

“
ME
PERTENEZCO
AL PÚBLICO,
Y DE MI
ADENTRO
LO ÚNICO
QUE ME
INTERESA
ES EL AMOR
”



Fanny Mikey (Buenos Aires, 1930 – Cali, 2008)

Nacionalizada en Colombia, esta actriz, directora de teatro y gestora de proyectos culturales fundó el Festival Iberoamericano de Teatro de Bogotá en 1988 y marcó el desarrollo de las artes escénicas y la vida cultural en Colombia e Iberoamérica.

Ilustración: Pablo Villafrade / (behance.net/dincho)

06/



36/



14/



46/



60/



Portada>

**Julián
Velásquez**
julianvelasquez.
wordpress.com



Rector

Rafael Sánchez París

Vicerrectora

Académica

María Clara Rangel Galvis

Vicerrector

de Investigaciones

Miguel Otero Cadena

Vicerrector

Administrativo

Francisco Falla Carrasco

Director

Gustavo Silva Carrero

Editora

Ana María Orjuela Acosta

Dirección gráfica y diseño

Alejandro Gallego C.

Comité Editorial

Alfonso Avellaneda

Alejandro Gallego

Ana María Orjuela Acosta

Edgar Palacios Ortega

Leidy de Ávila

María Claudia Rojas

Olga Lucía Díaz

Colaboradores

Redacción y textos

María Claudia Rojas, Natalia Córdoba, Clara Santafe Millán, Fernando Yaacov Peña, Edna Cárdenas, John Alexander Rodríguez, Orlando López-Cruz, Elizabeth Bayona, Fredy Barrios.

Ilustración y fotografía

Julián Velásquez, Pilar Berrio, Ricardo Correa, Michel Almonacid, Alejandro Mesa, Nicolás González, Diego Araque, Pablo Villafrade, Paola Escobar.

Agradecimientos

Carlos José Reyes, Carlos García Ruiz, Juan Pablo Salcedo, Pedro Sarmiento, Miguel Antonio Sánchez, Francisco Cabanzo, Javier Escobar, Ricardo Correa (Zokos), Facultad de Creación y Comunicación, Facultad de Enfermería, Programa en Formación musical, Laboratorio de Genética Molecular Bacteriana.

Vicerrectoría de Investigaciones

Editorial Universidad El Bosque

Dirección: Av. Cra. 9 n.º 131A-02, Torre D, 4º piso

Teléfono: +57 (1) 648 9000, ext. 1395

revistahojasdelbosque@unbosque.edu.co

Noviembre de 2017

Impresión y acabados

AFÁN GRÁFICO

Bogotá, D.C.

Impreso en Colombia

1000 ejemplares

Las visiones personales o subjetivas que se hagan públicas a través de esta Revista no representan ni reflejan necesariamente las políticas y posiciones oficiales de la Universidad.

Esta publicación puede ser compartida, comentada, divulgada en medios masivos impresos o digitales, siempre y cuando se haga mención a la Revista Hojas de El Bosque y a los autores de los textos y las imágenes.

04/ Editorial

Apuntes ////

06/ Interdisciplinar e innovador: la contraseña maestra

María Claudia Rojas

14/ Ética: más allá de la investigación

Fernando Yaacov Peña

22/ La paz: escena en cinco actos

María Claudia Rojas

Voces ////

28/ Los grupos de investigación en la Universidad El Bosque: entre las Artes y la Ciencia

Entrevista con >

Francisco Cabanzo, líder del grupo Expresión, Artes y Creación.
Javier Escobar, líder del Laboratorio de Genética Molecular Bacteriana

36/ “La investigación no es solo sentarse a escribir cosas, sino que se puede hacer investigación mediante la forma, la composición, la organización del espacio”

Entrevista con >

Ricardo Correa (Zokos)
Docente, Universidad El Bosque

44/ La crisis en investigación en Artes y Humanidades en Colombia

Infografía

Ojo al contexto ////

46/ ¿Quiénes son los diferentes?

Cuerpo, legitimidad y diversidad

John Alexander Rodríguez

52/ Las pretensiones científicas de los ingenieros: un estudio a la epistemología de la Ingeniería

Orlando López-Cruz

60/ Menopausia: la necesidad de una visión holística frente a la realidad femenina

Elizabeth Bayona y Freddy Barrios

64/ La recuperación de la cuenca del río Bogotá: un reto más allá de lo ambiental

Clara Santafe Millán

La Revista Hojas de El Bosque es un medio de divulgación de la Universidad El Bosque. Es una publicación semestral que tiene como objetivo la divulgación de la actividad investigativa desarrollada en la Institución. Los artículos aquí publicados tienen fines educativos y divulgativos; por lo tanto, el contenido de esta publicación puede ser utilizado únicamente con fines académicos, no comerciales, de acuerdo con las normas de propiedad intelectual.

EDITORIAL //

DEL PAPEL DE LAS HUMANIDADES Y LAS ARTES

“[...] [E]stamos creando demasiados sociólogos, poetas y periodistas, y pocos científicos y técnicos”. Esta contundente y polémica aseveración fue hecha por el periodista argentino Andrés Oppenheimer en julio del año anterior. El premiado periodista afirma estas y otras cosas a propósito de su último libro *¡Crear o morir! La esperanza de Latinoamérica y los cinco secretos de la innovación* (2014). En resumidas cuentas, la tesis de su libro apunta a la necesidad de los países latinoamericanos de ‘idealizar’ la ciencia y la tecnología porque son las que “producen la innovación y sacan a los países de la pobreza y la mediocridad”. La tarea de estos países es poner a la educación y la innovación en el centro de la agenda política, pues su problema radica en que les falta la visión pragmática y progresista de los países asiáticos.

Sin ir lejos, solo hasta el 2015 Colciencias reconoció y valoró productos de creación en artes, arquitectura

y diseño en su modelo de medición de investigadores y grupos de investigación. Sí, solo hasta hace poco más de dos años ‘hay investigación’ en estas áreas en Colombia, explico, ‘hay investigación’ porque solo desde ese momento se ha reconocido como tal (?). La misión del Sistema Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación es promover conocimiento para impactar el sistema productivo, e históricamente se ha concentrado en las ciencias básicas y las ingenierías. Con ello, ha dejado de lado las industrias culturales y creativas, que para el último semestre del 2016, representaron el 3,3% del PIB, según datos de la Cuenta Satélite de Cultura del DANE.

Lo que se está dejando de lado es que la gran mayoría de países industrializados, y de aquellos que tienen estándares de educación ejemplares a nivel mundial, como Finlandia y Canadá, tienen como lugar común el protagonismo de la formación en artes, humanidades y áreas afines dentro de sus currículos., ¿por qué? Porque ellos han entendido que solo así se fomenta de manera contundente la creatividad, y con ello un sinnúmero de habilidades y talentos. Pensar en *innovación* en el sentido más mercantilista —y errado—, y equiparla a la creatividad, que sí es una habilidad, es el gran error de muchos. Hoy día *ser innovador* es lo que cuenta, pero se deja a un lado todo lo que debe haber detrás del desarrollo de la innovación como proceso.

Una sociedad más ‘empresarial’ y progresista, más armoniosa y justa, requiere que sus ciudadanos desarrollen ante todo capacidad de análisis crítico, que nunca se da con el mero aprendizaje de oficios o la aplicación de tecnologías en diversos procesos, o incluso, con la formación en innovación, desde el sentido errado

que hoy en día tiene. Frente a este panorama tan poco alentador, *Hojas de El Bosque* destaca esta vez a las Artes y las Humanidades. Por ello, esta edición se enmarca en la investigación-creación, en la reflexión en torno al papel de lo artístico y lo humanístico, y en proyectos e iniciativas académicas que, por fortuna, nacen cada vez más en la Universidad El Bosque.

Así las cosas, comenzamos con la presentación del lanzamiento de un proyecto muy significativo y oportuno, producto de una iniciativa entre el programa de Arte dramático y la Editorial Universidad El Bosque: la compilación de piezas de teatro breve de cinco profesores del programa para el tercer número de *Entre Letras*. Esta es una viva muestra de un proyecto de creación que trasciende lo meramente artístico y se articula con lo académico. Luego, tenemos una acertada y sentida reflexión de parte del profesor Yaacov Peña, del programa de Odontología, en torno al trascendental tema de la ética en la investigación desde diferentes disciplinas y enfoques. Para cerrar este abrebocas, damos paso a la anécdota de los procesos, retos y tareas detrás de la creación de tres nuevas maestrías en la Universidad, dos de ellas completamente relacionadas con la investigación-creación: la maestría en Industrias creativas, la maestría en Músicas colombianas y la maestría en Cuidados paliativos.

La segunda parte de esta edición tiene como protagonistas a dos grupos de investigación de la Universidad: destacamos al grupo Expresión, Artes y Creación de la Facultad de Creación y Comunicación y liderado por el maestro Francisco Cabanzo, y al Laboratorio de Genética Molecular Bacteriana, de la Vicerrectoría de Investigaciones, liderado por el profesor Javier

Escobar. Seguido a esto, el talentoso ilustrador Ricardo Correa (Zokos) nos habla del mundo de la ilustración, la investigación y la docencia en Artes desde su propia trayectoria y experiencias. Finalmente, y para ahondar en el tema que esta vez nos convoca, nuestra infografía da cuenta de la crisis de la investigación en Artes y Humanidades en Colombia.

Para cerrar, tenemos cuatro textos que desde la investigación y la docencia exponen, discusiones en torno a temas tabú y experiencias pedagógicas. En primer lugar, tenemos al profesor Jhon Alexander Rodríguez con una valiosa y juiciosa reflexión en torno a la diversidad desde el cuerpo y su legitimación. Después, nos encontramos con una juiciosa disertación del profesor Orlando López-Cruz en torno a la epistemología de la ciencia y la investigación en ingeniería. Posteriormente, los doctores Elizabeth Bayona y Freddy Barrios nos presentan un significativo análisis de los tabúes e implicaciones de la menopausia, desde lo fisiológico, lo psicológico y lo social. Cierra esta sección la anécdota de la profesora Clara Santafe, del programa de Biología, en torno al trabajo con las poblaciones aledañas a la cuenca del río Bogotá.

Con estas experiencias, miradas y reflexiones en torno a la investigación, la vida de la academia y el trabajo en Artes y áreas afines, esperamos que las discusiones en pro de lo académico-artístico no terminen. Los invito a que lean, disfruten y compartan aquellas que más llamen su atención. ♦

Ana María Orjuela-Acosta/
Editora

Interdisciplinar e innovador: la contraseña maestra

La Universidad El Bosque acaba de estrenar tres posgrados. Sus más recientes apuestas educativas en el nivel superior avanzado tienen un enfoque común: la innovación. Las músicas colombianas, el sufrimiento antes de la muerte y la industrialización del ingenio artístico son en sí materias originales, o por lo menos, aún bien exóticas en nuestro medio. Tales mundos fueron convertidos en programas de maestría a partir de este semestre con una acogida inusual, que se explica por una combinación singular entre lo formativo y lo investigativo.

Texto: **María Claudia Rojas**

Periodista HDEB. Docente Dpto. de Humanidades,
Universidad El Bosque. HDEB. Contacto:
mcrojasr@unbosque.edu.co

Las tres nuevas maestrías de la UEB están conformadas por grupos heterogéneos de profesionales venidos de las más disímiles disciplinas y lugares, lo cual constituye *per se* valor un agregado al proceso educativo que se desea alcanzar. Sin duda, la propuesta interdisciplinar y renovadora de los tres nuevos posgrados, Maestría en Industrias creativas, Maestría en Músicas colombianas y Maestría en Cuidados paliativos, ha resonado en muchos profesionales, ávidos de diversificar el conocimiento clásico de sus áreas de base.

Las tres propuestas curriculares demuestran un enfoque multidisciplinar evidenciado en su plan de estudios, su nómina docente plural, y en los participantes activos de las tres maestrías, cuyas sinergias aportarán en paralelo un cuerpo de conocimiento nutrido por experiencias, iniciativas, capitales culturales y prácticas laborales. La intención de quienes trabajaron por años en el diseño de estos programas era convocar esos públicos, seducirlos con un trazado fuertemente apoyado en la interdisciplinariedad. No se sabía si lo iban a lograr, pero hoy la realidad les permitió constatarla: la estrategia funcionó.

La Revista Hojas de El Bosque comparte en esta edición parte de la travesía andada para la apertura de



estas iniciativas, su base conceptual, las motivaciones más sentidas, sus referentes en otros contextos y a algunos de sus protagonistas, con el propósito de advertir el proceso de innovación en posgrados que impulsa la UEB.

Fabricantes de creatividad: Maestría en Industrias creativas

Originar proyectos que transformen el entorno cotidiano y lo común, concentrando un pensamiento plástico y creativo, pero a la vez con lógicas de generación de productos y servicios, es una propuesta insólita y a la vez, temeraria desde las miradas tradicionales del diseño. Posturas desconfiadas y respaldos discretos terminaron cediendo a esta apuesta de innovación: autorizar la apertura de la primera Maestría en Industrias creativas de Colombia, e incluso de América Latina.

Aun así, dichas actitudes no estuvieron exentas de razones. Primero porque era escasa la información, segundo por los poquísimos programas parecidos en el mundo, y tercero, por la tentación de plantear algo menos ambicioso, una especialización, por ejemplo.

Para lo primero, sendos documentos del Banco Interamericano de Desarrollo y de la Unesco sobre el futuro de las ‘economías naranja’ y la definición del marco de trabajo de las industrias creativas y culturales sirvieron de contraargumento útil. Para lo segundo, una estadística muy seria investigada por la propia Facultad de Creación y Comunicación fue categórica: “la mayoría de los programas relacionados con industrias creativas están enfocados a la gestión, otro gran porcentaje a la administración, o a ambas al tiempo, y uno mucho menor a las políticas públicas. Pero solo se encontraron cuatro iniciativas dedicadas a la creación de productos y servicios que circularan en este medio”, hallazgo, aunque incierto, determi-

nante como criterio de innovación curricular, destaca el Decano de la Facultad de Creación y Comunicación, Juan Pablo Salcedo Obregón. Para lo tercero, fue contundente la batalla ganada por los artistas, en la que Colciencias reconoció que la ‘investigación-creación’ es la manera propia y equivalente del mundo artístico al quehacer científico en las ciencias exactas. En ese sentido, abrir una especialización significaba enseñar un oficio, mientras que la maestría abría la puerta, desde el punto de vista rentable y por supuesto, simbólico, al conoci-





miento de contenidos creativos que impulsen sectores como la educación, el turismo, el ocio, la música, la artesanía, entre muchos otros susceptibles de tener propiedad intelectual.

Pero, ¿cómo ejerce un magíster en Industrias creativas?: “Lo ilustraré con un ejemplo, que puede ser pedestre, pero que nos facilita entender esto”, responde Salcedo. The Beatles, como músicos individuales y jóvenes talentosos, no sabían que estaban creando un patrimonio, pero su productor sí. George Martin sabía que tenía algo potente, que podía poner a circular la banda de forma distinta, caracterizarla como un acervo: y supo hacerlo como gran músico que también fue. “De hecho, cambiar el baterista fue una decisión en ese sentido”. Hoy en día nadie puede decir que *The Beatles* no son un patrimonio musical de Inglaterra y del mundo.

El enfoque de la Maestría en Industrias creativas se mueve precisamente en la tensión entre lo patrimonial y los productos y servicios contemporáneos; pero no el patrimonio congelado, sino aquel que se puede desarrollar e incluso, crear desde el diseño. Este enfoque también mezcla creación con tecnología y negocios, es decir, lo que hoy suele llamarse *Design Driving Innovation*, cuyo fin es buscar viabilidad, factibilidad y deseabilidad de proyectos industriales en el mundo de la producción cultural.

“Estamos muy en la onda de hablar y circular, pero no de hacer. Y los diseñadores, que es desde quienes parte esta propuesta académica, somos factuales, hacemos cosas”, afirma el profesor Salcedo. Un fenómeno que quizá encuentre su explicación en que Latinoamérica es la única región del mundo que invierte más en Ciencias sociales que en tecnología, “entonces probablemente estemos

hablando mucho de lo que no sucede, porque no hacemos cosas”, analiza, a la luz de un estudio reciente de la Unesco en el que se examinó en cuáles carreras invierten más familias en el mundo.

En ese contexto, la Maestría en Industrias creativas convoca a creativos dispuestos a llenar ese vacío pues, además, la región apenas muestra un puñado de modelos. Se podría mencionar el caso de Televisa, cuyo negocio en torno a las industrias creativas le permite diseñar nuevos formatos, generar sus propios espectáculos y productos audiovisuales, mientras en el resto del hemisferio es difícil. Espacios como la museografía, la producción audiovisual, la industria del espectáculo, los proyectos de innovación social, las galerías, los teatros y hasta las bibliotecas, son materia prima para un profesional en industrias creativas, y representan posibilidades prometedoras para las nuevas posibilidades de la industria, el mercado, la economía y la cultura. La Universidad El Bosque está lista para dar cabida a la formación de estos profesionales del futuro.

Sonoridades colombianas al ritmo de la investigación-creación: Maestría en Músicas colombianas

Diez estudiantes en julio de este año inician la Maestría en Músicas colombianas, inédita en su género y cuya apuesta proyecta que el músico salga de su zona de confort para transformar sus rutinas de componer, arreglar o interpretar los ritmos nacionales.

Por supuesto, la primera inquietud que surgió al montar la Maestría fue delimitar las músicas nacionales, ¿cuáles son? Aunque desistieron de encontrar una respuesta puntual como prerrequisito para la apertura del programa, sí concluyeron que ese asunto hacía parte del corpus mismo de la Maestría y que sería respondido colectivamente a medida que la investigación en este ámbito avanzara.

El plan de estudios está construido sobre dos ejes: por un lado, la composición y el arreglo, y por otro,

la ejecución instrumental. “Es indudable que la interacción entre los dos campos generará nuevas músicas colombianas”, acota el director del programa en Formación musical, Pedro Sarmiento. Y cuatro líneas de investigación complementan la oferta: 1. Creación e innovación musical, 2. Tradiciones y patrimonio cultural, 3. Enseñanza y aprendizaje de los sistemas sonoros fuera y dentro de la academia, y 4. Arte, tecnología y medios.

En ese marco referencial, no teórico, sino de investigación-creación se encuadra la Maestría: la recuperación de repertorios, la creación de interpretaciones y la composición de ritmos nacionales son el foco transversal de su currículo. También, se busca estudiar la vinculación de ciertos públicos a determinadas músicas, así como indagar explorar la transformación de sonoridades locales y regionales, y su papel en el fortalecimiento del patrimonio musical colombiano.

Algunos ejemplos pueden ilustrarnos sobre el perfil de un magíster en Músicas colombianas. Guillermo Uribe Holguín compuso hasta sus noventa y un años de vida una obra prolífica de la cual existen contadas grabaciones, pero que a juzgar por su labor de violinista, compositor, pedagogo y director “nos obliga a pensar cómo sonaban ese extenso catálogo que está inactivo, pero que guarda secretos de la vida musical colombiana de finales del siglo XIX hasta mediados del XX”, señala Sarmiento al exaltar lo interesante de devolverle sonoridad y circulación a ese repertorio, tal como se ha hecho con la música antigua.

Otro campo está relacionado con la investigación instrumental. Baste narrar el caso de Keyko Abe, una percussionista cuya necesidad estética de emular el murmullo de una gota de agua que cae en un pozo fue interpre-

tada y materializada por Yamaha en la invención de una marimba de 5/8, que inicialmente estaba destinada a las piezas de Abe, pero que hoy está popularizada, incluso por fuera de Japón. “Si usted me pregunta si eso es hacer nueva música, mi respuesta es sí; esto no es un problema de composición, entendida como una idea musical, sino de un espacio de creación que responde a lo que queremos hacer”, agrega Sarmiento. En términos de la interpretación y los arreglos, la marimba de chonta se asocia con el Pacífico, casi que a Buenaventura en específico. Sin embargo, Ecuador y Perú exhiben ejecuciones muy diferentes en la voz y la técnica de este instrumento que vale la pena tanto transferir como renovar, explorar los saberes emparentados, pero a la vez singulares, dentro de una misma tradición.

De hecho, fenómenos como el postconflicto, los procesos de migración, la integración de las regiones, el reconocimiento y diálogo de saberes y los valores patrimoniales participan como insumos indirectos en la experiencia que cada músico (admitido) trae con el propósito de contribuir a clarificar los discursos mismos sobre las músicas colombianas.

Montada sobre la idea de territorios sonoros en los que las prácticas son múltiples, ya sean músicas populares o académicas, la Maestría en Músicas colombianas está dirigida por Javier Pérez Sandoval, compositor y guitarrista bogotano nominado a los Premios *Latin Grammy* en la categoría “Mejor Álbum de Jazz Latino” y a los *Independent Music Awards* en la categoría “Jazz Instrumental”, ambos en 2016, por su producción *Carrera Quinta Big Band*. Sandoval estudió la Maestría en Composición con énfasis en Jazz en la University of Louisville, y ha sido ganador de premios de composición e investigación. Sus obras han sido interpretadas por *The Manhattan School of Music Afro Cuban Jazz Orchestra*, La Big Band de la Universidad de Louisville y la Orquesta Sinfónica de Loja.

