos en el horizonte y así empieza el virus. Dijo el otro.

—Nuestra raza nunca se ha contagiado, pero uno nunca sabe...

Fin

.....
Carlos Duqueiro Chica Cuartas

Es estudiante de tercer semestre de Psicología de la Facultad de Educación y Ciencias Sociales del Tecnológico de Antioquia. Nació en Medellín el 15 de junio de 1984. Le gustan las novelas y cuentos cortos y autores como Edgar Allan Poe y Stephen King. Sus pasiones son leer, escribir y la fotografía.

Para él, la literatura es la herramienta principal del aprendizaje del ser humano que está también representada en las artes plásticas.

Sueña con especializarse en neurociología y acercarse con mayor ímpetu en el género de la novela.

Entre arenas y estrellas hace alusión a una sociedad humana dividida en dos clases; una de caucásicos infectados por un virus desconocido que les elimina la mayoría de sus funciones, y otra clase de personas negras que cuidan a los enfermos y tratan de encontrar una cura. Se cuenta la historia desde el punto de vista de unas de las personas que han sufrido este mal y su lucha por recuperar algo de su humanidad.

Edenes Mustios

I

Y ahora que le mendigamos a la poesía una dosis de su jarabe.
Ahora que los días transitan sin un semáforo que los detenga.
Ahora que el ruido inunda mi silencio.
Ahora que el tiempo se esconde de la palabra.
Ahora que repito tu nombre con la nostalgia tomándome del brazo.
Ahora que somos dos satélites que no pueden mirarse honestamente.
Ahora que soy un poco de silencio y de polvo acumulado en el desierto de la tempestad que
vocifera el verbo.
Ahora que mi cuerpo se somete al lujo de esperar.

II

Y si queda una forma de explicarlo todo solo será a través de la metáfora.
Si los vientos que atraviesan tu cara son ingenuos o deshonestos para qué comprobar la
ternura si ella solo es una explicación del caos.
Pero si un día quedamos sin palabras no bastará un tornado final que nos lleve de este mundo
entre su danza.
Mis vísceras ateridas de indiferencia no reirán ni callarán ante lo incierto.
Y te pido que confíes en el vestido que hoy luce la mañana.
Tal vez esto de la vida solo sea una estación huidiza.

III

Nuestra mística es acompasada por el ruido de la urbe.
La ciudad nos ve opacos y desaparecidos entre cortinas de smog.
Entre más oscura la noche más poesía y fantasma me convierto.
Las luces estallan en mi cabeza y alucino en la quietud traviesa de la madrugada.
Persigo lingotes de aventura y pernocto en la docilidad de las olas de autos que van por la calle.
Encima de mí hay un fuego que derrocho y mi vida es un cometa cuya estela lo llevan por
parajes desorbitados.
El sol derrota mi cansancio y mi ansiedad.
Hoy como siempre el paraíso me jugará otra red traicionera.

Jhony Gallego

Cuentero, narrador, cuentista, productor radial, locutor. Estudia Licenciatura en Literatura y Lengua Castellana en el Tecnológico de Antioquia. También ha incursionado en el mundo de la poesía.

Micro relatos

Club de Lectura “La Casa Usher”

Como una manera de resaltar el talento de docentes y estudiantes del Tecnológico de Antioquia, se dan a conocer dos de los mejores micro cuentos o micro relatos de los participantes que acudieron al Club de Lectura ‘La Casa Usher’ 2018, y atendieron el llamado de la Biblioteca Institucional Humberto Saldarriaga Carmona, y la iniciativa cultural “Solo por el placer de escribir”.

Introspección

Leidy Johana Atehortúa Carvajal.

Estudiante de la Licenciatura en Humanidades y Lengua Castellana.

Caminaba, se detuvo, los miró... pensó y se preguntó: “¿es posible tanta felicidad hasta el punto de ser imperceptible?”

No halló respuesta alguna. Prosiguió su camino y se perdió en sus pasos para luego encontrarse con su tormentoso reflejo en la ventana de un automóvil. Se observó a sí mismo y pensó: “no es suficiente con ver, hay que OBSERVAR. La vida tiene demasiadas perspectivas”.