Atenuar el sufrimiento que lleva a la muerte: Maestría en Cuidados paliativos

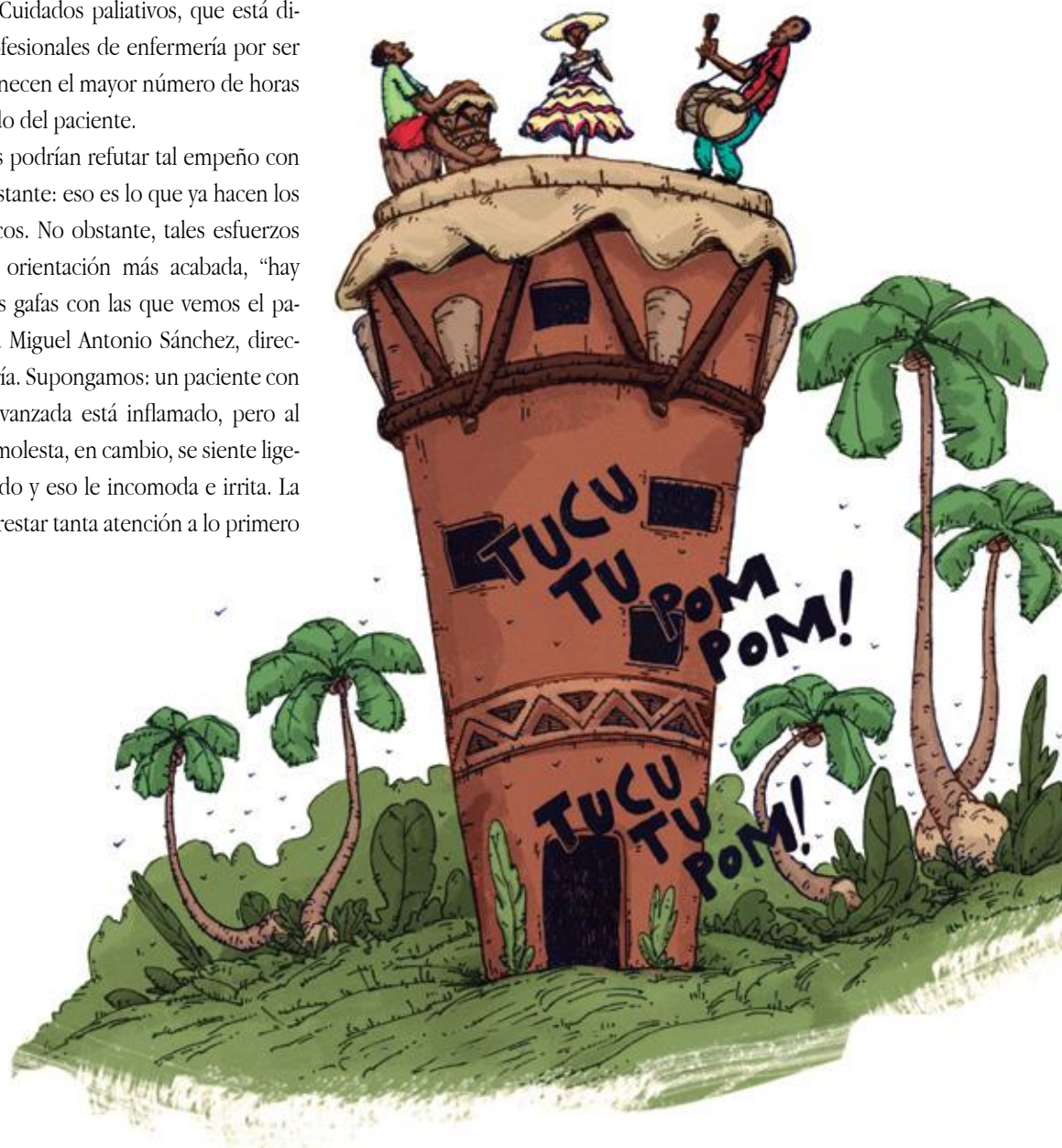
Obtener mejores formas de cuidar a una persona enferma al final de su vida es la apuesta de la Maestría en Cuidados paliativos. Pero para hallar esas “claves”, se requiere investigación, porque se trata nada menos que de atenuar el sufrimiento que lleva a la muerte. En la lógica de encontrar una mejor opción clínica para redireccionar el manejo del paciente terminal o en condición avanzada, y de obtener solución a la inutilidad terapéutica con impacto en los costos para el sistema de salud y las familias, se inscribe la Maestría en Cuidados paliativos, que está dirigida a los profesionales de enfermería por ser quienes permanecen el mayor número de horas frente al cuidado del paciente.

Algunos podrían refutar tal empeño con una lógica aplastante: eso es lo que ya hacen los servicios médicos. No obstante, tales esfuerzos requieren una orientación más acabada, “hay que cambiar las gafas con las que vemos el paciente”, explica Miguel Antonio Sánchez, director de la Maestría. Supongamos: un paciente con falla cardíaca avanzada está inflamado, pero al paciente no le molesta, en cambio, se siente ligeramente ahogado y eso le incomoda e irrita. La opción es no prestar tanta atención a lo primero

y concentrarse en lo segundo. “En este punto ya no se necesita tanto manejo activo, que la persona sienta alivio, en otras palabras, proporcionarle mejor calidad de vida”.

Este “cambio de gafas” ha permitido no solo prolongar la vida, sino mejorar indicadores que demuestran que recibir cuidados paliativos evita el sufrimiento y optimiza los servicios de salud.

“Estudiar los síntomas del final de la vida”, esto es, determinar de qué sufren las personas en esa etapa es la clave para el profesional de la salud a cargo de su pro-



ceso, esa es la primera gran línea de acción de la Maestría. La segunda atiende la dimensión psicosocial y espiritual al detenerse en el comportamiento del sujeto —trascendente— cuando está muy cerca de su muerte, así como en el acompañamiento de su familia y allegados: “hay una diferencia importante en la respuesta del enfermo cuando su núcleo más cercano está vinculado y cuando es aislado en un servicio de urgencias o en una unidad de cuidados intensivos”, agrega el profesor Sánchez.

La tercera línea se focaliza en la gestión de servicios paliativos. Por cada 100 000 habitantes, en Colombia solo el 0,04% tiene acceso a ellos; por ejemplo, toda Cundinamarca apenas tiene un servicio de cuidados paliativos, pero en regiones como Chocó, Amazonas y Putumayo no existen. “Para ello necesitamos formar a los profesionales en cómo se deben crear y administrar estos servicios”, señala Sánchez. El último componente tiene que ver con qué y cómo se deben llevar a cabo los cuidados paliativos para producir un mínimo de daño y la mejor calidad de vida. Para Sánchez, también director ejecutivo de la Asociación Colombiana de Cuidados Paliativos, “el final de la vida de un paciente es una etapa de retos y soluciones creativas al mismo tiempo que ‘hechas a la medida’ por el profesional de salud para la situación de cada enfermo. La investigación, entonces, nos ha de servir al propósito de encontrar evidencias científicas para respaldar esas prácticas”.

Pese a que gracias a un movimiento mundial impulsado por la enfermera británica Cicely Saunders, desde la década de los años 60 se habla de cuidados paliativos, Co-

lombia se sumó con fuerza apenas hace siete años con la expedición de una jurisprudencia pertinente: la Ley 1384 “Sandra Ceballos” y la Ley 1733, también conocida como Consuelo Devis Saavedra, ambas aprobadas en 2010, que reconocen los cuidados paliativos como un campo sanitario y obligan a ampliar el espectro de atención paliativa a otros enfermos terminales, y no solo a aquellos que padecen cáncer.

En ese contexto de exigüos servicios y de ser un conocimiento casi ajeno en Colombia, la Facultad de Enfermería de la UEB lidera el campo de los cuidados paliativos en el país, con lo cual responde a una práctica de la medicina con un alto componente de humanización, muy de la mano del enfoque biopsicosocial, a la vez que pone al servicio de la sociedad su vigorosa experiencia en el terreno de las Ciencias de la salud. ♦





NOVEDADES EDITORIALES

—EDITORIAL UNIVERSIDAD EL BOSQUE—



Primera edición:

Julio 2017

ISBN: 978-958-739-084-1

24x33 cms

158 páginas

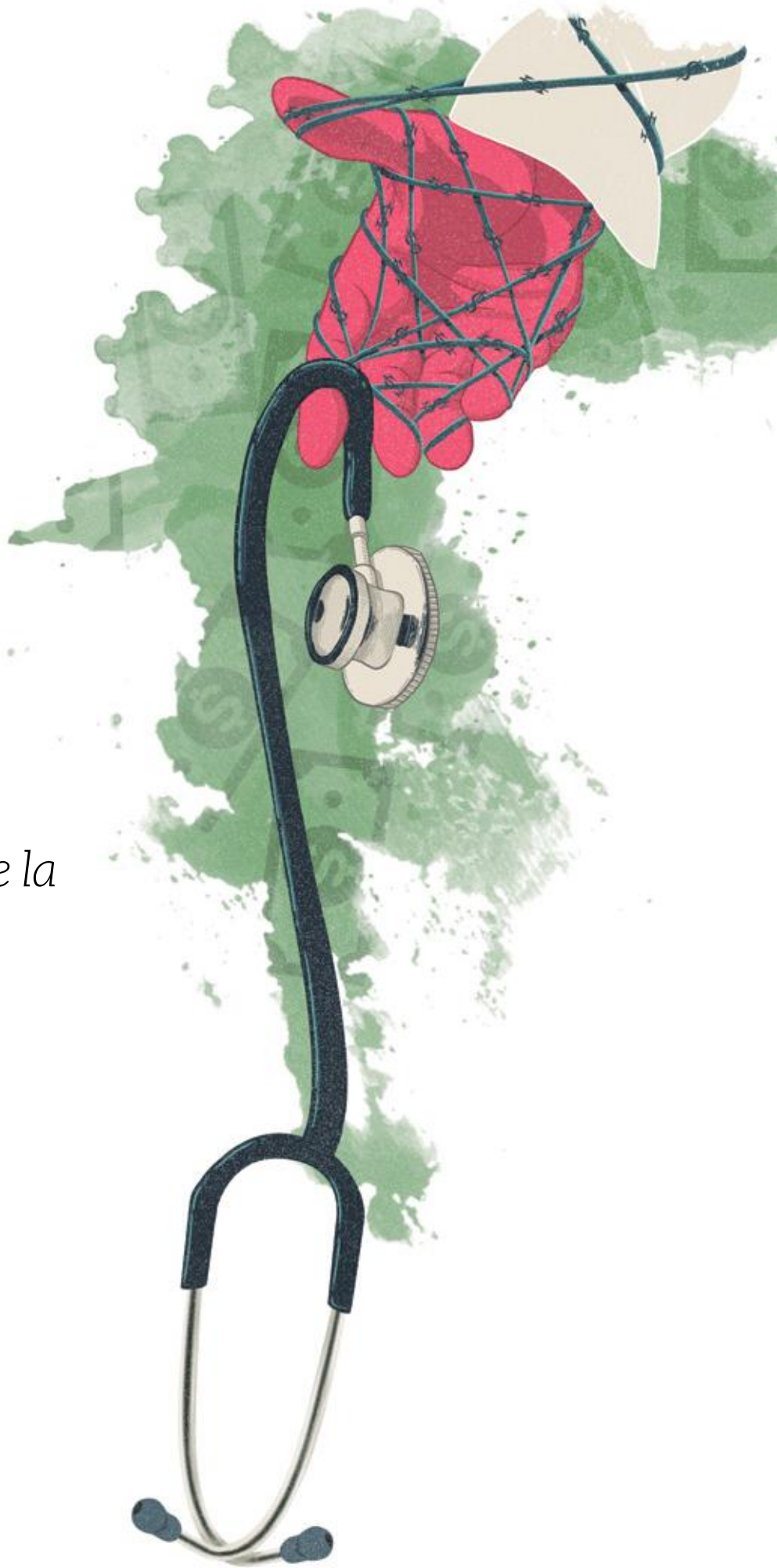
Estudio integral de las escalas en la guitarra clásica

Juan Mario Monroy E.

La escala permanece como un tema fundamental en la formación teórica e instrumental del músico. Sin embargo, en el contexto de la guitarra clásica, el papel formativo de las escalas no ha sido valorado adecuadamente, y esto ha provocado que su estudio sea apenas un tema ocasional e incluso, olvidado. Esto ha generado deficiencias profundas en la fundamentación del guitarrista de nuestro medio.

Frente a este panorama, el maestro Juan Mario Monroy propone el *Estudio Integral de las escalas en la guitarra clásica*, en el que explora distintas posibilidades para un sistema de aprendizaje ordenado y estimulante para cualquier estudiante, de modo que este pueda llegar a un dominio de interpretación adecuado y significativo de aprendizaje ordenado y estimulante que llevará al estudioso de cualquier nivel a su dominio.

*Ética: más allá de la
investigación*





Texto: **Fernando Yaakov Peña, MD, MSc** //
Ilustraciones: **Nicolás González** (behance.net/zanko)

Para realizar cualquier tipo de investigación en seres humanos o animales, es necesario conocer algunos fundamentos básicos sobre las normas que son exigidas por los comités de ética y que deben hacer parte del bagaje de conocimientos de todo investigador, con el fin de realizar un proceso científico que respete la vida de todos los seres vivos.

La investigación es uno de los pilares más importantes que soportan la educación y el progreso. La Universidad tiene como eje primordial fomentar la investigación con el fin de que los estudiantes liberen el potencial creativo y científico que permita proporcionar a la sociedad con nuevas formas de entender el universo, la vida, la salud y la enfermedad. Asimismo, el desarrollo tecnológico y científico se mide en gran medida por el número de publicaciones en revistas indexadas. Por lo tanto, al incrementar la cantidad de investigaciones que se publican, se debe también hacer un esfuerzo para que ade-

más de la calidad científica, estas tengan una transparencia en cuanto a los aspectos éticos (Gill y Drori, 1993; Jaffe et al, 2013).

Los efectos mortíferos que han producido muchos medicamentos aprobados después de un proceso de rigurosidad científica han llevado a una revisión constante de las normas éticas que se deben aplicar para autorizar una investigación, en especial en el caso de los ensayos clínicos, en los que se reportan los efectos de nuevos medicamentos o comparan los resultados terapéuticos de los ya existentes (FDA, s.f.). Con ello, la Asociación Médica Mundial (WMA, por sus siglas en inglés) (2006) desarrolló un manual sobre los aspectos éticos en medicina, en el que se brinda de manera sencilla el panorama actual del tema. Para el caso de Colombia, la Resolución 8430 de 1993 establece las normas científicas, técnicas y administrativas para la investigación en salud, y la Resolución 2378 del 2008 dicta las normas sobre las buenas prácticas clínicas para las instituciones que conducen investigación con medicamentos en seres humanos (Alcaldía Mayor de Bogotá, 2008; Ministerio de Salud y Protección Social, 1993).

Primum Non Nocere

La ética ha surgido en todas las culturas como una serie de normas de conducta basadas en concepciones de moralidad, juicio y raciocinio que se tienen en un momento determinado. Históricamente, la primera serie de preceptos éticos apareció en el Código de Hamurabi, en los papiros y jeroglíficos egipcios, los archivos de asirios, babilonios y chinos, y también en los

>

¹ Médico oftalmólogo - Asesor epidemiológico metodológico División de Investigación en Posgrados de Medicina, Docente de Oftalmología, Universidad El Bosque. Contacto: fpenam@unbosque.edu.co

registros de los hebreos, quienes plasmaron gran parte de las normas éticas, morales y religiosas en la Biblia y el Talmud (Daich, 1994; Jia, 1995; Kottech, 1997; Schenker, 2008).

Varias normas de ética de la antigüedad han prevalecido o han evolucionado adaptándose a las nuevas concepciones filosóficas, morales y religiosas de la actualidad. (Goldsand et al, 2001; Khorfan y Padela, 2010; Pinera, 2007). Desde épocas antiguas, el enunciado “lo primero es no hacer daño” ha sido completamente válido y se mantiene sin caducidad, vigente hoy como entonces (Majumdar, 2003).

Walter Reed, Mayor del ejército de los Estados Unidos en el siglo XIX, promovía que los trabajadores en Cuba firmaran un “Contrato de fiebre amarilla” mediante el cual aceptaban contraer la enfermedad antes de viajar a las zonas de riesgo, para ser debidamente tratados y así, disminuir las probabilidades de contraerla durante el tiempo de trabajo. Esto hizo parte de un estudio que buscaba demostrar el modo de transmisión de la fiebre amarilla por la picadura del mosquito y no por transmisión directa. Un sistema similar fue utilizado para los trabajadores en el Canal de Panamá. Este documento es considerado como uno de los precursores del consentimiento informado (Jones, 1982; Majumdar, 2003).

En 1906 se publicó la primera ley sobre alimentos y medicamentos en Estados Unidos en la que se normatizó la definición de adulterado y la necesidad de una etiqueta apropiada en cada alimento y medicamento. Fue en ese mismo año que se creó la *Food and Drug Administration* (FDA). A pesar de las nuevas leyes, en 1936 varias mujeres quedaron ciegas después de utilizar Sulfanila-

mida, una anilina aprobada para teñir las pestañas. Este hecho proporcionó pautas para exigir nuevas normas sobre requerimientos del uso y advertencias respectivas en las etiquetas (Ballentine, 1991).

Posteriormente, entre 1957 y 1961 se presentaron más de 10.000 casos de focomelia y deformidades óseas como resultado de un proceso teratogénico por el uso de Talidomida, un antiemético que se recetaba con frecuencia para el manejo de hemeses gravídica y que estaba aprobado también como sedante antihipnótico con efecto antiinflamatorio. (Fintel et al, 2009; Hamburg, 2012; FDA, s.f.).

En el año 1947 se llevó a cabo el juicio de Nuremberg, en el cual se ajusticiaron los responsables de las atrocidades llevadas a cabo en los campos de concentración. Algunos de ellos, reconocidos científicos y médicos nazis, fueron condenados a la horca o a prisión. Posterior al Juicio, se redactó el Código de Nuremberg, el cual dictó pautas para investigar en seres humanos (Jones, 1982; HHS, s.f.; Thieren y Mauron, 2007); entre ellas están:

- a. Se requiere de un consentimiento informado debidamente firmado por cada participante de la investigación.
- b. Debe existir un experimento previo en animales o en laboratorio antes de aplicarse a seres humanos.
- c. Se debe evitar el sufrimiento.
- d. Los resultados anticipados deben justificar la intervención.
- e. Toda investigación debe ser realizada por científicos calificados.

La Declaración de Helsinki

Desde 1964, la Asociación Médica Mundial adoptó una serie de normas en un esfuerzo para regular la investigación en seres humanos y en animales. La Declaración



se basó en los principios enunciados en el Código de Nuremberg (1947) y los ligó a la Declaración de Ginebra (1948), el juramento que declara la dedicación del médico a objetivos humanitarios e incluye normas para regir los comités de ética y los grupos de revisión institucional (IRB, en sus siglas en inglés). La Declaración ha tenido siete revisiones, la última en el 2013. Actualmente existen otras guías para investigación en seres humanos como la de la Organización Mundial de la Salud y la del Consejo de Ciencias Médicas para Organizaciones Internacionales (CIOMS & WHO, s.f.; WHO, s.f.).

El Reporte Belmont

En 1974 se creó la Comisión Nacional para la protección de seres humanos involucrados en investigación. Esta Comisión publicó el llamado *Reporte Belmont*. Los principios enunciados en el Reporte son: respeto, beneficencia y justicia (*The Belmont Report*, 1979). Estas tres palabras más tarde fueron también conocidas como el “Mantra de Georgetown” (Johnson, 2013).

El *respeto a las personas* tiene como eje central el consentimiento informado. Los individuos que participan en una investigación son autónomos deben firmar de manera voluntaria un consentimiento de manera que se garantice privacidad y confidencialidad. Se debe prestar atención adicional a los participantes con algún impedimento, y estos a su vez deben ser protegidos (*The Belmont Report*, 1979).

La beneficencia tiene que ver con el balance entre el riesgo y el beneficio que conlleva la investigación. No se debe hacer daño y se debe evitar hacer daño. Se deben procurar buenos resultados y los riesgos se deben

justificar de acuerdo a los beneficios potenciales para el individuo y la sociedad (*The Belmont Report*, 1979).

La justicia implica una selección equitativa. Se debe tratar con honestidad a los participantes informándoles antes, durante y después de la participación sobre los efectos de la intervención. Las personas que se pueden beneficiar de la intervención que se investiga no deben excluirse y no se debe tomar por conveniencia a sujetos vulnerables como los siguientes: fetos, niños, discapacitados mentales, prisioneros, estudiantes, empleados, embarazadas, pacientes comatosos o traumatizados, ancianos, voluntarios, minorías raciales o religiosas y los animales (Afolabi, 2012; Johnson, 2013; Lange et al, 2013; Laventhal et al, 2012; *The Belmont Report*, 1979).

El consentimiento informado

Es el documento mediante el cual se invita a una persona a participar en una investigación y se le informa sobre sus riesgos, beneficios y características principales, así como el objetivo de su participación (*The Belmont Report*, 1979). El consentimiento debe hacer mención a:

- Que se está invitando a participar en una investigación
- Los posibles riesgos

“
Millones de animales mueren cada
año en jaulas de investigación; lo más
sorprendente es que la gran mayoría
de ellos mueren en pruebas para la
creación de cosméticos”

- c. Los beneficios para el participante y la sociedad
- d. La existencia de tratamientos alternativos si los hubiese
- e. Compensaciones
- f. Que no habrá penalidades si la persona se rehúsa a participar
- g. Hasta dónde se mantendrá la confidencialidad
- h. A quien dirigirse en caso de preguntas o quejas

Experimentación con animales

Millones de animales mueren cada año en jaulas de investigación; lo más sor-

prendente es que la gran mayoría de ellos mueren en pruebas para la creación de cosméticos, únicamente para complacer la vanidad humana: tener pestañas más largas o un cutis más joven (*Animal Experiments Overview*, 2014; Evans, 2013; Gallagher, 1999). Solo en EE.UU. los principales experimentos para cosméticos realizados en animales incluyen toxicidad general, agentes irritantes oculares y cutáneos, toxicidad generada por luz ultravioleta y mutagenicidad, entre otros (Smith, 2013). Apenas India, la Unión Europea, Israel y Noruega prohíben hoy en día el uso de animales en



investigación de cosméticos (*Animal Welfare Act*, 2014; Haaretz, 2007).

Dentro de los principios que la Asociación Médica Mundial (2006) incluye acerca del uso de animales en investigación está la exigencia de respetar el bienestar de los animales y el trato compasivo hacia ellos; ya decía Hipócrates hace más de veinticinco siglos “el alma es la misma en todas las criaturas vivientes aunque el cuerpo de cada una es diferente”.

Todo investigador que esté interesado en incluir animales en una investigación debe estar familiarizado con estas normas, así como con la Declaración de los Derechos de los Animales enunciada por la Unesco desde 1977. Esta declaración alerta sobre el hecho de que los seres humanos son una parte integral de la biosfera, con un importante rol en la protección de los unos a los otros y la protección de otras formas de vida, en especial la de los animales (Unesco, 2005). Por ejemplo, en 1993 se estableció el Proyecto Gran Simio, el cual otorgó a los gorilas, chimpancés y orangutanes, derechos similares a los seres humanos, dentro de los que se incluyen el derecho a la vida, la protección de la libertad individual y la prohibición de la tortura, entre otros (Proyecto Gran Simio, s.f.).

Hace setenta años se sacrificaron más de seis millones de personas en el Holocausto solo por ser diferentes; hace apenas cincuenta años las personas de raza negra eran discriminadas en Estados Unidos; hace cuarenta años las mujeres no tenían el derecho a votar. En muchas partes del mundo en la actualidad, millones de personas son discriminadas por su religión, condición racial, social, de género o económica, esto sin mencionar las crueldades que se llevan

a cabo cada día contra los animales. Hemos pasado por las atrocidades de la discriminación, el racismo y el sexismo, pero aún vivimos en un especiecismo irracional. Debemos regir nuestra existencia bajo las más altas normas de ética posibles.

Los médicos estamos cada vez más manipulados por la industria farmacéutica y los intereses económicos de muchas instituciones. Corremos el riesgo de ser invitados a participar en investigaciones en las que el lucro está por encima de la ética, y fácilmente podemos perder los valores si no nos fijamos en el componente ético de la investigación. De manera similar, si en una investigación es estrictamente necesario involucrar animales, debemos evitar su dolor y sufrimiento. Se debe además analizar, en un juicio imparcial y objetivo, la verdadera necesidad de involucrarlos en experimentación.

Es por ello que toda investigación clínica y biomédica debe ser avalada por un Comité de ética. El futuro de la ética radica en la objetividad, en el juicio que surge de una mente sana y en el equilibrio entre lo que es verdaderamente necesario para el ser humano como especie y lo que es viable para el planeta y los demás seres vivos. ♦

Referencias

- Afolabi, MO. (December, 2012). Researching the vulnerables: issues of consent and ethical approval. *Afr J Med Med Sci*. pp. 7-11.
- Alcaldía Mayor de Bogotá. Resolución 2378 del 2008. Disponible en: <http://www.alcaldiabogota.gov.co/sisjur/normas/Norma1.jsp?i=31169>
- Ballentine, C. (June, 1991). Taste raspberries, taste of death. The 1937 Elixir Sulfanilamide Incident. US Food and drug administration. FDA Consumer magazine. Disponible en: <http://www.fda.gov/aboutfda/whatwedo/history/productregulation/sulfanilamidedisaster/default.htm>
- Council for International Organizations of Medical Sciences (CIOMS). (2002). International Ethical Guidelines for Biomedical Research Involving Human Subjects. Disponible en: <http://cometc.unibuc.ro/reglementari/cioms.pdf>
- Daich, D. (Junio de 1994). La Ley del Talion. *Rev Museo Fac Odontol*, 9(17). 28-9. Buenos Aires.

- Evans, O. (16 November 2013). University experiments kill 200,000 lab animals. Oxford Mail. Disponible en: http://www.oxfordmail.co.uk/news/10814119.University_experiments_kill_200_000_lab_animals/
- Fintel, B., Samaras, A., Carias, E. (28 July 2009). The Thalidomide Tragedy: Lessons for Drug Safety and Regulation. *Helix Magazine*. Disponible en: <http://helix.northwestern.edu/article/thalidomide-tragedy-lessons-drug-safety-and-regulation>
- Gallagher, S. M. (June 1999). The Ethics of Compassion. *Ostomy Wound Manage*, 45(6). 14-6.
- Goldsand, G., Rosenberg, Z.R., Gordon, M. (January 23rd, 2001). Bioethics for clinicians: 22. *Jewish bioethics*. *CMAJ*, 164(2). 219-22.
- Hamburg, M. (7 February 2012). 50 Years after Thalidomide: why regulation matters. FDA Voice. Disponible en: <http://blogs.fda.gov/fdavoce/index.php/2012/02/50-years-after-thalidomide-why-regulation-matters/>
- Jaffe, K., Caicedo, M., Manzanares, M., et al. (12 June 2013). Productivity in Physical and Chemical Science Predicts the Future Economic Growth of Developing Countries Better than Other Popular Indices. *PLoS ONE*, 8(6). Disponible en: <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0066239>
- Jia, J. (1995). The law of ancient states in Asia Minor and forensic medicine. *MeSH*, 25(4). 193-8.
- Johnson, J. (December, 2013) Vulnerable subjects. The case of nonhuman animals in experimentation. *J Bioeth Inq*, 10(4). 497-504.
- Jones, H. (1982). Human experimentation in historical and ethical perspectives. *Soc Sci Med*, 16(15). 1429-48.
- Khorfan, R., Padela, AI. (November, 2010). The Bioethical Concept of Life for Life in Judaism, Catholicism, and Islam: Abortion When the Mother's Life is in Danger. *JLMA*, 42(3). 99-105.
- Lange, MM., Rogers, W. and Dodds, S. (July 2013). Vulnerability in research ethics: a way forward. *Bioethics*, 27(6). 333-40.
- Laventhal, N., Tarini, BA. & Lantos, J. (October, 2012). Ethical issues in neonatal and pediatric clinical trials. *Pediatr Clin North Am*, 59(5). 1205-20.
- Majumdar, SK. (Jan-Jun, 2003). History of evolution of the concept of medical ethics. *Bull Indian Inst Hist Med Hyderabad*, 33(1). 17-31.
- Ministerio de la Salud y la Protección Social. Resolución 8430 de 1993. Disponible en: http://www.minsalud.gov.co/Normatividad_Nuevo/RESOLUCION%208430%20DE%201993.pdf#search=Resoluci%C3%B3n%208430%20de%201993
- Pinera, B. (June 2007). Medicine between two sets of values: the Biblical Ethics and human or modern ethics. *Rev Med Chil*, 135(6). pp. 800-5.
- Proyecto Gran Simio. (s.f.). ¿Qué es el PGS? Disponible en: <https://proyectogransimio.org/que-es-el-pgs>
- Schenker, JG. (June, 2008). The beginning of human life: status of embryo. Perspectives in Halakha (Jewish Religious Law). *J Assist Reprod Genet*, 25(6). 271-6.
- Smith, J. (12 November 2013). British universities killed 1.3m animals in research last year including almost a million mice, 10 dogs and six emus. *The Daily Mail*. Disponible en: <http://www.dailymail.co.uk/news/article-2503359/British-universities-killed-1-3m-animals-research-year-including-million-mice-10-dogs-emus.html#ixzz2xlhJQ775>
- The Belmont Report. (1979). Ethical Principles and Guidelines for the Protection of Human Subjects of Research. *The National Commission for the Protection of Human Subjects of Biomedical and Behavioral Research*. Disponible en: https://videocast.nih.gov/pdf/ohrp_appendix_belmont_report_vol_2.pdf
- The World Medical Association. (WMA). (October 19, 2013). Declaration of Helsinki. Ethical principles for medical research involving human subjects. Disponible en: <https://www.wma.net/policies-post/wma-declaration-of-helsinki-ethical-principles-for-medical-research-involving-human-subjects/>
- Thieren, M., Mauron, A. (August 2007). Nuremberg Code turns 60. *Bull World Health Organ*, 85(8). 573
- U.S. Department of Health & Human Services (HHS). (s.f.). The Nuremberg Code. Disponible en: <https://history.nih.gov/research/downloads/nuremberg.pdf>
- Unesco. (21 February 2005). Universal Declaration on Bioethics and Human Rights. Disponible en: <http://www.unesco.org/new/en/social-and-human-sciences/themes/bioethics/bioethics-and-human-rights/>
- US Food and Drug Administration (FDA). (s.f.). Recalls, Market Withdrawals, & Safety Alerts from the FDA. Disponible en: <https://www.fda.gov/Safety/Recalls/ArchiveRecalls/default.htm>
- ... FDA Legislation. (s.f.). Disponible en: <http://www.fda.gov/regulatoryinformation/legislation/default.htm>
- World Health Organization (WHO). (s.f.). Ethical standards and procedures for research with human beings. Disponible en: <http://www.who.int/ethics/research/en/>
- World Medical Association (WMA). (13th October 2006). Statement on Animal Use in Biomedical Research. Disponible en: <https://www.wma.net/policies-post/wma-statement-on-animal-use-in-biomedical-research/>



La paz: escena en cinco actos

Cinco versiones poéticas de la paz escritas por profesores-creadores de la Universidad enfocan la borrosa y, además, deformada imagen del otro, la evocan desde la narrativa del teatro. Un valioso recurso en tiempos de posconflicto cuando se clama por una sensibilidad bien puesta y una mirada libre de sesgos. Esta, que por ahora es una iniciativa editorial reunida por Entreletras, promete mudar de su estadio escrito a un ciclo escénico en el mediano plazo.

Texto: María Claudia Rojas//
Ilustraciones: Ricardo Correa - Zokos- (zokoslab.com)

¿Cómo poner en circulación las nuevas imágenes de la paz? Esta es la pregunta con la que empieza y termina esta historia. Y los intérpretes, experimentados mujeres y hombres de teatro, inquietan a sus jóvenes estudiantes con cinco piezas breves en las que los invisibles lugares comunes de la guerra y las indócilas rutas de la paz son puestos a punto para la escena. Se trata de la ópera prima de un experimento editorial, y a la vez, de un ejercicio de investigación-creación. Lo primero, porque las obras están recogidas en la tercera edición de *Entreletras*, que por primera vez

publica un material no solo totalmente inédito, sino escrito por encargo a las puertas del posconflicto. Lo segundo, porque el grupo de cinco autores respondió —en el primer semestre de 2016— a la citación en expreso para reflexionar “teatralmente” sobre la posibilidad de la paz, cuando aún no se habían firmado los acuerdos con las Farc.

En un auditorio rebosado de jóvenes, en realidad excedido del entusiasmo de artistas apenas en formación, la aclamación no se hizo esperar ante las palabras de Carlos José Reyes: “hay una especificidad en el lenguaje escénico que se distancia diametralmente de un ensayo o un discurso, porque no intenta agotar el hecho, ni siquiera

explicarlo; solo quizá observarlo y reelaborarlo metafóricamente, incluso más allá de la violencia y de las armas, para ponerse un instante en el lugar del otro”, durante la velada de lanzamiento de *Entreletras 3*, a finales de febrero de este año.

El gran dramaturgo e historiador colombiano, uno de los fundadores del emblemático *Teatro La Candelaria* y autor de los tres tomos de *Teatro y violencia en dos siglos de historia* (2014-2016), hablaba en el Auditorio Fundadores de la Universidad El Bosque ante un público evidentemente inspirado. Esa tarde fue el invitado central de la presentación debido a que fue el prologuista del cuadernillo, al que aplaude por ser reflejo de la acogida que el mundo académico formal hace del teatro, mientras reconoce a sus copartidarios y docentes del Programa de Arte dramático de la Universidad El Bosque la valentía de “ponerse en tela de juicio frente a sus alumnos”.

Las cinco historias

“Tengo miedo, miedo del futuro. Lo quiero matar y no quiero... no sé cómo vivir lo que viene, no sé cómo vivir sin armas. No sé si lo puedo perdonar, no sé si me puedo perdonar [...] ¡No sé si podría vivir en otra parte que no sea mi monte! [...] Ya no sirvo ni para campesino, ¿y entonces?”

>

¹ Periodista HDEB. Docente Dpto. de Humanidades, Universidad El Bosque. Contacto: mrojasr@unbosque.edu.co

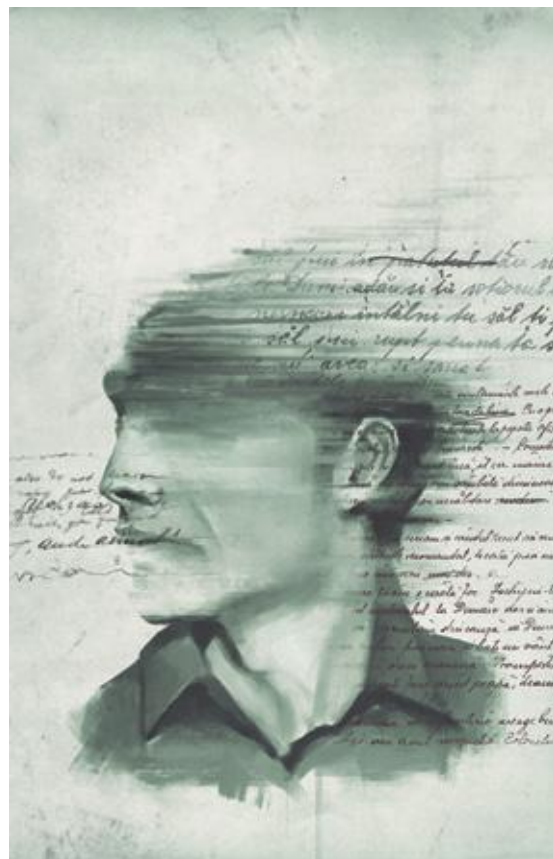


Ilustraciones realizadas para “...Y siento más tu muerte que mi vida”

Este parlamento de Félix, comandante de un frente guerrillero en *¿La última bala?*, nos pone por un instante en el lugar de un desmovilizado: su (o nuestra) zozobra, su (o nuestro) incierto mañana, su (o nuestro) miedo a la vida en paz. Ese otro que deja las armas y ese nosotros que mide su capacidad de perdón; ese él que teme porque sabe de los juicios y prejuicios y ese ellos, que también desconfía porque no sabe cómo trasmutar su desconfianza.

“¿Y entonces?”. Se pregunta su autora Liliana Montaña Domínguez a través de Félix. Entonces el desenlace lo conjugaremos los colombianos junto con los Félix para añadir una nueva página a la historia y responder si al final fue ‘La última bala’.

Montaña, además de pertenecer a la nómina de profesores de la Facultad de Creación y Comunicación de El Bosque, es actriz



del Teatro Libre de Bogotá, tiene una amplia experiencia docente y es autora de varias composiciones teatrales, entre sus más recientes *Tamarindo dulce* y *El banquete antropofágico*.

“En Colombia se entendía el teatro como un campo reivindicativo donde se hablaba desde cierto

ángulo político; era demasiado planfletario, cosa que convencer al convencido no tenía sentido”, sostiene Carlos García Ruiz, director del Programa de Arte dramático, y abandonado de este experimento creativo y académico. Así también lo trasmite en *Ochenta años de camino*. Una retrospectiva escénica de la batalla más larga y una de las más sangrientas de la Guerra civil española, la del Ebro. Allí proyecta la decisión de desertar de una miliciana republicana y su compañero —Araceli y Pedro— y de un falangista italiano —el prisionero—. Ellos desisten a dispararse entre sí porque sería muy costoso llevar a costas la muerte de vecinos, familiares o coterráneos. A ochenta años de distancia de ese episodio, García encuentra similitudes con el caso colombiano y sobretudo, cuestiona: “¿cómo pacificar en el papel, con un estrechón de manos y la foto del momento sin una reconciliación real en la sociedad?”

Esta vez, como en los siguientes relatos, el lenguaje teatral es el mediador que remite al espectador la decisión y la reflexión sobre lo que ve; de cierta forma es provocador de sentimientos y cambios de postura. “Creo que el buen teatro no acaba cuando el público sale de la sala. Es aquel que deja un poso que le obliga a volver sobre el tema, tomar un café y hablar”, señala García Ruiz como resultado de ver públicos diversos en las veintisiete obras que ha estrenado en cir-

cuitos nacionales e internacionales, y de estudiar dirección, actuación, escritura y gestión del teatro.

El autor de adaptaciones para teatro a partir de cuentos latinoamericanos, Fernando Ospina, se sumó a esta antología original con ... *Y siento más tu muerte que mi vida*, basada en la elegía del poeta Miguel Hernández, en homenaje a su amigo y editor Ramón Sijé. La muerte y la desmemoria son teatralizadas en el limbo en el que un hombre y una mujer quedan atrapados, tal como el olvido y la irrealidad que muchas veces embarga a los colombianos, anestesiados por sesenta años de muertos e imágenes violentas; es una naturalización del conflicto, dicen los antropólogos.

Un diciente fragmento escenifica así esta entelequia:

Alguien más debe saber que estamos muertos, que estoy muerto, que algo pasó con nosotros... conmigo. Con otros.

Que algo pasó con nosotros

contigo,

conmigo mismo,

con otro,

con otros. (Pausa).

¿Acaso hay alguien más?

¿Acaso hay otros?

¿Acaso alguien necesita saber?

¿Acaso alguien quiere recordar?

“El teatro no tiene todas las respuestas, pero puede ayudar a cambiar las preguntas y el problema ante una situación determinada”, advierte Carlos José Reyes. Y por lo visto, esta colección de cinco microdramas está cargada de interrogantes nuevos que permiten reelaborar la paz desde la metáfora teatral.

Muñequita linda, por ejemplo, indaga el sentimiento de los espectadores sobre dos asesinatos en un mismo lugar; uno histórico y el otro ignoto, uno importante y el otro insignificante, uno de un líder y otro de un ser anónimo: uno, el de Jorge Eliécer Gaitán y



Velada de lanzamiento de Entre Letras 3, febrero de 2017. De izquierda a derecha: Carlos García Ruiz, Liliana Montaña, Fernando Ospina, Felipe Rendón y Carlos José Reyes.

otro, el de una pordiosera. Ambas muertes se dan por “una bala perdida”, pero de tales contrastes están poblados los anales de nuestra violencia.

El manizalita formado en el Taller Metropolitano de Dramaturgia, Felipe Rendón, encuentra en la popular canción interpretada por voces que van de Javier Solís a Caetano Veloso, el tablado para montar la analogía de dos crímenes urbanos, que no por uno ser político, y el otro, “ordinario”, se diferencia la ferocidad de la violencia.

Y si de poner en circulación nuevas imágenes sobre la paz se trata, la riña entre Cecilia y su hermana lleva la guerra a un acto doméstico. No son militares los protagonistas, y el método no es la beligerancia castrense de gran escala, la actitud, ni la táctica caudillista; son

ciudadanas de a pie enganchadas en una discusión casera en el teatro más cotidiano de miles de familias colombianas: el inquilinato, donde la violencia se iguala en daño al que se libra en los campos. Es la sentencia de Cecilia: “¿Y sabes qué?, a partir de hoy, a partir de este momento, no eres mi hermana, irenuncio a que seas mi hermana! ¡No tengo hermana!” la que deja en entredicho la representación de las múltiples violencias, todas dañinas y con consecuencias atroces y dolorosas. Las palabras y las actitudes se vuelven mortales, tanto como las armas de la guerra combativa.