Inercia

Susana Gallego Nieto.

Estudiante de la Licenciatura en Humanidades y Lengua Castellana.

Observando me pregunto, burbujeante realidad, ¿tiene sentido ser admirado?, ¿es importante nadar sin cesar?

Definitivamente soy un pez.



Pintar un mapa de sueños

Mónica María Mesa Escobar

“ El arte es sensibilidad absoluta, es el encuentro con el ser”: Maria Cecilia Baena

Cuando se trata del arte la vida cobra un matiz especial que llena de colores la existencia sublime del hombre; se expande el espíritu y el corazón logra palpitar al ritmo del propio ser, quien busca incesantemente encontrarse con su verdadera esencia, con su naturaleza creadora y su visión ontológica del mundo.

No es causal hallar personas que al cabo de un tiempo logren conectarse con expresiones artísticas como la pintura y manifestar a través de ella el hondo sentir de su trasegar por la existencia misma. Es el caso de Marta Cecilia Baena, estudiante de la Cátedra Universitaria para el Adulto Mayor CUAM, que a sus 53 años se siente feliz de pertenecer al ACUDE del Tecnológico de Antioquia y

plasmarse en cada pincelada un proceso de crecimiento personal que le ha permitido recobrar esa sensibilidad que la habita y que quizás la ha acompañado desde siempre.

“La pintura tiene la magia de delinear las imágenes que nos cuesta describir con las palabras”, comenta Baena. Su obra “Tejiendo sueños”, representa su primer acercamiento al arte donde cada trazo prefigura desde un concepto surrealista y abstracto una historia de vida que cobra fuerza en cada detalle allí dispuesto. “Las máquinas tejen unas telas, cada una de ellas es un camino, un despertar; el contacto con el pasado, el presente y el futuro; es el cambio, el vuelo, una ventana abierta para mirar hacia el propio ser; un espacio para el nacimiento, para renacer en medio del caos y continuar viviendo”, expresa Marta Cecilia.

El lienzo se cubre de variados colores donde las tonalidades de verde, azul, amarillo, registran un brillo predominante como si quisieran expresar el esplendor, que ahora toma cuerpo en su propia autora, luego de un proceso que logra esculpirse como un mapa de sueños.

Para destacar

Marta Cecilia estudió Matemáticas de la Universidad Nacional y Diseño de modas en el SENA. Tiene su propio taller de confección. Actualmente incursiona en el ámbito de la pintura y se encuentra inscrita en el diplomado en Neurolingüística de la Institución Universitaria.

Pertenece al ACUDE del TdeA de la Oficina de Educación y Cultura, cuya dirección está a cargo de Carlos Mario Osorio Vanegas. Su profesora es Ruth Adriana Higueta, quien dirige el Semillero de Artes Plásticas.



Marta Cecilia Baena. Taller de artes plásticas. TdeA. Medellín. 2018.

“Una llama esplendorosa ilumina la vida del Tecnológico de Antioquia en sus 35 años de vida institucional y mantiene ardoroso el entusiasmo hacia sus metas y sueños de cara al desarrollo local, departamental, nacional y mundial”.

Lorenzo Portocarrero Sierra

El 14 de marzo de 1983, el Tecnológico de Antioquia inició labores académicas y emprendió el camino de progreso al servicio de la educación superior.

8 noviembre de 2018. Acto de conmemoración 35 años de vida académica del TdeA.
Jardín Botánico de Medellín Joaquín Antonio Uribe



Revista edición anterior Número 1



- La responsabilidad Social Universitaria (RSU), un debate abierto en Colombia.
 - Derecho y Ciencias Forenses, primera Facultad no médica en poseer una morgue.
- La planeación prospectiva y la inteligencia como ventaja competitiva para las organizaciones de hoy.
- Una mirada hacia el arte y la cultura.

Revista edición anterior Número 2



- Retos y perspectivas hacia la innovación en educación superior.
- Prácticas pedagógicas de lectura y escritura con niños provenientes del campo.
- La calidad del aire en Medellín, una tarea por alcanzar.
- Sobre residuos sólidos el TdeA dictó cátedra en Serbia.
- La participación como aporte indispensable en la construcción de ciudad.