Paz en las peceras de Martha Isabel Márquez, pone en escena a Cecilia, quien se toma atribuciones sobre el pez que ella misma ha regalado a su sobrina Sofía, mientras su hermana la acusa de meter las narices donde nadie la ha llamado. La representación de dos adultos que toman decisiones inconsultas sobre el espacio de los niños por cuenta del poder físico y económico de los primeros sobre los segundos se parece al desplazamiento de comunidades campesinas e indígenas a causa de grupos armados, por cuenta de las mismas condiciones de dominio. Esa es la óptica de la violencia que se ha retratado de tantísimas formas en la historia del país.

En el fondo, las violencias están proporcionadas y se remedan, por lo menos ese mensaje queda claro con la historia de Márquez, Máster en Psicoanálisis, ganadora de



Ilustración realizada para "Ochenta años años de camino"

distinciones y becas como directora, actriz y guionista de varias obras de teatro.

El teatro cura

Sin duda, estas cinco perspectivas teatrales muestran una nueva forma de narrar la paz desde las artes, a la vez que proporcionan, de la mano de la investigación-creación, significados, atmósferas y espejos donde liberar dolores contenidos y alimentados por el miedo, la desesperanza y la apatía de sesenta años de conflicto armado en Colombia.

Bien dijo Carlos José Reyes en aquella tertulia vespertina que "entre la medicina y el teatro hay una relación muy secreta puesto que ambas se enfrentan al dolor y ambas pueden ayudar a superar los dramas humanos". El gran escritor y médico Antón Chéjov reconoció en no pocas ocasiones

que el teatro le fue más efectivo que la propia medicina a la hora de sanar dolencias, "quizá porque el teatro muestra el impacto emocional para crear un espejo crítico".

No en vano la Universidad El Bosque ofrece un diplomado en teatro terapéutico al que normalmente se inscriben, no actores, sino psicólogos, enfermeros, trabajadores sociales, víctimas, convencidos del enorme recurso del arte como sanador físico, espiritual y psicológico. "Una obra de teatro no va a devolver al marido, al hijo o al hermano muerto en un combate, pero cumple una función catártica que permite redimir profundos daños", remarca Carlos García Ruiz, impulsor del programa que ha tenido formidable acogida.

El compromiso de la Universidad con la situación actual de país se patentó en asumir la etapa del posconflicto desde su naturaleza: la academia. En educar y reeducar para la paz, pero no solo desde la reflexión discursiva, el análisis o el debate, sino con herramientas simbólicas, igualmente académicas y profundas, que ofrecen otras ventanas para asomarse y observar la nueva realidad.

Por lo pronto, la voz con todas las posibilidades expresivas del caso se entregaron a los propios docentes de la Universidad, cuyas propuestas poéticas esperan ahora la puesta en escena. *Entreletras* amplió sus obras y las puso en circulación para la lectura y disfrute de la comunidad universitaria; ahora esperan el elenco y el equipo de producción para ser estrenadas.

¡Que se levante el telón! ♦

Los grupos de investigación en la Universidad El Bosque: entre las Artes y las Ciencias

La Universidad El Bosque promueve una cultura de investigación científica, humanista y artística con miras a mejorar las condiciones de salud y la calidad de vida en Colombia. Actualmente, la UEB cuenta con cuarenta y siete grupos de investigación reconocidos por Colciencias en diferentes áreas del conocimiento y más de cinco institutos especializados en ciencias médicas y de la salud.

Texto: **Natalia Córdoba**

Periodista invitada. Antropóloga.
Profesora de la Facultad de Psicología,
Universidad El Bosque. Contacto:
cordobanatalia@unbosque.edu.co

Con el ánimo de dar a conocer las experiencias y la producción investigativa en la UEB, *Hojas de El Bosque* destaca el trabajo de diferentes grupos de investigación en cada edición. En esta ocasión se presentan dos experiencias investigativas. La del grupo Expresión, Artes y Creación, liderado por el maestro Francisco Cabanzo y la del Laboratorio de Genética Molecular Bacteriana, liderado por el profesor Javier Escobar.

La trayectoria del grupo Expresión, Artes y Creación deja ver las luchas del sector de las artes por ser reconocido como generador de conocimiento, las victorias conseguidas y el fortalecimiento de las industrias creativas y culturales en la UEB. Por su parte, el trabajo que desarrolla el Laboratorio de Genética Molecular Bacteriana desde el 2006 pone en evidencia la importancia de un laboratorio de esta naturaleza en temas de salud pública, específicamente en la resistencia bacteriana a los antibióticos.





>
**Francisco
Cabanzo V.**

Líder del grupo Expresión, Arte y Creación

Fotos: **Diego Araque**



“Las disciplinas creativas también producen conocimiento, y esa producción de conocimiento no se valida o se construye con las mismas reglas y los mismos procesos del conocimiento científico”

Grupo de investigación “Expresión, Artes y Creación”

El grupo de Expresión, Artes y Creación es liderado por el profesor Francisco Cabanzo. Este grupo recoge la producción investigativa de los tres programas de la Facultad de Artes de la Universidad El Bosque: artes plásticas, artes escénicas y formación musical.

En la medición de Colciencias del año 2014, el grupo Expresión, Artes y Creación no fue reconocido. La falta de articulación entre los programas de artes de la universidad y las diferencias en su producción investigativa impidieron alcanzar objetivos comunes. Así mismo, algunos productos no cumplieron los requisitos del modelo de medición de Colciencias y quedaron por

fuera de la clasificación. Por este motivo fue necesario “poner en orden la casa”, dice Francisco Cabanzo, líder del grupo.

Uno de los primeros ajustes fue la reformulación de los alcances del grupo con un enfoque más amplio para la Facultad de artes. También, fueron importantes las asesorías con el equipo de investigaciones de la universidad, pero fundamentalmente, incidió el cambio de dirección de Colciencias frente a las Artes, lo que garantizó que el grupo fuera reclasificado y hoy sea categoría C.

El giro de Colciencias, dice el profesor Cabanzo, “nace de una lucha que comenzamos hace algo más de siete años desde las asociaciones de Facultades de Artes, Arquitectura y Diseño en el país. Nace de un conflicto con Colciencias. Los criterios que se aplicaban para la valoración de los productos nuestros nos ponían en clarísima desventaja, basta decir que nosotros éramos una suerte de apéndice de Humanidades, estábamos englobados en ese grupo; entonces partíamos de un argumento: el Arte, la Arquitectura y el Diseño, las disciplinas creativas, también producen conocimiento, y

esa producción de conocimiento no se valida o se construye con las mismas reglas y los mismos procesos del conocimiento científico. Por lo tanto, se necesitaba un sistema apropiado para su medición”.

Este sistema de medición para las artes estableció equivalencias para que sus productos fueran comparables a los productos científicos. “Nosotros tenemos nuestros propios espacios, la ciencia tiene los congresos y las publicaciones científicas, nosotros tenemos las bienales de arte o los concursos y los festivales internacionales de música o de danza o de teatro. En ese sentido, un espacio de circulación y de valoración de arte como una bienal latinoamericana de Arquitectura, o una bienal como la de Berlín, tienen la suficiente trayectoria, jurados y curadurías, y cumplen los mismos requisitos estrictos de una revista científica”. Esta iniciativa consiguió que las disciplinas creativas tuvieran pares propios para el reconocimiento de su conocimiento. “Nadie le pide a la ciencia que sea el arte el que la reconozca. Lo que se logró es que sea el propio sistema del arte el que reconozca la validez de sus productos”.

Como parte de la Facultad de Creación y Comunicación, el grupo de Expresión, Artes y Creación tiene el reto de organizar las líneas de investigación con los objetivos de producción investigativa de la nueva Facultad: las industrias creativas y culturales. Bajo esta nueva realidad, “la investigación ya no es la producción de un conocimiento o la creación en sí misma, sino la creación de una cadena de valor en la que la apropiación social de ese conocimiento es una parte fundamental”, afirma el profesor Cabanzo. Ejemplos de este tipo de investigación son los trabajos de Javier Pérez y Francy Montalvo, nominados al Grammy Latino, y el de Eduardo

Agudelo, con su proyecto de la recuperación de la obra del maestro Guillermo Uribe Holguín.

Para el profesor Cabanzo, el trabajo de Javier Pérez y Francy Montalvo, *Carrera Quinta Big Band* es ejemplo de cómo la investigación en artes trasciende la creación. El proyecto nació en el año 2006 con una intención concreta: unir la música tradicional andina con el jazz. Esta propuesta obligó a fusionar el ejercicio docente e investigativo con el de las industrias culturales y creativas. ¿Cómo entrar en la industria musical?, ¿cómo hacer un álbum?, ¿cómo hacer un *crowdfunding*?, ¿cómo conseguir los músicos que el proyecto requiere?, aspectos como esos hizo que los protagonistas del proyecto se

confrontaran con otros espacios que no son estrictamente los de la investigación, sino de la creación y la apropiación.

El proyecto de Eduardo Agudelo supuso retos similares. “Eduardo ha hecho una carrera importante alrededor de la musicología y la obra de época republicana del maestro Uribe Holguín. Él ha dedicado buena parte de su trabajo a transcribir, y a establecer relaciones profesionales, investigativas e interinstitucionales con el patronato, que llevaron a que tuviera acceso a las partituras hechas a mano que no se habían publicado nunca”. El trabajo de notación, corrección y digitalización de las partituras, así como el de la grabación, interpretación y puesta en obra, reflejan la complejidad de la creación artística hoy. Además todo el trabajo archivístico e investigativo detrás de las obras, de su proceso de creación y de la vida misma del artista denotan el juicioso y valioso carácter investigativo que un proyecto en artes requiere.

El trabajo del profesor Cabanzo como video-artista y documentalista de la obra de danza contemporánea “La Esquina Desplazada”, del coreógrafo Carlos Jaramillo, también revela la inclinación de sus trabajos hacia las industrias creativas y culturales. La envergadu-

ra del proyecto requería de la experiencia creativa y artística de escenógrafos, bailarines, vestuaristas, técnicos de luces, video-artistas y coreógrafos, en sus palabras, “de un conglomerado de saberes, disciplinas y oficios que capitalizaron la obra. El reconocimiento de “La Esquina Desplazada” en circuitos artísticos a nivel nacional e internacional han permitido que sus productos se clasificaran como categoría A1”.

Hoy el grupo de Expresión, Artes y Creación tiene el compromiso de fortalecer, engrandecer y dar mayor trascendencia a sus proyectos y tareas: “tenemos que pasar de una creación simple a una creación compleja, una obra que además de la obra personal, tenga valor tecnológico, comunicativo, identitario, es decir, que haya otros valores que sumen a través de la integración con otros saberes. Si logramos esto, estamos haciendo un aporte a lo que el país necesita”, concluye el profesor Cabanzo.

El Laboratorio de Genética Molecular Bacteriana

En el año 2014, La OMS determinó que la resistencia bacteriana a los antibióticos es una amenaza para la salud pública a nivel global. Según explica el profesor investigador y líder del Laboratorio, Javier Escobar, “estamos frente a un problema grave. Los antibióticos usan moléculas químicas que han sido aisladas para que puedan inhibir el crecimiento de bacterias desde 1920, cuando empezó su uso clínico e industrial. En ese momento, todas las bacterias eran sensibles. Pero con el tiempo, las bacterias han ido evolucionando genéticamente y se han vuelto resistentes a los antibióticos. Actualmente, hay algunas bacterias para las cuales ya no hay tratamiento porque se han vuelto resistentes a todas las familias de antibióticos”.

Escobar explica cómo ha ocurrido este proceso: “digamos que hay una gran cantidad de bacterias en el planeta. Hay unas que han coevolucionado con nosotros. Nosotros, como hospederos, tenemos una serie de mecanismos de defensa contra las bacterias, ¿de qué depende que una bacteria genere una infección en un humano?, de que pueda pasar esa frontera. Hay unas bacterias que han sido más exitosas en ese proceso, en desarrollar mecanismos para evadir esa defensa y son las que más generan problemas. Esas son las que estamos combatiendo, porque además han coevolucionado con nosotros y nos conocen muy bien. Entonces hay una gran lucha entre ellas y nosotros.”

La resistencia tiene mayor impacto en contextos hospitalarios. El profesor argumenta que “en los hospitales es donde primero se percibe el problema. Hay pacientes hospitalizados a quienes los antibióticos ya no les sirven. Los infectólogos no tienen cómo tratarlos y las personas están muriendo a causa de esas infecciones”. Conscientes de esta problemática, en el Laboratorio de Genética Molecular Bacteriana (GMB) de la UEB se estudian los procesos biológicos de las bacterias para crear nuevos antibióticos y contrarrestar sus efectos, o establecer otras estrategias para combatirlos. Su experiencia en contextos hospitalarios es de más de diez años. Con esta tarea como objetivo, el Laboratorio ha establecido varias alianzas estratégicas: “tenemos una alianza muy fuerte con el Hospital El Tunal. Ellos nos envían constantemente muestras; con la Clínica Shaio y con la de la Sabana también tenemos alianzas, así como con el Hospital San Jerónimo, de Montería, y en Pereira, con el Hospital San Jorge”, afirma el profesor Escobar.

El equipo del Laboratorio de GMB lo componen cinco investigadores: Alejandro Martínez y su director, Javier Escobar, químicos; Zayra Corredor, bióloga, y Betsy Castro y Daisy Abril, bacterió-



*Javier
Escobar*

Líder del Laboratorio de Genética
Molecular Bacteriana



Laboratorio de Genética Molecular Bacteriana

logas. Con respecto a esta mezcla de disciplinas, su líder afirma que “las bacteriólogas tienen más experiencia en la parte clínica y aplicada, en el día a día de las enfermedades bacterianas. Estas dos visiones las hemos querido integrar en el Laboratorio, la parte clínica y la parte aplicada, pues son complementarias”.

Actualmente, en el Laboratorio GMB trabajan en dos grandes proyectos: una investigación en la que “se busca determinar las plataformas genéticas que movilizan los genes de bacterias gramnegativas. Los carbapenémicos son los antibióticos de más reciente desarrollo (de tercera generación), y las bacterias se han vuelto resistentes a ellos. Hace seis años se reportó a nivel mundial un mecanismo de resistencia para esos antibióticos, lo detectamos aquí en el país. Hoy estamos secuenciando el genoma, en

colaboración con Australia y con México. Esto nos ha permitido aportar al conocimiento sobre los mecanismos de resistencia de las bacterias de impacto clínico”, afirma Escobar.

El segundo proyecto no es menos importante: “estamos analizando los mecanismos moleculares por los cuales la bacteria *Sataphylococcus aureus* genera biopelícula o *biofilm*. Esa es una característica que tienen algunas bacterias. Cuando no tienen buenos nutrientes, frenan su metabolismo y generan una biopelícula; cuando las condiciones cambian, rompen esa matriz y salen nuevamente. Lo que nosotros estamos haciendo es encontrar los nuevos genes que están relacionados con esa formación de *biofilm*, en concreto, con la identificación de genes relacionados del *biofilm* de *Sataphylococcus aureus*”.

La importancia del estudio de *biofilm* radica en las posibilidades de generar nuevo conocimiento sobre las funciones biológicas de la bacteria. En un futuro, esto permitirá conocer cómo la bacteria regula la formación de *biofilm*: “con este conocimiento se pueden dirigir esfuerzos hacia la búsqueda inhibidores de esos nuevos procesos

Equipo del Laboratorio de Genética Molecular Bacteriana. De izquierda a derecha: Javier Escobar, Betsy Castro, Zayra Corredor, Daisy Abril y Alejandro Martínez.

para ser usados en la práctica clínica. Entonces su impacto inicial será científico, pero a mediano o largo plazo será en la comunidad”.

El profesor Escobar manifiesta que los retos más grandes para hacer investigación en genética molecular bacteriana son económicos: “comparado con otros países, como país destinamos muy poco para investigación. Las políticas de Estado no le dan su lugar”. Adicionalmente, considera que en ese campo es necesario fortalecer la formación en metodología de la investigación: “necesitamos proyectos que nos permitan competir internacionalmente. Para esto son necesarios más programas en formación investigativa o en metodología de la investigación, que exista una carrera en investigación.”

Con respecto al impacto de sus investigaciones en temas de salud pública, el profesor Escobar es enfático en afirmar que la investigación provee conocimiento que facilita la toma de decisiones, especialmente para que los entes territoriales y gubernamentales puedan intervenir en estos asuntos. Sostiene que desde el punto de vista epidemiológico, “es importante conocer a nivel nacional cuál es la situación de resistencia. Esta información se debe utilizar desde la parte aplicada para formular tratamientos más efectivos y para plantear estrategias puntuales”.

Una de las estrategias desde el punto de vista comunitario consiste en proveer información a las diferentes poblaciones sobre el uso adecuado de los antibióticos. “Desde hace muchos años se sabe que la resistencia se está generando, en parte, por el uso indebido de los antibióticos, cuando se usan de forma indiscriminada para cosas que no son necesarias. Eso hace que haya una presión selectiva sobre la bacteria y que esta empiece a ganar mecanismos de resistencia”, sostiene Escobar.

Si bien el impacto más significativo del Laboratorio ha ocurrido en comunidades cerradas, como las hospitalarias, reconocen la importancia del trabajo en otras poblaciones en las que se ha generado resistencia bacteriana a los antibióticos. En particular, mencionan la experiencia investigativa en escuelas de formación policial en

los años 2012 y 2013, en la que se tomaron 2.967 muestras para determinar la frecuencia de la resistencia de la bacteria *Sataphylococcus aureus* fuera del ambiente hospitalario: “analizamos el estado del portador nasal de esta bacteria resistente en esos lugares. Eso nos obligó a viajar por diferentes partes de Colombia. Visitamos diez escuelas ubicadas en Fusagasugá, Facatativá, El Espinal, Vélez (Santander), San José de Viterbo (Boyacá), La Estrella (Antioquia), Barranquilla, Tuluá, Manizales y Corozal. En esta investigación, reconocimos que la resistencia bacteriana se originó en la comunidad, y luego se llevó a los hospitales, era un fenómeno contrario. Comúnmente es en el hospital donde se genera una presión muy fuerte de antibióticos, y de estos escenarios, pasa a la comunidad. En este caso fue al contrario, la resistencia ocurrió en la comunidad y llegó a los hospitales”. Este fue un hallazgo significativo que a hoy suscita un interés particular en ahondar en proyectos desde las comunidades.

En respuesta a este panorama, el profesor Escobar manifiesta que el equipo del Laboratorio espera seguir consolidándose en investigación, mejorar la infraestructura y tener más proyectos, con más técnicas, y ojalá, con más docentes, “ampliar la planta garantiza que el laboratorio sea más fuerte”. En términos de gestión, también han establecido metas, y como prioridad tienen la búsqueda de recursos y alianzas a través de convocatorias nacionales e internacionales. ♦



ENTREVISTA A RICARDO CORREA (ZOKOS)

POR: NATALIA CÓRDOBA*

* Periodista invitada. Antropóloga. Profesora de la Facultad de Psicología,
Universidad El Bosque. Contacto: cordobanatalia@unbosque.edu.co



“La investigación no es solo sentarse a escribir cosas, sino que se puede hacer investigación mediante la forma, la composición, la organización del espacio”

Zokos es el seudónimo de Ricardo Correa como ilustrador y diseñador. Su obra se puede encontrar en los muros de Bogotá y Medellín, y en diferentes proyectos editoriales y de exposición (zokoslab.com). Sus ilustraciones en grandes formatos lo identifican como uno de los exponentes más destacados del arte urbano y del muralismo en el país. La ilustración la alterna con su trabajo como docente en la Facultad de Creación y Comunicación de la Universidad El Bosque. Hojas de El Bosque habló con él sobre el proceso de investigación detrás de su obra y de la investigación en artes en general.

— **HB-/ Ricardo, ¿detrás de un mural hay un proceso de investigación, cuál es el proceso de producción detrás de este?**

① Personalmente tiendo a narrar. Para narrar hay que tener algo detrás. Me tengo

que empapar de lo que voy a decir, de los referentes, del marco para poder llegar al mural. Entonces, en mi caso sí tengo que investigar. Miro que se ha hecho, cómo se han abordado esos temas en términos de imagen. También me gusta investigar sobre las dos caras. Cuando voy a pintar un mural sobre un tema sensible o político, me interesa no solo documentarme sobre la gente que piensa como yo, sino los que están del otro lado; no para mediar o para concertar, sino para llegar a conclusiones.

Otro proceso de investigación importantísimo detrás del mural es la bocetación. La investigación no es solo sentarse a escribir cosas, sino que se puede hacer investigación mediante la forma, la composición, la organización del espacio. La bocetación es un proceso de investigación, en realidad.

HB-/ ¿Hay algo más que se deba contemplar investigativamente en este proceso?

① Una cosa que no he hecho, pero que me gustaría hacer desde el punto de vista investigativo, es poder seguir el proceso del mural. El mural se queda ahí y no se nunca sabe cómo la gente lo tomó. Cuando se pinta, se escucha la respuesta en el momento, pero después es difícil saber qué pasa. El mural se transforma,

la gente le pinta cosas encima, lo daña, es efímero, ese proceso es importante documentarlo.

HB-/ ¿Qué caracteriza su obra?

T Creo que mi obra es narrativa y onírica. La narrativa me interesa muchísimo. Me interesa que lo que yo pinte pueda ser interpretado de diversas maneras, que la gente pueda crear una historia detrás del mural. Que pueda decir este personaje me recuerda algo, este color me dice esto. Me gusta crear la intriga para que la gente cree una historia.

HB-/ ¿Qué cree que lo diferencia de otros artistas?

T La forma en la que uno pinta; la manera en la que uno aplica el color o aborda las formas marca la diferencia. Cuando se hace un círculo, el error que tiene ese círculo realmente es el estilo del artista, lo que lo hace imperfecto. La suma de errores es el estilo particular que define el trabajo de cada persona. Ese círculo

lo que nunca podrás hacer correctamente es lo que será conocido como tu estilo.

HB-/ ¿Cuál es el mural que ha hecho y que más le gusta?

T El mural que más me gusta fue el que pinté en la calle 46 con 13 en Bogotá; lo recuerdo por la magnitud del proyecto. Eso fue gracias a una beca de Ideartes y la Alta Consejería para las Víctimas. El espacio ya estaba, pero se necesitaba mucha gente para producirlo. Esto fue una convocatoria que se llamó Memorias del Futuro y había lineamientos de lo que se tenía que hablar. Leí mucho sobre lo que se estaba viviendo en ese momento sobre el conflicto armado y a partir de eso, pasé la propuesta.

HB-/ ¿Usted competía con aproximadamente 400 aspirantes, ¿qué diría usted que le permitió ganar esta convocatoria?

T Con esa convocatoria pasó algo particular. La gente no vio la magnitud de ese proyecto, incluso yo no lo vi así. Nadie tenía claro que iban a ser muros gigantescos, entonces las propuestas no fueron lo suficientemente elaboradas. Yo me tomé el tiempo de hacer la bocetación, de redactar un texto, de hacer una propuesta fuerte, creo que eso me ayudó. Si la



Ilustraciones y fotos: Ricardo Correa (Zokos)



Serie Kadupul
Acrílico sobre madera

convocatoria hubiese sido más explícita, la competencia habría sido más exigente. Hacer la propuesta seriamente sin pensar si el proyecto era grande o pequeño, fue lo que me favoreció.

HB-/ ¿Usted se define como un artista urbano?

❶ Yo no creo, yo soy ilustrador. Incluso el trabajo que hago en la calle es ilustración. Es por la naturaleza de lo que hago. Yo no solo pinto en la calle, sino que también pin-

to interiores. Si tengo que ponerme una profesión, diría que soy ilustrador.

HB-/ ¿Qué tiene que hacer un ilustrador hoy para poder desarrollar proyectos artísticos?

❶ Siempre hay un limitante económico. En Colombia falta aún muchos incentivos. Sí hay becas, pero no son suficientes. Sin embargo, si uno tiene buenos proyectos e intenta gestionarlos, así sean autofinanciados, salen adelante. Si el artista se compromete con su trabajo, para algún lado va. Esa es mi experiencia. Se trata de tocar muchas puertas, de hacer muchos contactos,

de hacer propuestas valiosas y tener unas bases fuertes de lo que se quiere hacer. Si uno tiene un primer proyecto fuerte, lo que viene es más fácil.

HB-/ ¿Para usted qué es un proyecto o una propuesta valiosa?

❶ El proyecto tiene que ir para algún lado, tiene que decir algo, aportar algo novedoso. Debe tener trascendencia en educación, en salud, en alguna comunidad, debe decir algo. La idea no es quedarse en el proyecto “yo dibujo bonito”, sino que la propuesta debe ser transversal.

Lo otro documentarse y escribir. Los proyectos deben estar bien redactados; esa es una habilidad en el diseño y en muchas cosas, y es muy frustrante ver cómo estudiantes que están próximos a graduarse, no saben escribir, no saben decir algo con un texto. Como se escribe, se piensa, y la coherencia no suele estar en sus documentos.

HB-/ En el propósito de generar propuestas artísticas, ¿qué rol juegan las universidades?

❶ La universidad es un nicho de creación de cultura, y hace falta que más proyectos se materialicen. Es necesario un engranaje fuerte de las universidades con el Distrito y con otras universidades e instituciones. En las universidades los proyectos se quedan en papel, en la tesis, y eso es grave. Universidades como los Andes y la Nacional vienen trabajando en este engranaje y han ganado experiencia, pero hace falta que las otras se comprometan en este proceso. Se necesitan alianzas para exposiciones y proyectos culturales.

HB-/ En concreto, ¿en qué consistirían estas acciones?

❶ Primero, hacer contactos con quienes puedan hacer realidad esos proyectos artísticos.

Entonces, es importante hacer engranajes con el Distrito y la empresa privada. También, es clave involucrar a los estudiantes con lo que pasa afuera y crear grupos de trabajo para poder vislumbrar los alcances de un proyecto, su impacto en la comunidad.

Las universidades también deben invertir y promover apoyo económico para que la gente se pueda dedicar a hacer investigación, exclusivamente. Para un investigador es muy complicado dar treinta horas de clase e investigar al tiempo; hay gente que se debe dedicar exclusivamente a investigar.

HB-/ ¿Usted cree que hay alguna diferencia entre la investigación en artes y la investigación convencional en las ciencias?

❶ Las artes son algo transversal. Es decir, en matemáticas se puede hablar en el lenguaje matemático, o en biología, uno puede quedarse en las fronteras de la disciplina, pero las artes son transversales. Es muy difícil hablar de artes desde el marco de las artes. En las artes se tiene que hablar de filosofía, de sociología, de antropología, de tecnología. Esa es la diferencia principal. Al ser las artes transversales, se tiene que tocar muchos temas, siempre. El arte que se hace solo para el arte es vacío; es más valioso el arte que es plural. En esa medida, la investigación tiene que darse de la misma manera.

HB-/ ¿Cómo ve usted la investigación en artes hoy?

❶ Hoy hay mucha gente interesada en la investigación en artes, aunque todavía hay un discurso muy cerrado del arte por el arte. Siento que esa es una de las discusiones que hay que dar. Pero hoy hay una crítica de arte muy grande y eso me parece importante. No todos los artistas pueden ser artistas, hay unos que tienen que recoger procesos y documentar. El pintor habla con la pintura, con su técnica, pero tiene que haber otras personas que investiguen eso: sobre procesos, materiales, sobre lo que se quiere decir en el arte.

HB-/ Como profesor, ¿usted qué competencias investigativas y de gestión cree que los estudiantes de diseño e ilustración deben desarrollar hoy?

① Una básica: leer, la interpretación de textos, esa es clave. Otra es la gestión, es importantísima. A los estudiantes se les ve dubitativos con preguntas como, ¿cómo abordo a esta persona?, ¿con quién me contacto?, que son la esencia de la gestión. La creación de grupos también puede favorecer el trabajo investigativo, es claro que un estudiante no se puede concentrar en un proyecto durante cinco años. Pero en los grupos se pueden hacer relevos y asignar tareas para que el proyecto se haga consistente a través de tiempo.

HB-/ ¿Un artista necesita saber de gestión?

① La gestión se relaciona con todo: saber dónde comprar los materiales para la exposición, quiénes son los proveedores, con quién me tengo que hablar para que se pueda promocionar la obra. Tengo que hablar con los galeristas, con la persona que me tiempla el lienzo, es todo.

HB-/ ¿Cómo se aprende a hacer gestión?

① Lo poco que sé de gestión, lo he hecho sobre la marcha. Pero la autogestión también es importante, no solo depender del Distrito, sino de sacar proyectos por cuenta propia. También funciona gestionar proyectos propios, con amigos, con contactos que se tenga a la mano.

HB-/ Plataformas como Instragram, Behance, Tumblr, Facebook, Twitter, ¿cómo ayudan a la creación de oportunidades para hacer arte?

① A través de ellos, se pueden conocer exposiciones, eventos, convocatorias. Ese es el medio en el que la gente se entera, pero también son un portafolio, es como el artista puede mostrar su trabajo a todo el mundo, eso es lo más valioso. Adicionalmente, también se puede hacer investigación a través de estas plataformas. Yo he conseguido muchos contactos valiosos por estos medios. Si uno los sabe utilizar bien, es muy potente. Es para hacer contactos, para vincularse a grupos.

HB-/ ¿Cómo sería un buen uso de ese tipo de plataformas?

① Conectarse con la gente correcta, ser muy consciente de lo que se publica y trabajar en cómo uno se quiere mostrar. Si lo que se busca es profesionalismo en su trabajo, eso se debe reflejar en cómo lo muestra usted. Como dije, sirve para hacer contactos. Seguramente no es el medio el que abre todas las puertas, pero sí contactos que ayuda a mejorar, a investigar. En

“
El arte que se hace solo para el arte es vacío; es más valioso el arte que es plural. Desde que me interesa la pintura, me interesa la arqueología; ir hacia atrás para poder crear cosas”



Instagram hay mucha gente que sigo porque pone referentes, y sirve mucho para hacer arqueología de la obra. Desde que me interesa la pintura, me interesa la arqueología; ir hacia atrás para poder crear cosas.

HB-/ ¿En qué proyecto está trabajando actualmente?

⌚ Ahora estoy pintando en mi taller, ese es mi proyecto investigativo. En este momento me gusta mucha la figura humana. Tenía pendiente pensar en la anatomía, en el color de la piel. Estoy pintando con modelos, haciendo bocetación, fotografías, trabajando sobre esas fotos.

HB-/ Como artista, ¿hay algo que no ha hecho pero que quisiera hacer?

⌚ Sí, exponer, hacer una exposición individual. Siento que esa es una deuda que tengo hace rato. Llevo con esa idea hace unos tres años en la cabeza, pero generalmente sale algún proyecto y debe posponerlo porque hay que pagar el arriendo.

HB-/ ¿Cómo es el proceso para lograr una exposición individual?

⌚ Desde mi ingenuidad, en este momento la veo fácil. Creo es el tema es hacer una obra y empezar a buscar los espacios que quieran mostrar el proyecto y buscar las personas para que vayan. Es decir, pensar en cómo se va a promocionar. No lo veo tan complicado. Afortunadamente, he expuesto en grupo y ya he participado en varias exposiciones así. ♦

LA CRISIS DE LA INVESTIGACIÓN EN ARTES Y HUMANIDADES EN COLOMBIA

El periodista argentino Andrés Oppenheimer afirmó que Latinoamérica necesita menos poetas y más técnicos y científicos. Las palabras de Oppenheimer reflejan la dicotomía desde la cual aún se comprende las Humanidades con respecto a las llamadas Ciencias duras o Ciencias aplicadas. Este discurso binario es para el profesor de Estudios Americanos de la Universidad de Columbia, Andrew Del Blanco, un elemento fundamental de la actual crisis por la cual atraviesan las Humanidades en el mundo.

PERSPECTIVA MUNDIAL SOBRE LA CRISIS DE LAS HUMANIDADES

JAPÓN

En junio de 2015, el ministro de educación, Hakubun Shimonura, expidió un decreto ministerial mediante el cual instó a las ochenta universidades del país a centrarse en las áreas que satisficieran mejor las necesidades de la sociedad y propuso la eliminación de programas de Humanidades y Artes. A la fecha, veintiséis universidades eliminarán o disminuirán el número de asignaturas en Humanidades, y la mayoría comenzarán a reducir el número de cupos para este tipo de asignaturas.

ESTADOS UNIDOS

El país está estudiando políticas para acortar a tres años los programas de cuatro; se presume que se apelaría a la eliminación o reducción de cursos optativos de temas "imprácticos" como la Literatura, la Filosofía y las Bellas Artes.

ESPAÑA

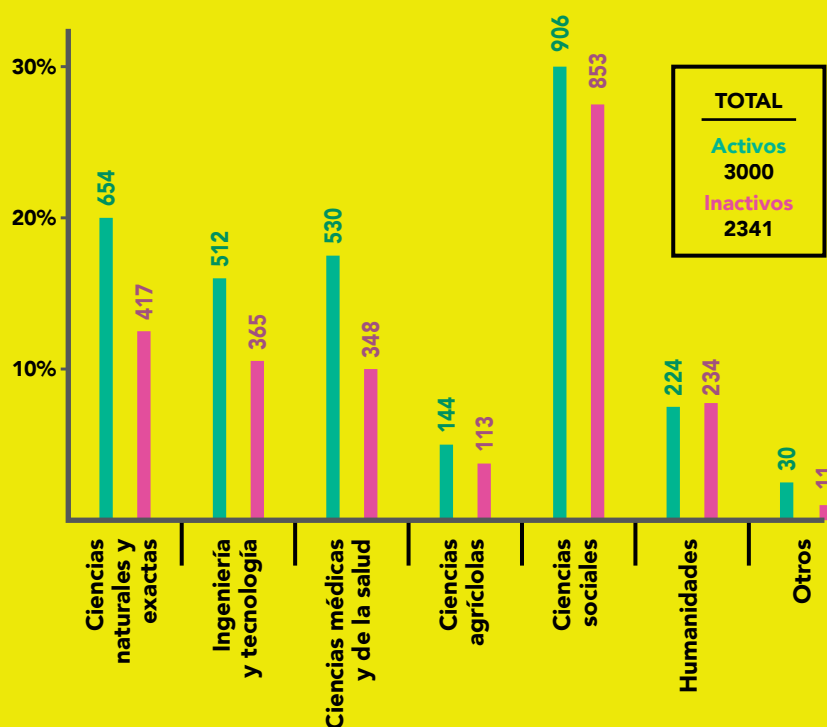
En junio de 2016, Carlos Andradás, de la Universidad Complutense de Madrid, propuso la eliminación de la Facultad de Filosofía. La remodelación de la estructura académica pretendía una reducción del 60% de Departamentos. Esta propuesta fue altamente debatida. En noviembre de 2016, la Universidad decidió no fusionar las Facultades de Filosofía y Filología.

DATOS DEL OBSERVATORIO COLOMBIANO DE CIENCIA Y TECNOLOGÍA

El Observatorio Colombiano de Ciencia y Tecnología (OCyT) es la institución encargada de interpretar y divulgar los principales indicadores de Ciencia Tecnología e Innovación en el país. Además, define los modelos y metodologías para el manejo de información requerido por el Sistema Nacional de Ciencia y Tecnología e Innovación (SNCCTI).

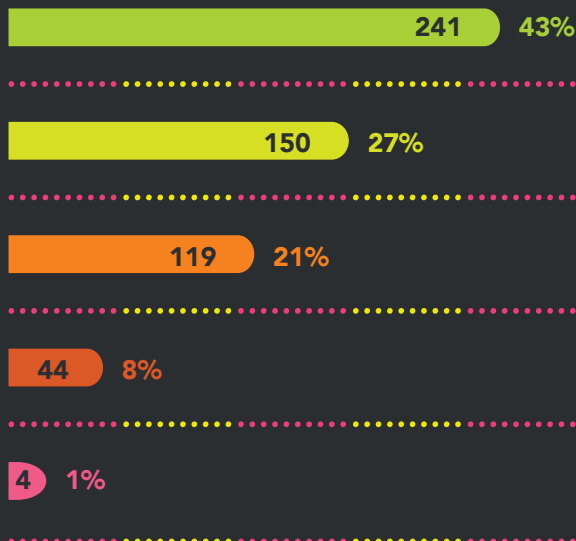
De acuerdo con Nubia Moreno, Coordinadora del grupo de investigación Geopaideia de la Universidad Distrital, la inversión de Colciencias no tiene que ver con la falta de calidad de los programas de Humanidades y Artes, y sí con la prioridad que han recibido en los últimos años las investigaciones en Ciencias aplicadas.

GRUPOS DE INVESTIGACIÓN SEGÚN ÁREA DE LA CIENCIA Y LA TECNOLOGÍA OCDE EN 2015*



Fuente: GrupLAC y CvLAC, corte marzo de 2016. **Cálculos:** OCyT * Los grupos de investigación registran en el aplicativo GrupLAC su área de la ciencia y la tecnología. Para la construcción de esta tabla, se toma ese registro y se realiza la equivalencia con las grandes áreas definidas por la OCDE. La categoría "Otros" hace referencia a los grupos que registran el aplicativo "multidisciplinaria" y otros como la ciencia y la tecnología.

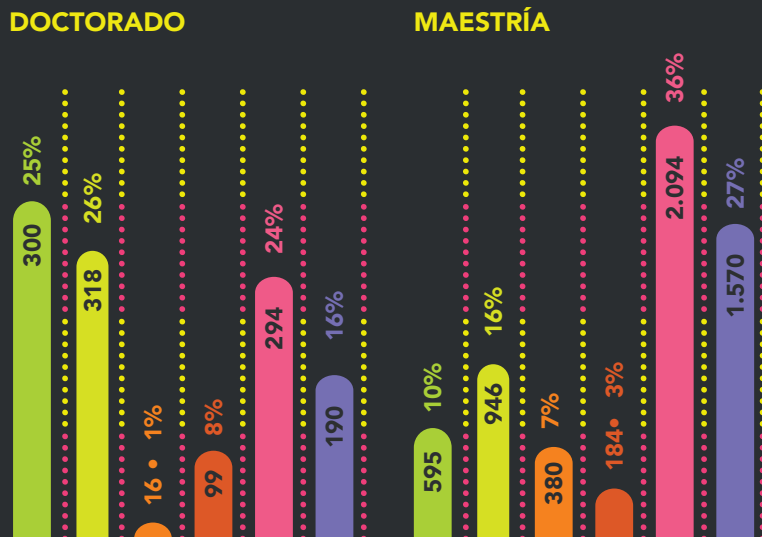
JÓVENES INVESTIGADORES APOYADOS POR COLCIENCIAS SEGÚN ÁREA OCDE EN 2015*



Fuente: Colciencias. **Cálculos:** OCyT

* En 2015 los datos se clasificaron de acuerdo del Programa Nacional de Ciencia y Tecnología (PNCyT).

BECAS, CRÉDITOS Y BECAS-CRÉDITO PARA DOCTORADO Y MAESTRÍA SEGÚN ÁREA OCDE EN 2015



Fuentes: Banco de la República, Colciencias, Colfuturo, Comisión Fulbright Colombia, DNP, Ecopetrol, Fundación Mazda, ICETEX y Fundación Carolina. **Cálculos:** OCyT

* El total se refiere al número de apoyos, no al número de personas; puede haber más de un apoyo por persona.

VISIONES ENCONTRADAS

Gabriela Delgado

Ex directora de Fomento de investigación de Colciencias
Directora Departamento de Farmacia, Universidad Nacional de Colombia

En general, en nuestra comunidad científica hay desinformación y sesgo. En estos momentos no hay recursos para ninguna área ni hay grupos "privilegiados" para financiación. No hay políticas de Estado que promuevan la financiación sostenible de las investigaciones. La tendencia a invertir en "investigación aplicada" desconoce la procedencia del nuevo conocimiento, aquel para el que no se puede predecir su uso. Esa tendencia afecta la financiación de la investigación fundamental, tanto para los grupos de las Ciencias exactas y naturales como de las Ciencias sociales.

Rodolfo Arango

Profesor de Filosofía, Universidad de Los Andes

El Gobierno colombiano está alineado con el contexto internacional, que hace primar la acumulación económica sobre el bienestar general de la población, entendido en sentido humanista. El Gobierno tiene una política de inserción del país en los mercados internacionales y en la OCDE; el costo de este ingreso es el sacrificio de las Humanidades por el plan de futuro del país, una visión miope y muy problemática que va a llevar al deterioro de la democracia.

Carlos B. Gutiérrez

Profesor de Filosofía, Universidad de Los Andes

Se está privilegiando el saber que trae consigo mayor beneficio económico. Es desconcertante pensar que un país como el nuestro no necesita Humanidades. Si hay un país en el mundo en donde necesitemos los saberes sobre la humanidad es Colombia, pues sus principales problemas tienen que ver con las Ciencias humanas.

Fuentes:

Times Higher Education, World University Rankings; Revista Semana; Revista Historia y Sociedad de la Universidad Nacional de Colombia; Diario La Nación; Archivo Actualidad RT; Observatorio Colombiano de Ciencia y Tecnología; Periódico El Tiempo; Revista La Cúcuta.

Información, textos y edición: Edna Cárdenas, periodista HDEB.

¿QUIÉNES SON LOS DIFERENTES?

CUERPO, LEGITIMACIÓN Y DIVERSIDAD





Si la diversidad se legitima desde el cuerpo diferente, la pregunta sería: ¿quién es el diferente?, y, ¿qué lo hace diferente? Así, si hay unos otros diferentes, lo son porque hay unos otros que son normales, entonces, ¿quiénes son los normales y qué los hace normales?

— // Texto: John Alexander Rodríguez
Ilustraciones: Paola Escobar (behance.net/pesdesign)

¿Quién es y qué lo hace normal?, este quizá sea uno de los puntos centrales al hablar de cuerpo y discapacidad, ya que este debate suscita múltiples perspectivas mediadas por el ámbito clínico, mediático, social, personal y muchos otros que fluctúan de manera permanente. Sin embargo, de manera general, la diferencia o normalidad se ha determinado mediante las propiedades visibles del cuerpo de cada sujeto. Pero, ¿qué es el cuerpo?, se puede entender el cuerpo como el primer instrumento del hombre para relacionarse con el mundo a través de los sentidos: el tacto, el olfato, el oído, el gusto y la vista, que dan vida a lo que rodea al sujeto y forman un conocimiento tangible a través de las experiencias, y a su vez, contribuyen a formar una identidad influenciada por agentes y escenarios socializadores que moldean y construyen a todos los sujetos.

¿Quiénes son los diferentes?

El hombre, como actor social, está inmerso en un ritmo cotidiano regulado y al mismo tiempo, tecnificado por la ley. Es mediante el cumplimiento/incumplimiento de las normas que los cuerpos son atados, definidos y concebidos. Esto se refuerza con el indiscutible papel de los medios de comunicación, que influyen en el diario vivir de las sociedades y son vehículo de conceptos y tendencias que producen y reproducen una concepción de cuerpo, un estándar o ideal inconsciente. Es así como se producen un sinnúmero de efectos en los sujetos que por alguna razón no encajan dentro de ese ideal.

Bajo este mecanismo coactivo se le otorga al cuerpo formas de significación y representación, lo que influye en gran medida sobre la construcción de identidad y la manera en que cada sujeto se relaciona con la sociedad a través del tiempo, a la vez que crea un sistema de referencia/pertenencia que está al alcance de pocos y se instala en el deseo de muchos.



1 Magíster en Psicopedagogía, Universidad de la Rioja; Especialista en Gerencia social de la educación, y Licenciado en Educación con énfasis en Educación especial, Universidad Pedagógica Nacional. Es profesional de apoyo a la inclusión educativa de estudiantes con discapacidad de la Secretaría de Educación del Distrito y Presidente de la Asociación El Arka. Contacto: jargomez123@hotmail.com



Dicho fenómeno se evidencia claramente en la publicidad, en la que comúnmente se ofrece al consumidor alcanzar los atributos o sensaciones de quienes publicitan —ven— un determinado producto. Es decir, se aborda el cuerpo como un modelo estereotipado de acuerdo con el concepto de belleza preestablecido en los medios, reforzado por las dinámicas de mercado y de producción. Las personas, entonces, se convierten en eslabón y engranaje de la producción y del consumo, y así el círculo se eterniza:

[e]l cuerpo se pone al servicio de la maquinaria ideológica del mercado de los fármacos y de la industria cultural. La belleza es mercancía, no es piel, es sometimiento no experiencia libre, es restricción no apertura, es dolor no alegría. El cuerpo se constituye en un fetiche, se crean modelos, idealizaciones sobre él; se hace moda su color, su olor, su textura, sus movimientos, su densidad, su origen cultural y se limita a observarlo bajo parámetros publicitarios de belleza. (Ortega, 2005, p.47)

Y es esta dinámica la que crea la relación conflictiva entre ese cuerpo como objeto fabricado y el “esquema” que cada individuo construye de su cuerpo ideal/cuerpo posi-

ble. Entonces, el sujeto entiende su cuerpo a partir del modelo estereotipado y de la construcción subjetiva de lo corporal y muchas veces siente vergüenza al ver que su figura no coincide con el paradigma propuesto por la sociedad de consumo. Entonces, podría afirmarse que el cuerpo no es de inclusión, sino de asimilación, ya que esa asimilación está influida por las nociones de belleza.

Por otro lado, en el inconsciente colectivo es común evidenciar sentimientos de angustia, lástima y marginación ante cuerpos diversos, que están por fuera del patrón normalizado. Al ser el cuerpo el signo del individuo, el lugar de su diferencia, de su distinción, este se convierte también en signo y lugar de discriminación. Es por eso que la condición de quiénes son y funcionan diferente o presentan una discapacidad se agrava por los prejuicios. El señalamiento de una supuesta incapacidad para hacer algo, la clasificación y el etiquetaje de la diferencia con base en un cuerpo sano, *hermoso*, sin ningún problema físico a la vista de los demás, acentúa el estereotipo, de un lado, y los sentimientos de vergüenza y conflicto interno, del otro.

Paralelamente, están aquellos cuerpos que desde el punto de vista médico poseen una restricción en la función² y son considerados como anormales y/o limitados. La respuesta ante esto es buscar un tratamiento que permita la cura de su patología, la funcionalidad mínima, o por lo menos, que la persona logre aceptar su realidad de forma abnegada y con resignación. Esta clase de visión, desde la ciencia, desde la medicina, construye una perspectiva de sujeto

2 Este término hace referencia a la manera en que las personas con cuerpos fisonómicamente diferentes (por falta de miembros o anomalías óseomusculares) se les evalúa, clasifica y denomina desde el campo médico.

disminuido, discriminado y aislado por su condición de “diferente”, sin capacidad de reconocer, sentir y vivir su corporeidad de forma plena. Entonces surge la pregunta de si la medicina está al servicio del individuo o si es el individuo el que debe estar al servicio de lo que la ciencia considera como adecuado y viable.

Sin desconocer los aportes de la concepción biomédica sobre el estudio del cuerpo, sí resulta discutible el encasillamiento y/o etiquetamiento que ha promovido históricamente esta perspectiva. La respuesta de la medicina, de la ciencia, debe ser mejor, una que entienda —y promueva— una diversidad funcional, en la que se eliminen los prejuicios de homogeneidad y se entienda que todo sujeto es diferente y único, tanto en lo físico, como en lo funcional, lo conductual, la forma de ser, de ver, de sentir el mundo, de aprender. ¿Por qué, a cambio, centrarse en cómo se ve el otro?, ¿por qué no mirar el cuerpo desde otras lógicas que permitan abordar al sujeto de un modo integral que contemple los ámbitos políticos y lo sociales?

Frente a esta realidad, se hace imperante la construcción de una mirada amplia y diversa del cuerpo: los diferentes no son los cuerpos anormales, diferentes somos todos y la diversidad es la que también nos construye como sujetos de múltiples identidades. Esa diferencia incluye lo racial, lo étnico, lo sexual, lo político y lo social (los afro, los indígenas, LGBT, feministas, anarquistas, comunistas, fascistas, estudiantes, trabajadores, hombres, mujeres, niños, niñas, jóvenes), y no se limita a las diferencias de los cuerpos estereotipados. De hecho, “la diversidad humana es un hecho real, ob-

jetivo, innegable e ineludible. Por ello, se escucha con frecuencia la afirmación de que ‘ser diferente es algo común, la diversidad es la norma’” (Rodríguez y Machín, 2002, p.59). Nadie es “anormal” por ser diferente, ya que, en rigor, todos somos diferentes.

Es por ello que la normalidad estereotipada no existe, existe la diversidad. No hay unos cuerpos anormales y otros normales porque todo individuo hace del cuerpo algo diferente en el marco de su identidad, y es por esto que en la diversidad entran todos, participan y se reconocen. En esa medida, es hora de empezar a ver al cuerpo con discapacidad como ese otro que está en el mismo nivel de importancia y significado dentro de la sociedad, en el que me puedo reflejar y constituir desde una perspectiva de equidad de oportunidades. Por último, se debe entender a todos los sujetos con discapacidad como sujetos que aprenden desde, en y con su cuerpo, con sus limitaciones y capacidades, como las de cualquier otro ser humano; la mirada debe estar situada en todos, en cada uno, y no en unos pocos que “demuestran el deber ser” de los cuerpos y de las miradas hacia ellos. ♦

Referencias

- Ortega, P. (2005). ¿“Por qué yo educo al otro? El nuevo rol del docente: entre el desencanto y la esperanza”. En: Pulido Chaves, O. y S. Baquero Reyes (Comp.). *Formación de maestros, profesión y trabajo docente*. Universidad Pedagógica Nacional/FLAPE. Bogotá.
- Naranjo, E. (Junio de 2009). La dimensión social del cuerpo con discapacidad y su valoración en los sistemas de producción. *Revista Digital - Buenos Aires*, 14(133). Argentina: U.N.L.P. Recuperado de: <http://www.efdeportes.com/>
- Rodríguez, R. y Machín, R. (2002). *Convocados por la diversidad*. La Habana, Cuba. Editorial Pueblo y Educación.



NOVEDADES EDITORIALES

—EDITORIAL UNIVERSIDAD EL BOSQUE—



Primera edición:

Julio 2017

ISBN: 978-958-739-092-6

16x24 cms

258 páginas

Reflexiones interdisciplinarias en torno a la educación para la paz

*Beatriz Eugenia Vallejo
(comp.)*

El presente libro aborda la educación para la paz, no solo como una forma de encarar el reto que implica la reconstrucción del tejido social después de décadas de conflicto armado —que se asume hoy con la esperanza de que termine por articularse con todos los actores alzados en armas—, sino también como la manera de llevar a las aulas herramientas de convivencia, de autorreflexión, de respeto por el otro y por la naturaleza, de inclusión y de cultura ciudadana. Esta aproximación se lleva a cabo desde una perspectiva interdisciplinaria, acercando las fronteras entre el Derecho, la Ciencia política, las Ciencias sociales, la Psicología, la Filosofía y la Lógica, con el objetivo de lograr una visión más completa de esta oportunidad que se abre para los estudiantes colombianos en la Cátedra para la Paz.

LAS PRETENSIONES CIENTIFICISTAS DE LOS INGENIEREROS:

UN ESTUDIO
A LA EPISTEMOLOGÍA
DE LA INGENIERÍA



A partir de una disertación sobre el concepto de investigación (research), contextualizada como una de las tres funciones de la Universidad, se explica cómo la discusión más relevante es cuál es el conocimiento pertinente y válido en Ingeniería, en contraste con la epistemología de la ciencia. Así, se arguye que la ingeniería cuenta con métodos propios de generación y validación de conocimiento, un conocimiento pertinente, propio y coherente que diverge del de las Ciencias naturales o las sociales.

Docencia e investigación: del romanticismo al realismo

Fue a estudiantes de quinto de primaria de una institución educativa distrital a quienes intenté por primera vez enseñar el algoritmo de la división en números (Euclides, 2014).

Los medios: ‘tablero verde’, tizas, lápices y cuadernos, con ejemplos ‘en abstracto’ que servían como guía para que los estudiantes resolvieran los ejercicios propuestos en el mismo salón o en casa. Es decir, ‘números divididos entre números’, con evaluaciones escritas (“previas”) como única información de retroacción. Y un agravante: los ejemplos que usaba no tenían ninguna relación con la cotidianidad de los estudiantes.

En retrospectiva autocrítica, debí haber indagado las circunstancias vivenciales de los niños para haberles

propuesto actividades que tuviesen significado para sus vidas (Fink, 2013). Una de las mayores dificultades que enfrentamos todos al aprender matemáticas es que, aunque son el camino a la abstracción, se requiere de una intensa comprensión de la realidad. Es decir, la abstracción de la realidad no tiene sentido cuando no se conoce a esta última. Esta sigue siendo hoy una de las dificultades de los estudiantes de ingeniería frente al aprendizaje de las matemáticas (Cano Ibarra, Ramos Beltrán & Medina Torres, 2016; Laguna Cortés, Alvarado Arellano & Santacruz Vázquez, 2016) y también de la investigación.

Mientras laboraba en una empresa, fui invitado como profesor de cátedra de una universidad. En ese periodo romántico supuse que la simple exposición de temas era suficiente para que los estudiantes aprendieran. Suponía que los estudiantes tenían capacidad e interés en aprender al asistir al salón de clases. También, tenía como supuesto que era natural que las personas buscaran conocimiento para exaltar su ser. La experiencia me enseñó que esas no siempre eran las motivaciones de quienes asisten a un aula. Algunos asistían solo para cumplir con la exigencia de su empleador; otros, como oportunidad para cambiar de empleo dentro o

>

¹ Doctor en Ingeniería (c), Magíster en Administración, Especialista en Sistemas de Control Organizacional. Docente de la Facultad de Ingeniería, Universidad El Bosque. Contacto: orlandolopez@unbosque.edu.co.

fuera de la misma organización, y muy pocos con el interés de desarrollar conocimiento para hacer mejor su trabajo. Ya en otra empresa, percibí que la realidad desafiaba la utilidad de la actividad de auditoría: En 1994 robaron 24.000 millones de pesos del Banco de la República pese a contar con una oficina de auditoría interna y asesoría de *Price Waterhouse*. Los arqueos ‘selectivos’ de caja en supermercados no eliminaban los descuadres en puntos de venta. Al mismo

tiempo que eso ocurría, la Unesco formalizó en 1998 la relación entre la docencia, la investigación y la proyección social como funciones sustantivas de la Universidad. ¿Por qué no era preventivamente efectiva la auditoría? Después de cursar la Especialización en Sistemas de control organizacional, esperaba haber ganado suficiente conocimiento para diseñar, implantar o, al menos, evaluar la efectividad de los controles. No fue así, aparecieron más inquietudes sobre la forma de diseñar los controles para incorporarlos a los procesos.

En 2002 me vinculé como docente de la Facultad de Ingeniería de Sistemas de la Universidad El Bosque. Dirigí el curso “Economía y Finanzas en Ingeniería” (luego sería docente de todos los cursos del componente de ‘Administración’ del plan de estudios, según denominación de Acofi), y me formé también en la Maestría en Administración de la Universidad Nacional de Colombia, donde conduje la investigación sobre la formulación de políticas organizacionales de seguridad informática, que para entonces se entendía como equivalente a la ‘seguridad de la información’ (López-Cruz, 2004a, 2004b).

Asimismo, formulé la creación del Grupo de Investigación en Ingeniería de software², precursor del grupo Equis y este a su vez del grupo Osiris. Solo la Facultad

de Ingeniería de sistemas contaba con cuatro grupos de investigación. Observando los pocos resultados de investigación producidos por el grupo —desde mi perspectiva de investigador— descubrí que el problema principal es que los docentes entendíamos muchas cosas distintas por la misma palabra: investigación.

Investigación: disertación a partir del significado

En español, la palabra ‘investigación’ alude a distintas formas e intenciones de conocer e implica a la vez al actor que realiza la acción de investigar y al contexto en el que se realiza. La riqueza semántica de esta palabra no es compartida en inglés, idioma en el cual disponen de las palabras *research*, *investigation* y *enquiry* o *inquiry*. Si bien en todos los casos se busca conocimiento, sus procedimientos y sus propósitos pueden ser distintos.

Así, el proceso parte de recabar datos que aporten al conocimiento de un hecho (*inquiry*), es decir, indagar³, y pasa por la apropiación de conocimiento que busca comprobar o verificar que lo que se conoce es como se cree, y que de ser necesario, se debe aquello que lo oculta (*investigation*), hasta llegar a la generación de nuevo conocimiento que permita explicar la realidad como es, pero también construir la realidad como se desea que sea⁴ (*research*) es investigación, pero la acepción de *research* es de mayor interés en la Universidad que en

² Constancia de la creación de este grupo de investigación puede encontrarse en la Revista de Tecnología Vol. 1 No.1, julio-diciembre de 2002.

³ El diccionario de la Real Academia Española presenta al verbo indagar como derivado del latín *indagāre*, en el sentido de intentar averiguar algo discurriendo o con preguntas.

⁴ El diccionario de la Real Academia Española incluye para la palabra “investigar” las dos acepciones: Investigar como indagación para descubrir algo (que equivale a *investigation*) y, también, investigar como las actividades intelectuales cuyo propósito es aumentar el conocimiento (que equivale a *research*).

otras organizaciones. Las discusiones bizantinas en la Facultad dificultaron comprender que investigar como estrategia pedagógica es ‘investigación formativa’ (Miyahira-Arakak, 2009), pero no es investigación (*research*), puesto que el objetivo principal de una y otra son distintos.



La investigación formativa busca desarrollar en el estudiante competencias para vincularse y realizar investigación, el objetivo principal de la investigación (*stricto sensu*) es encontrar conocimiento nuevo (para la humanidad) y, en ese sentido, extender las fronteras del conocimiento disponible (para la humanidad), aún a partir de la experiencia y el discernimiento racional individual, como se ha hecho en física (Newton, 1999), economía (Smith, 1996) o en la *ingeniería* renacentista, afín al arte y a la arquitectura (Pacioli & Da Vinci, 2014). El diálogo se dificulta cuando un docente no hace investigación, sino solo discursos sobre la investigación. En este contexto, resultan inocuas las categorizaciones de la investigación como investigación pura, aplicada o profesional, o el uso de otras clasificaciones (Asis Sig Cr *Classification Research Workshop*, 1998; Hensley, 1988).

La investigación genera nuevo conocimiento y los investigadores se forman —por lo menos— en programas de postgrado. La creación de programas de postgrado, así como la dinámica de los programas de pregrado, debería sustentarse en la actividad de producción de conocimiento pertinente y relevante de un grupo de investigación. Pese a la cantidad mínima de resultados que pudiesen llamarse productos de nuevo conocimiento originados en el grupo de investigación antes mencionado, fui coartífice de las propuestas de creación de los programas de Maestría en Ingeniería de sistemas y computación, Maestría en Tecnologías de información y la Maestría en Informática biomédica, que demandaban resultados pertinentes de investigación.

Hacia la epistemología de la Ingeniería

Es indispensable la formación de profesionales con competencias específicas en el diseño y construcción de ‘sistemas de información’ y destrezas básicas para investigar en ingeniería,

pues el país requiere que sus profesionales dispongan de habilidades para aportar nuevo conocimiento y no solo “consumir” información y TIC (Kliksberg, 1973; Miyahira-Arakak, 2009). Esto último cuestiona directamente el mito de la “ingeniería como ciencia aplicada” —es decir, la ideología de la ingeniería como simple aplicación del conocimiento científico— que ha consolidado una tradición inadecuada de las capacidades de investigación en ingeniería en Latinoamérica (Goldstein, 1989; Kliksberg, 1973) y la baja pertinencia de la investigación en ingeniería en particular.

La ingeniería difiere de la ciencia en muchos aspectos. Uno de ellos es que mientras la ciencia explica y predice fenómenos, la ingeniería transforma la realidad (Olaya, 2013). La ingeniería transforma una situación en otra ‘situación deseada’ usando artefactos en contextos específicos (Petroski, 1992, 2011); la ingeniería es la ciencia artificial (Simon, 1988;1996) *par excellence*. El mundo artificial (i.e. ciudades, clínicas o centros médicos, entre otros) es creado por ingeniería hecha por seres humanos, para atender situaciones concretas y contingentes, no para enunciar leyes universalmente válidas.

Se cree que la generación del conocimiento científico antecede necesariamente el diseño de ingeniería y la construcción de artefactos, como en la aplicación de los principios ópticos para el diseño y construcción del primer telescopio en 1590. Dicha creencia infundada ignora que, por ejemplo, el diseño de Newcomen del motor a vapor (1712) fue ingeniería que antecedió en más de un siglo a la teoría de Sadi Carnot sobre la energía motriz del

fuego (1824) o la publicación del Manual de Rankine (Rankine, 1859), que ahora conocemos como termodinámica. Este hecho histórico, como muchos otros, indica que el conocimiento científico no necesariamente precede a la ingeniería y, por tanto, la ingeniería cuenta con conocimiento propio y métodos propios.

Esto es así porque la epistemología de la ciencia natural es distinta a la epistemología de la ingeniería (Hansson, 2007), por lo cual el discurso no es alrededor de la posibilidad de que la ingeniería tenga

la capacidad de hacer investigación básica, aplicada o profesional, sino acerca de lo que se considera como conocimiento en ingeniería (Tabla I) y cómo se produce, distinción que quizás podría buscarse en las posturas de Protágoras o Heráclito, por un lado, y Tales de Mileto, por otro, recordando que las ideas de la escuela de este último conforman la base de la ciencia contemporánea.

La comparación del modelo de racionalidad de la ciencia con el de la ingeniería que es esencialmente el de la contingencia (Tabla 1). En el caso de la ciencia, esta busca “la verdad”, hacer predicciones y presentar

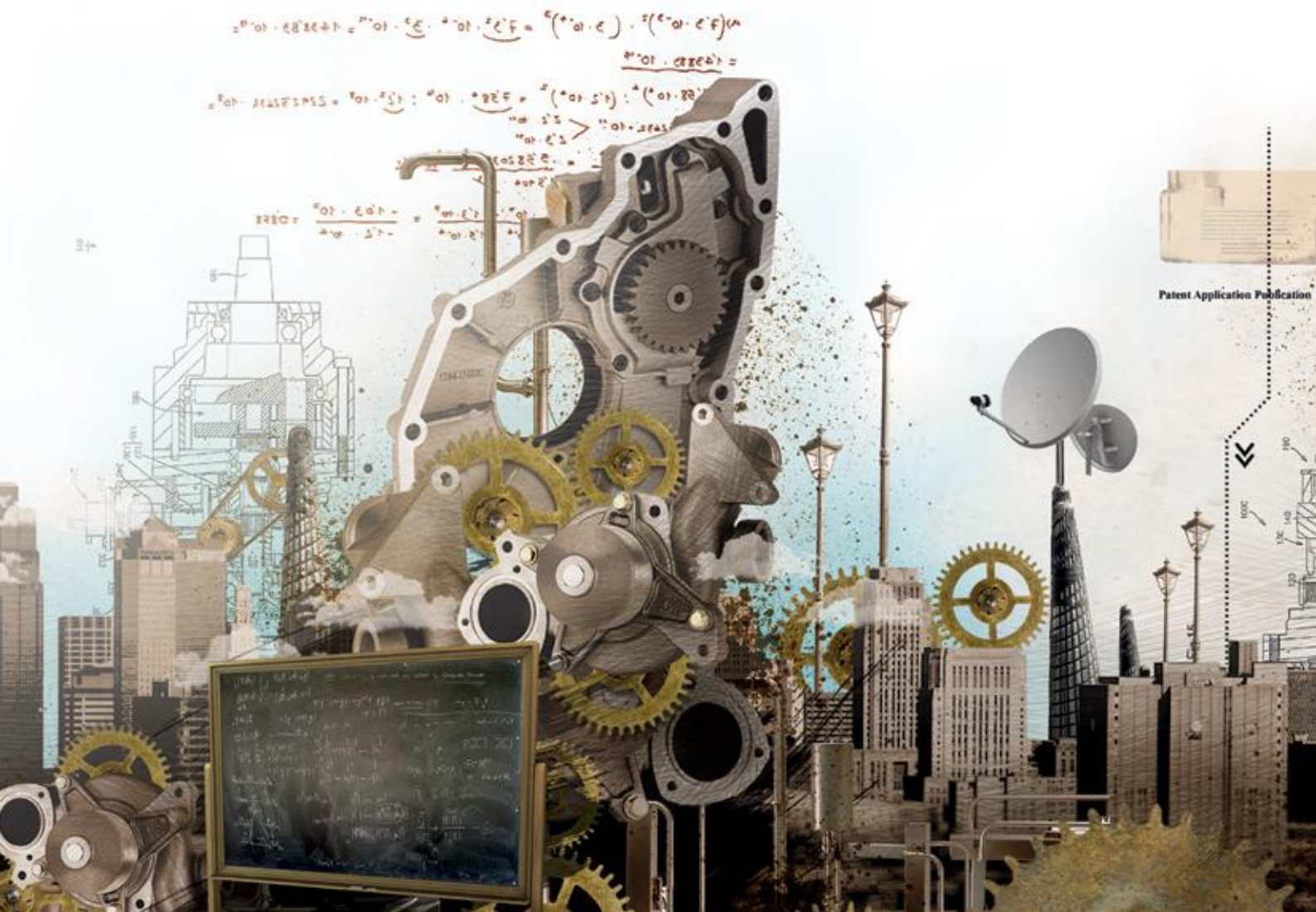


Tabla 1

Distinción (básica) entre la Epistemología de la Ciencia y la Ingeniería

CRITERIO	CIENCIA TÍPICA	INGENIERÍA
Modelo de racionalidad	Basado en la necesidad	Modelo de racionalidad basado en la contingencia
Fundamentada principalmente en	Realidad	Experiencia (no empirismo)
Finalidad	Conocimiento <i>per se</i>	Transformación con base en experiencia fundamentada
Guiada por	Principio de la razón suficiente	Principio de la razón insuficiente
Búsqueda de	Verdad, predicción, explicación	Cambio o transformación
Criterio de validez	Universalidad	Funcionalidad
Necesidad	Comprensión	Acción

Fuente: elaborado por el autor con base en Goldman (2014).



explicaciones de los fenómenos para ‘comprender’ la realidad, mientras que la ingeniería busca inducir cambios y generar transformaciones en un contexto (Tabla I), por lo que al parecer —en forma poco acertada— se le identifica como “una profesión que promueve la resolución de necesidades, problemas o retos de la sociedad” (ACOFI, 2017), y no un campo de conocimiento que tiene como desafío enfrentar los retos de gran escala de nuestra sociedad

como el acceso a los servicios de salud, el ensamble de energía, transporte y cambio climático, proveer acceso equitativo de la población a la información, asequibilidad al agua potable, mitigación a desastres naturales y antrópicos, gestión de recursos naturales y protección ambiental (UNESCO Report, 2010); con ello se empiezan a identificar sus diferencias epistemológicas. La línea difusa que separa los resultados de ingeniería de los de la ciencia (López-Cruz, 2010, 2015; López-Cruz & Obregón Neira, 2015; López-Cruz & Rodríguez, 2015) hace pensar que la una depende de la otra y, quizás, esto es lo que lleva a suponer que puede ser usado el mismo método de investigación en ingeniería que en ciencia.

Si bien la ingeniería usa conocimientos teóricos y podría generar teorías, su derrotero no es ese, sino más bien desarrollar el mundo, transformarlo mediante la vinculación de artefactos a contextos específicos para beneficiar a la sociedad (UNESCO Report, 2010). El desarrollo de estas ideas excede el alcance de este documento introductorio a la epistemología de la ingeniería.

La ideología del científicismo y, específicamente, la admisión —sin previa reflexión crítica o simple evaluación— del método científico como método de la ingeniería (Doridot, 2008; Layton Jr, 1974),

combinada con la creencia de que la investigación sólo se puede hacer en maestrías o en doctorados de países desarrollados, deriva en que los esfuerzos de investigación en ingeniería solo se conduzcan guiados por encuestas y análisis estadísticos (modelos de estadística paramétrica o bayesiana, cuando no es que se usan modelos de ecuaciones diferenciales), y afronte disyuntivas —que no le son propias— sobre la elección entre el método cuantitativo, cualitativo o mixto, y la sucedánea aplicación acrítica y estéril de formatos y formalismos. ♦



Referencias

- ACOFI. (2017). Encuentro Internacional de Educación en Ingeniería 2017 - Llamado a ponencias. Retrieved Abril 13, 2017
- Asis Sig Cr Classification Research Workshop. (1998). *Advances in classification research : held at the 60th ASIS Annual Meeting, Washington, D.C., November 1-6, 1997*. Paper presented at the Asist Sig Cr Classification Research Workshop, held at the 60th ASIS Annual Meeting, Washington, D.C., November 1-6, 1997.
- Cano Ibarra, S. T., Ramos Beltrán, J. A., & Medina Torres, M. G. (2016). Análisis del estrés académico en estudiantes de ingeniería como estrategia para el aprendizaje significativo. *ANFEI Digital*(5), 1-8.
- Doridot, F. (2008). Towards an 'Engineered Epistemology'? *Interdisciplinary Science Reviews*, 33(3), 254-262.
- Euclides. (2014). *Los seis primeros libros, y el undecimo, y duodecimo de los elementos de Euclides* (Vol. Simson, Robert). Valladolid: Maxtor.
- Fink, L. D. (2013). *Creating significant learning experiences, revised and updated : an integrated approach to designing college courses*. San Francisco, CA: Jossey-Bass.
- Goldman, S.L. (2004). Why we need a philosophy of engineering: a work in progress. *Interdisciplinary Science Reviews*, 29(2), 163-176.
- Goldstein, D. (1989). *Biotechnología, Universidad y Política*. México: Siglo XXI.
- Hansson, S. O. (2007). What is technological science? *Studies in History and Philosophy of Science Part A*, 38(3), 523-527.
- Hensley, O. D. (1988). *The Classification of research*. Paper presented at the S. R. A. Research Symposium, Lubbock, Tex.
- Kliksberg, B. (1973). *Administración, subdesarrollo y estrangulamiento tecnológico: introducción al caso latinoamericano; elementos para una sociología del subdesarrollo tecnológico latinoamericano*. Buenos Aires: Paidós.
- Laguna Cortés, J. Ó., Alvarado Arellano, M., & Santacruz Vázquez, V. (2016). Problemática de la enseñanza y evaluación de las matemáticas en la formación para ingenieros. *ANFEI Digital*(4), 1-9.
- Layton Jr, E. T. (1974). Technology as knowledge. *Technology and culture*, 31-41.
- López-Cruz, O. (2004a). ISO 17799 Protección y Seguridad Informática. *Revista de Tecnología - Journal of Technology*, 3(1), 25-34.
- López-Cruz, O. (2004b). Políticas de Seguridad Informática...Seguras. *Revista de Tecnología - Journal of Technology*, 3(2).
- López-Cruz, O. (2010). Transferencia de tecnología informática: entorno colombiano. *Revista de Tecnología - Journal of Technology*, 9(1), 19-23.
- López-Cruz, O. (2015). Una Solución Basada en Agentes al Problema de Generación de Horarios. *Revista Ingeniería, Matemáticas y Ciencias de la Información*, 2(3), 73-85.
- López-Cruz, O., & Obregón Neira, N. O., N. (2015). A network based methodology to reveal patterns in knowledge transfer. *International Journal of Artificial Intelligence and Interactive Multimedia*, 3(5), 67-76.
- López-Cruz, O., & Rodríguez, D. L. (2015). Historia Clínica Electrónica para Apoyo de Tratamiento de Niños Sordos en Entornos No-Hospitalarios. *Revista Ingeniería, Matemáticas y Ciencias de la Información*, 2(4), 67-75.
- Miyahira-Arakak, J. M. (2009). La investigación formativa y la formación para la investigación en el pregrado. *Rev Med Hered.*, 20(3), 121-122.
- Newton, I. (1999). *The Principia: mathematical principles of natural philosophy, First published in July 5th, 1687*. CA: University of California Press.
- Olaya, C. (2013). *Más ingeniería y menos ciencia por favor*. Paper presented at the XI Congreso Latinoamericano de Dinámica de Sistemas, Monterrey, México.
- Pacioli, L., & Da Vinci, L. (2014). *De divina proportione*. Lexington KY: Leopold Publishing. First printed in 1509 in Milan. .
- Petroski, H. (1992). Engineering: The Evolution of Artifacts. *American Scientist*, 80(5), 416-420.
- Petroski, H. (2011). *The essential engineer: Why science alone will not solve our global problems*: Vintage.
- Rankine, W. J. M. (1859). *A Manual of the Steam Engine and other prime movers*. Nabu Press, 2012.
- Simon, H. A. (1988). The science of design: creating the artificial. *Design Issues*, 67-82.
- Simon, H. A. (1996). *The sciences of the artificial* (Vol. 136): MIT press.
- Smith, A. (1996). *Investigación sobre la naturaleza y causa de la riqueza de las naciones*. México: Fondo de Cultura Económica. Original 1776.
- UNESCO Report. (2010). Engineering: Issues, challenges and opportunities for development. In U. Publishing (Ed.). Paris, France: United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization.





MENOPAUSIA:

LA NECESIDAD DE UNA VISIÓN HOLÍSTICA FRENTE A LA REALIDAD FEMENINA

La salud de las mujeres ha sido poco investigada, y a su vez, no ha sido abordada pensando de manera objetiva en las necesidades de las mujeres, es decir, teniendo en cuenta aquellos factores biológicos que intervienen en el proceso salud-enfermedad, así como en los aspectos fisiológicos, psicológicos y sociales que ello implica.

Texto: Elizabeth Bayona¹ y Freddy Barrios² //
Ilustraciones: Pilar Berrio (www.pilarberrio.com)

La menopausia es definida por varios autores como un conjunto de cambios fisiológicos que ocurren en el cuerpo de las mujeres, que usualmente tiene lugar entre los cuarenta y cinco y los cincuenta años. Entre dichos cambios, el más importante es la ausencia de menstruaciones durante al menos un año ininterrumpido, sin necesidad de confirmación por medio de exámenes de laboratorio; o bien, durante al menos seis meses, asociado a un valor en sangre de hormona folículo estimulante (FSH) mayor de 40 UI/ml (unidades internacionales por mililitro de sangre) (Álvarez-García y Labandeira Martínez. 2010). También se habla de menopausia precoz, cuando esta ocurre en mujeres antes de los cuarenta años, mientras que la tardía es la que se da pasados los cincuenta años. Paralelamente, lo que se conoce como climaterio es el tiempo durante el cual se pasa de la vida reproductiva a la no reproductiva: esto ocurre entre los cuarenta y cinco y los cincuenta y nueve años de edad; este pro-

ceso inicia unos años antes de la menopausia (perimenopausia) y se extiende unos años después de la misma (posmenopausia) (Capote Bueno y Segredo Pérez, 2011).

Este concepto, desarrollado desde el paradigma biomédico, predominantemente biológico, acentúa lo que se denomina *medicalización* de algunas etapas naturales en la vida de las mujeres, especialmente en la menopausia (Capote Bueno y Segredo Pérez, 2011), la cual no debe ser considerada solamente como una mera “transición”

biológica que acompaña al climaterio, sino como una compleja etapa fundamental para las mujeres, que además de involucrar cambios en los ámbitos sexual, emocional, psicológico y afectivo, es vivida de manera particular por cada una de ellas, con mayor o menor intensidad, y que partiendo de un mismo fenómeno biológico y hormonal, involucra vivencias únicas para cada mujer.

En el aspecto fisiológico, se ha reconocido que los cambios experimentados por las mujeres durante esta etapa de sus vidas se manifiestan por una gran variedad de síntomas atribuidos, en su mayoría, a la deficiencia de estrógenos como consecuencia de una disfunción en la producción hormonal ovárica progresiva, y que caracteriza a esta etapa de la vida femenina desde un punto de vista biológico. Esta deficiencia hormonal se traduce en bochornos, sudoración y sofocos, cambios en el estado de ánimo y en el deseo sexual, resequedad y alteraciones de la lubricación de los genitales, así como predisposición a sufrir de enfermedades como la osteoporosis y la enfermedad coronaria (Álvarez-García y Labandeira Martínez. 2010). Además, se suman ciertas condiciones de salud que son frecuentes en las mujeres a medida que se avanza en edad, como las enfer-

>

¹ Médica Cirujana, especialista Salud ocupacional y Riesgos laborales. Estudiante de la Maestría en Salud Sexual y Reproductiva, Universidad El Bosque. Contacto: gbayonae@unbosque.edu.co

² Médico Cirujano, especialista en Epidemiología. Estudiante de la Maestría en Salud Sexual y Reproductiva, Universidad El Bosque. Contacto: fbarrios@unbosque.edu.co

medades reumatológicas, el déficit de vitamina D, los diversos tipos de cáncer ginecológico y las alteraciones en la mecánica del piso pélvico que conllevan a situaciones como los prolapso de órganos pélvicos y la incontinencia urinaria de esfuerzo, entre otras patologías. (Valls Llobet y Banqué. 2008).

A su vez, estos cambios biológicos y psicológicos modifican la configuración corporal, lo que en gran medida influye en que las mujeres se sientan menos deseadas por sus parejas. Esta situación es reforzada aún más en una sociedad machista y androcéntrica, en la que, por sus creencias, se le impone a la mujer “cumplir” con ciertos paradigmas como ser objeto de placer, ser madre y ser cuidadora de un hogar, así deba dejar de lado proyectos y realizaciones personales. Estas consecuencias aumentan el riesgo de trastornos de ánimo en las mujeres posmenopáusicas, lo que lleva a una pérdida del autoestima y del deseo sexual (Blümel, et al., 2002, p. 1136).

Al respecto, se ha evidenciado que aproximadamente la mitad de las mujeres sexualmente activas padecen disfunciones sexuales desde los cuarenta a los sesenta años de edad, cuya frecuencia tiende a aumentar con la edad. Entre ellas, se encuentra la dispareunia (relaciones sexuales dolorosas), condición que ha sido utilizada por la industria farmacéutica para poner a disposición de las mujeres un variado mercado de lubricantes genitales de varios tipos, terapias hormonales a base de estrógenos tanto de consumo oral como tópico, entre otras ofertas para “aliviar” esta condición. A propósito, se ha documentado en diversos estudios cómo las mujeres no usuarias de la terapia de reemplazo hormonal (práctica introducida desde inicios de los 90 como una estrategia de prevención de la osteoporosis

posmenopáusica y del envejecimiento) o con histerectomía previa están en mayor riesgo de presentar disfunciones sexuales, y que factores como la edad, el deterioro de la salud y el uso de medicamentos por mucho tiempo para diversas enfermedades como la diabetes *mellitus*, la hipertensión arterial, entre otras patologías, pueden afectar aún más su sexualidad (Blümel, Araya, *et al.*, 2002).

De acuerdo con lo anterior, se ha determinado que las mujeres entre los cuarenta y cinco y los sesenta y cuatro años que han hecho uso prolongado de diversas formas de terapia de reemplazo hormonal

(por ejemplo, píldoras a base de estrógenos y progestágenos), podrían beneficiarse con la mejoría en la lubricación genital, el control de la dispareunia e incluso, con orgasmos de mejor calidad, lo que conlleva a incrementar la satisfacción, la excitación y, en general, el deseo sexual (Blumel, Bravo, Recavarren, & Sarrá, 2003). Pero estos efectos se han valorado desde el punto de vista de la medicalización de la sexualidad femenina sin tener en cuenta la salud integral de las mujeres. De hecho, ciertas recomendaciones que surgen a partir de sociedades de menopausia, médicos, ginecólogos y expertos clínicos en el tema minimizan la ya demostrada y reconocida relación causal existente entre el uso prolongado de la terapia hormonal substitutiva y el desarrollo de enfermedad cardiovascular y cáncer de mama.

En este sentido, podríamos decir que la salud de las mujeres ha sido poco investigada desde una perspectiva biopsicosocial que permita comprender de manera integral las implicaciones que para ellas tiene la enfermedad en sus ámbitos fisiológico, psicológico y social. Así, cada vez es más frecuente descubrir en la literatura científica publicaciones de múltiples estudios que si bien han posibilitado el entendimiento de los factores biológicos que influyen en el proceso

salud-enfermedad, carecen de una visión *más* integral. Las dimensiones sociales y psicológicas han sido descritas como fundamentales para comprender las circunstancias que influyen en la salud de los seres humanos³, que no se concibe únicamente como la ausencia de enfermedad. Es por eso que con poca frecuencia la menopausia suele abordarse pensando de manera objetiva en las amplias necesidades personales, psicológicas y sociales de las mujeres durante la edad del climaterio, y no únicamente desde lo fisiológico, lo biológico o lo sexual.

De esta manera, autores como Valls-Llobet (2008) y Capote (2011) han evidenciado cómo la salud física y mental de las mujeres no ha sido adecuadamente abordada desde la investigación y el desarrollo biomédico por la medicina tradicional. Esto ha llevado a que procesos naturales y fisiológicos que no representan enfermedad, como la menopausia o los trastornos de la menstruación, sean excesivamente *medicalizados*, tanto por la medicina tradicional como por diversas formas de medicina alternativa, como la homeopática. A través la publicación de trabajos científicos cuyos resultados suelen ser interpretados desde una perspectiva positivista, nuevos tratamientos, píldoras, cremas, infusiones, terapias como las de reemplazo hormonal, remedios “naturistas” y “caseros”, entre otras propuestas mercantiles, se demuestran como efectivos (y con mayor o menor grado de efectos secundarios) para “controlar” o “aliviar” los molestos síntomas vasomotores (bochornos, sofocos, dolor de cabeza, etc.) y sexuales de los que se quejan las pacientes que afrontan la menopausia.

En contraposición a esta perspectiva reduccionista en la que prima lo biológico, se ha considerado que la menopausia, como un



proceso natural, constituye una experiencia vital psicosocial, que es personal para cada mujer y diversa entre mujeres de diferentes culturas o procedencias. Esta experiencia marca el comienzo de una etapa que ocupa casi la tercera parte de la vida femenina, por lo que es fundamental que las mujeres disfruten de otras dimensiones de su vida sexual, amorosa, familiar y social. Vivencias significativas y enriquecedoras para ellas se vuelven vitales y terapéuticas, como por ejemplo, ejercer un oficio que les guste, practicar un *hobbie*, un deporte, estudiar algo que les apasione o simplemente dedicar más tiempo a sus amigos o amigas, a su pareja, padres, hijos, nietos o al hogar si es su deseo, sin los afanes que esto exigiría en años previos de sus vidas.

Además, la menopausia y sus efectos en la salud sexual, física y mental a corto, mediano y largo plazo, así como los cambios en su corporalidad, involucran cargas relacionadas con el debilitamiento del autoestima en las mujeres posmenopáusicas; esto provoca en ellas sentimientos y actitudes de vergüenza, pena y frustración en mayor o menor medida, de manera especial en el aspecto sexual. Es común que sus compañeros sentimentales tengan expectativas sexuales y emocionales diferentes a las de ellas en esta etapa; dicha situación lleva muchas veces a la au-

³ Incluso, desde reconocidas teorías en salud pública, como la de los determinantes sociales de la salud, esto se ha llegado a reconocer.

todiscriminación y hace que la mujer busque ayuda en profesionales de la salud para mitigar la incompreensión que siente con sus relaciones personales. Aún más, el hecho de vivir en lo que Lafaurie (2011) define como una “sociedad patriarcal y androcentrista”, en la que se ha idealizado a la mujer como objeto de deseo, de trabajo y de maternidad, hace que las mujeres posmenopáusicas puedan sentirse incomprendidas y estigmatizadas.

Todo lo anterior hace que la menopausia sea vista desde una perspectiva meramente biológica, con lo que se desconocen los múltiples aspectos sociales, emocionales, relacionales y psicológicos que hacen parte de esta etapa crucial de la vida de las mujeres. Desde la ciencia médica es preponderante el paradigma biologista-positivista, lo que hace que de manera naturalizada la noción de cuerpo se entienda y estudie a partir del sexo de las personas y de otros aspectos meramente biológicos (Lafaurie, 2011).

En contraposición al paradigma biologista, desde las Ciencias sociales y de la salud han surgido movimientos y autores que pugnan por la comprensión de los fenómenos

que atañen a la salud de las mujeres desde una visión holística, y no solamente desde la perspectiva biomédica. Uno de estos conceptos es el del Enfoque de la morbilidad femenina diferencial, que los doctores Valls Llobet y Banqué (2008) proponen como una alternativa conceptual que busca un abordaje integral para el proceso de la menopausia (y para otras situaciones femeninas como el cáncer de cérvix, de mama, entre otros) a las que se ven sometidas miles de mujeres alrededor del mundo de diferentes culturas, y que de alguna manera pueden ser motivo de sufrimiento e incomodidad. Este concepto es de aplicación mucho más pertinente cuando consideramos la situación de las mujeres que viven en los países en vía de desarrollo, en los que se acentúa la brecha entre mujeres ricas y pobres, y su maltrato y discriminación.

Para Valls-Llobet (2008), la morbilidad femenina diferencial se entiende como

[...] el conjunto de enfermedades, motivos de consulta o factores de riesgo que merecen una atención específica hacia las mujeres, sea porque sólo en ellas se pueden presentar dichos problemas, o porque éstos sean mucho más frecuentes en el sexo femenino.

De esta manera, el abordaje de la menopausia desde un enfoque de morbilidad femenina diferencial se hace esencial pues permite atender las necesidades en salud de las mujeres desde una perspectiva de género (Charlton, 2004). La idea de enfoques como este es que las mujeres se involucren en sus procesos de su propia salud a través de la adopción de hábitos de vida saludables como la dieta sana y balanceada, el ejercicio físico, así como la promoción de la salud mental por medio de la recreación, la música, la lúdica, las artes, la reflexión y la ejecución de sus proyectos de vida personales a través de su profesión o de lo que simplemente les gusta hacer (Lafaurie, 2010).

Sin embargo, esta parece ser una tarea difícil de llevar a cabo mientras continuemos perpetuando los espacios y culturas androcéntricas en las que las





mujeres no tienen tiempo para ocuparse de sí mismas, pues viven en función de otros. Esta realidad requiere, entre otras cosas, un frente a la medicalización, que convierte los procesos fisiológicos de las mujeres en problemas médicos, lo que produce ganancias económicas que maximizan los grandes mercados farmacéuticos. Esto, sin más, convierte a las mujeres en blancos terapéuticos y de investigación, lo que perpetúa aún más la “cosificación” y el utilitarismo de lo femenino, característico de las inequidades y desigualdades de género de la sociedad, y a la par, del sistema de atención biomédico y en salud.

Por tanto, se hace necesario reflexionar sobre el paradigma biológico que impera en la práctica clínica occidental, enfocada en lo terapéutico, que es insuficiente para comprender las complejas realidades sociales y culturales que implica la vivencia del proceso de menopausia en las mujeres de países poco desarrollados. Desde esta óptica, la sexualidad es parte importante de la calidad de vida, un concepto que debiera ser la brújula del accionar de los profesionales de la salud, en el que debe imperar el entendimiento de la morbilidad femenina diferencial, e involucrar procesos de asesoría, consejería y tratamiento integral (psicología, nutrición, etc.) en el contexto de los problemas que afectan a la mujer. ♦

Referencias

- Álvarez, E., Labandeira, A. (2010). Estudio bioquímico de la menopausia y la perimenopausia. *Ed Cont Lab Clín*, 13(1), 76-93.
- Blumel, J., Araya, H., Riquelme, R., Castro, G., Sánchez, F., y Gramegna, G. (2002). Prevalencia de los trastornos de la sexualidad en mujeres climatéricas: Influencia de la menopausia y de la terapia de reemplazo hormonal. *Revista médica de Chile*, 130(10), 1131-1138. Recuperado de: <https://dx.doi.org/10.4067/S0034-98872002001000007>
- Blumel, J., Bravo, F., Recavarren, M., y Sarrá, S. (2003). Función sexual en mujeres usuarias de terapia de reemplazo hormonal. *Revista médica de Chile*, 131(11), 1251-1255. Recuperado de: <https://dx.doi.org/10.4067/S0034-98872003001100004>
- Capote, M., Segredo, A., Gómez, O. (2011). Climaterio y menopausia. *Revista Cubana Medicina General Integral*, 27(4), 543-57. Recuperado de: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S086421252011000400013&lng=es.
- Charlton, D. (2004). Climaterio y menopausia, una mirada de género. *Enfermería Actual en Costa Rica* 3(6), 1-5. Recuperado de: <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=44830601>
- Fitte, A.L. (2008). Críticas antropológicas acerca de la medicalización de la menopausia. *IX Congreso Argentino de Antropología Social*. Facultad de Humanidades y Ciencias Sociales, Universidad Nacional de Misiones, Posadas.
- Hurtado, H., Pinzón, F. Perfil epidemiológico de la mujer menopáusica. *Revista Colombiana de Menopausia* 3(3). [Revista en línea]. Disponible en: http://encolombia.com/medicina/revistas-medicinas/menopausia/vol-3397/meno33_perfil/
- Lafaurie, M. (2010). Las mujeres y la depresión: una reflexión crítica. *Revista Cuestiones de Género: De la Igualdad y la Diferencia* 5(1), 315-40. Recuperado de: <http://bddoc.csic.es:8080/detalles.html?id=665305&bd=SOCPOI&tabla=docu>
- Lafaurie, M. (2011). ¿Por qué pensar en la salud de las mujeres? *Revista Salud Bosque* 1(1), 79-90. Recuperado de: http://www.uelbosque.edu.co/sites/default/files/publicaciones/revistas/revista_salud_bosque/volumen1_numero1/salud_mujeres_revista_salud_bosque_vol1_num1.pdf
- Márquez, S. Meneu, R. (2003). La medicalización de la vida y sus protagonistas. *Gestión clínica y sanitaria* 5(2), 47-53. Recuperado de: <http://www.index-f.com/campus/ebe/ebe2/medicalizacion-gcs.pdf>
- Sánchez, M. (2010). *La salud de las mujeres Análisis desde la perspectiva de género*. Madrid: Editorial Síntesis.



Foto: Yágama, 2016.

Cuenca del río Bogotá: un reto más social que ambiental

El creciente desarrollo de las poblaciones humanas, las construcciones de diferente índole, vías, minas, la ampliación de las fronteras agrícolas, entre otros procesos económicos a lo largo de la cuenca del río Bogotá, requieren de estrategias urgentes para generar conciencia y aprendizaje de las comunidades acerca de los recursos, su manejo y conservación, en un país que es considerado como de los más biodiversos del mundo, y donde, además, el recurso hídrico y de calidad del aire son el potencial económico más importante dentro de las regiones.

La cuenca del río Bogotá

La cuenca del río Bogotá tiene un área de influencia cercana a los 6.000 Km² que incluye en cuarenta y un municipios y el Distrito capital:

En su recorrido de 380 kilómetros, el río Bogotá drena 599 568 hectáreas de superficie a través de los ríos Sisga, Neusa, Tibitó, Negro, Teusacá, Frío, Chicú, Salitre, Funza, Tunjuelito, Balsillas (que recoge las aguas del río Subachoque y Bojacá), Calandaima, y Apulo, [...] [lo que crea] una red hidrográfica con diversidad de paisajes y condiciones topográficas y climatológicas típicas de la zona tropical andina. (IEU, s.f., s.p.)

*Directora Programa de Biología, Universidad El Bosque.
Contacto: santafeclara@unbosque.edu.co

Por todo ello, el río Bogotá influye significativamente en la vida de muchas comunidades, y esto, paradójicamente, lo convierte en un re-



ferente de problemática ambiental en los estudios de caso a nivel mundial. La Corporación Autónoma Regional (CAR) (2014) en su portal señala esta problemática:

[l]a tala de árboles, las captaciones de agua ilegales, el depósito de residuos domésticos e industriales que llegan al Río Bogotá, la disposición de basuras, residuos industriales con metales pesados, y la falta de interés por manejar eficiente y responsablemente las aguas del río, lo convierten en un referente de suciedad y contaminación a nivel mundial (s.p.).

En cuanto al diagnóstico general del río presente en la mayoría de documentos técnicos y de información general al público, podemos

encontrar los siguientes datos: el río Bogotá recorre un total de 380 km, en los cuales recibe las aguas de 15 ríos de tercer orden, entre los que se destacan los ríos Fucha, Salitre, Neusa, Tunjuelito y Apúlo. Estos afluentes contribuyen negativamente con la contaminación progresiva de la cuenca debido a que durante sus recorridos, se encuentran con el vertimiento directo de productos tanto líquidos como sólidos resultantes de actividades comerciales, tales como la producción agrícola, pecuaria e industrial (el procesamiento del cuero y la producción de flores, por ejemplo), así como otras actividades de menor impacto. Por otro lado, la cuenca del río Bogotá cuenta con diferentes ecosistemas estratégicos a lo largo y ancho de su recorrido, desde su nacimiento en el Páramo de Guacheneque hasta su desembocadura en el río Magdalena.

Es así como la cuenca media y baja del río Bogotá sufre un mayor impacto debido a las altas descargas con-



taminantes durante su recorrido. Sumado a esto, la deforestación de los distintos parches debido a la expansión de la frontera agrícola contribuyen activamente a la problemática del recurso hídrico, que en gran medida es consecuencia del modelo de desarrollo que no involucra la integridad del entorno ambiental ni los ejercicios de conservación evidentes en la zonas de influencia del mismo.

Registro de experiencias exitosas sobre el manejo de la cuenca del río Bogotá

Los levantamientos de información primaria, en conjunto con la educación ambiental, toman relevancia como respuesta a las necesidades de los sectores económicos para responder por procesos de intervención en los ecosistemas; a la comunidad, para poder empoderarse de sus recursos y saber cómo deben conservarlos y por qué debe ser compensada. El “Registro de experiencias exitosas sobre el manejo de la cuenca del río Bogotá” es un proyecto, promovido por el programa de Biología de la Universidad El Bosque, enmarcado en la transferencia del conocimiento, que pretende convertir los conceptos científicos en un diálogo social en las regiones donde se lleva a cabo la in-

tervención de los distintos sectores de producción que tienen influencia en la cuenca de río Bogotá.

El proyecto trabaja con grupos focales (líderes comunitarios, instituciones educativas, ONG presentes en la zona, entre otras) dentro de los municipios de interés de la cuenca, así como con las escuelas veredales de la zona de influencia directa, lo que ha permitido vincular a niños, padres, docentes y autoridades interesadas en mejorar las condiciones y numerosos problemas en salud pública presentes en dichas comunidades. Estas comunidades son una mezcla de aglomeraciones campesinas productoras de alimento necesario para responder al mercado de la capital y propietarios de predios que encuentran en estas zonas pequeños paraísos para poder descansar, y que están muy interesados en ejercicios de sostenibilidad y conservación de este tipo de parajes.

El objetivo es que los beneficiarios (sector público, educativo y actores privados interesados en la conservación de la cuenca) sepan interpretar la información entregada por los diferentes sectores productivos y responsables de las intervenciones, y de esta manera, puedan formular proyectos y propuestas ajustadas a la dinámica legal, económica y social de la región estimando unos niveles de compensación ambiental y social justos. Con ello, se podrán ejecutar ejercicios de reforestaciones, recuperación del paisaje y desarrollo de mejores prácticas sobre la cuenca; todo ello tendrá un seguimiento real —mediante herramientas de valoración— para fortalecer el interés y compromiso de la comunidad por este tipo de información.

El interés del proyecto es resaltar todas aquellas actividades que busquen procesos de conservación y manejos sostenibles de las comunidades involucradas con la cuenca, actividades que normalmente se desconocen o pasa inadvertidas ante la cotidianidad del río y de sus actores. Al respecto, la revista *Dinero* (2016) señala que “[m]ás de US\$57 000 millones es el valor de los bienes y servicios que se están desaprovechando por el



Estado de contaminación del afluente de río Bogotá, lo equivale al 15,25% del Producto Interno Bruto nacional (PIB)”(s.p.).

Así, las actividades primordiales para el proyecto propuesto y desarrollado por el equipo de trabajo compuesto por un grupo de más de quince maestros de diferentes áreas, estudiantes comprometidos desde el inicio del proceso y egresados del programa, que han destinado tiempo de sus ocupaciones para apoyar, acompañar y consolidar el resultado del proyecto. Entre todos se busca generar metas e impactos claros, así como llevar a espacios académicos y sociales dichos resultados. De este modo, las prioridades se han enmarcado en:

- Definir los ecosistemas estratégicos en las zonas de influencia directa de la cuenca baja del río Bogotá.
- Categorizar los ecosistemas estratégicos con base en su importancia en el saneamiento de la cuenca del río Bogotá.
- Establecer las zonas con un alto potencial para la reforestación de la cuenca baja del río Bogotá.
- Identificar las principales especies riverenas pertenecientes a cada una de las zonas estratégicas en la cuenca baja del río Bogotá.
- Desarrollar ejercicios participativos mediante la educación ambiental en las comunidades que tienen relación directa con la cuenca baja del río Bogotá.

Así, desde el año 2012 hasta la actualidad, se viene desarrollando una estrategia de levantamiento de infor-

mación primaria para la definición de los actores involucrados, que incluye los actores biológicos como la caracterización vegetal y los inventarios de fauna; los componentes del paisaje como la caracterización del relieve, las coberturas vegetales, los parámetros generales del suelo y los aspectos físicos y químicos del agua, así como la demanda bioquímica de oxígeno (DBO), lo fisicoquímico y microbiológico, que en conjunto definirán el estado de calidad del ecosistema en cada uno de los puntos trabajados.

Con este trabajo, a hoy se han reconocido y registrado diversos parajes que reconcilian el impacto de la sociedad, y con ello, la existencia de varios nacimientos de agua que aún mantienen su calidad y su integridad paisajística, como es el caso de Pantano redondo (Zipaquirá), la Vereda el Tejar (Choconta), La Chorrera (Sesquilé), y caminos reales entre los municipios de Tena y la Mesa, solo por nombrar algunos, así como rondas de ríos que cumplen los treinta metros necesarios para su conservación, como en la inspección de San Antonio (Anapoima). Asimismo, se han registrado diversidad de aves como la tangara azulada, el jilguero dorado, el atrapamoscas, el mosquerito amarillo, entre otros. Ellos son un bioindicador claro de la existencia de ecosistemas. El proyecto cuenta ya con el levantamiento y catá-



Fotos: Juan Camilo González, 2015



logo de estas aves, que deleitan a propios y extraños en la región.

Así, la intención fundamental del programa es resaltar el trabajo de las comunidades, el sector público y el privado en cuanto al manejo y recuperación de la cuenca en cada zona y de los servicios ecosistémicos que esta puede ofrecer, como el potencial ecoturístico, aún presentes en los diferentes municipios. Los retos encontrados en el desarrollo del proyecto abordan la conciliación de la parte productiva con la posibilidad de trabajar en renglones de seguridad alimentaria y en el empoderamiento sobre el territorio, así como el fortalecimiento de puntos estratégicos para procesos de conservación y biocomercio. La tarea continúa y sus resultados finales darán cuenta de transformaciones de orden ambiental, social, político y económico en estas zonas. ♦



Referencias

- Revista Dinero. (8 de mayo de 2016). *El río Bogotá agoniza: ¿Cuánto ganaríamos si lo salvamos?* Dinero. Disponible en: <http://www.dinero.com/economia/articulo/la-contaminacion-del-rio-bogota-impide-aprovechar-su-potencial/226565>
- El Instituto de Estudios Urbanos (IEU). (s.f.). *Área de influencia a su paso por las cuencas alta, media y baja*. Disponible en: <http://www.institutodeestudiosurbanos.info/endatos/0100/0110/0112-hidro/0112112.htm>
- Corporación Autónoma Regional de Cundinamarca (CAR). (09 de abril de 2014). Problemática del río Bogotá. Disponible en: <https://www.car.gov.co/?idcategoria=30670>

Política editorial Revista *Hojas de EL Bosque*

La Universidad El Bosque, consciente de la necesidad de fortalecer sus lazos con la sociedad y su proyección en el contexto, ha decidido crear un medio institucional de divulgación para difundir, en lenguaje claro y accesible, investigaciones, actividades académicas y acciones de responsabilidad social entre la comunidad universitaria. Surge así la Revista *Hojas de El Bosque*, que busca fomentar valores como la diversidad, la pluralidad, el pensamiento crítico y el compromiso social y ambiental, en consonancia con la Misión y Visión de la Institución.

La Revista *Hojas de El Bosque* abre espacios para que múltiples voces de la Universidad y de otros ámbitos sociales presenten sus puntos de vista acerca de temáticas de interés general mediante la publicación de textos de reflexión y análisis relacionados con el quehacer universitario y la visibilización de su impacto social. La Revista cuenta con tres secciones: *Ojo al Contexto*, que da cabida a textos orientados a analizar las situaciones relacionadas con los diferentes escenarios sociales; *Voces*, que ofrece perspectivas acerca de personajes y situaciones tanto de la Universidad como del país, y *Apuntes*, que divulga resultados de investigación y proyectos de transferencia de conocimiento y su impacto.

Hojas de El Bosque dialoga con la comunidad universitaria y su entorno, y da preferencia a la divulgación de los conocimientos, discursos y prácticas que se construyen y debaten en la Universidad, enfocados en temas de relevancia y actualidad en cualquiera de los campos del saber. *Hojas de El Bosque* recibe textos preferiblemente en español, que serán revisados por el Comité Editorial.

Indicaciones para la presentación de artículos

Los artículos deberán tener una extensión máxima de 2000 palabras, y enviados en formato Word, con espaciado 1,5 y fuente Times New Roman, 12 puntos. Asimismo, se deberán incluir los datos de los autores, así: nombres y apellidos completos, teléfono, dirección, correo electrónico, último título académico, afiliación y cargo actual.

Los artículos se recibirán a través del correo revistahojasdelbosque@unbosque.edu.co, preferiblemente con imágenes y figuras de apoyo que permitan ilustrar los contenidos. Si son de uso libre, estas tendrán que ser debidamente referenciadas, es decir, se tendrá que citar la fuente de la que hubieran sido tomadas; si no lo son, el autor tendrá que gestionar los derechos de reproducción de las mismas.

Se sugiere que las notas a pie de página sean usadas con moderación, solo para añadir informaciones necesarias o para explicar tér-

minos técnicos que requieran algún tipo de aclaración. En cuanto a las citas dentro del texto, se recomienda seguir las normas APA: situar entre paréntesis el apellido del autor del texto citado, el año de publicación del mismo y la página de donde se hubiera tomado la cita, así: (Preuss, 2013, p.24)

Conviene recordar que las citas directas que tengan más de cuarenta palabras deberán colocarse en párrafo aparte, con sangría de 1,25 cm en ambos lados y un punto menos en el tamaño de la fuente.

Al final del artículo se relacionarán en detalle todas las referencias empleadas, con sangría francesa y sin numerar, como se muestra en los siguientes ejemplos:

Libro:

Preuss, K.T. (2013). *Arte monumental prehistórico*. Bogotá: Instituto Colombiano de Antropología e Historia.

Capítulo de libro:

Restrepo, I.F. (2014). Inmigración y estudios hispánicos: nuevas agendas por trazar. En Neira Palacio, Edison y Von Werder, D. (Eds.), *Intolerancia y globalización. Fenómenos lingüísticos y literarios* (pp. 51-59). Frankfurt: Peter Lang Edition.

Artículo de revista:

Daza, S. y Arboleda, T. (2007). Comunicación pública de la ciencia y la tecnología en Colombia: ¿Políticas para la democratización del conocimiento? *Signo y pensamiento*, XXVI (50), 100-125. ♦