

tendencia editorial

UR

Editorial Universidad del Rosario

Bogotá, Colombia • 2017

Nº 12

ISSN 2382-3135



EDITORIAL

AL ENCUENTRO CON

¿A quién le interesa la ciencia?

Mara Brugués Polo

**Pesquisa Javeriana multiplataforma,
una ventana al conocimiento**

Lisbeth Fog Corradine

ESPECIAL

**Divulgación de la importancia
de la investigación universitaria**

Ena Lastra

**Contar otra Colombia, la apuesta
de las editoriales universitarias**

Carlos Andrés Urrego Zuluaga

DEBATE

¿Queremos science stars!

Amira Abultaif Kadamani

**How is climate change affecting
the force and frequency of hurricanes?**

Are robots going to steal our jobs?

Can plants help fight depression?

Maria Balinska

Livros para uma sociedade leitora

Rita Virginia Argollo

**La apuesta de la Universidad
del Rosario**



Universidad del
Rosario

**EDICIÓN ESPECIAL FIL GUADALAJARA
NOVIEMBRE-DICIEMBRE DE 2017**

EDITORIAL UNIVERSIDAD DEL ROSARIO

Dirección: Cra.7 # 12 B-41, oficina 501
Teléfono: (57-1) 2970200, ext. 3114
<http://editorial.urosario.edu.co>

COMITÉ EDITORIAL DE ESTA EDICIÓN

UNIVERSIDAD DEL ROSARIO

Juan Felipe Córdoba Restrepo

UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA

Sayri Karp

UNIVERSIDAD VERACRUZANA

Édgar Valencia

PONTIFICIA UNIVERSIDAD JAVERIANA

Nicolás Morales

EDITORIA

Claudia Luque Molano

CORRECCIÓN DE ESTILO

Ella Suárez

DISEÑO Y FOTOGRAFÍA

Miguel Gerardo Ramírez Leal
Kilka Diseño Gráfico



UNIVERSIDAD DE
GUADALAJARA
Red Universitaria de Jalisco



EDITORIA
AL UN
IVERS
ITARIA



editorial
Pontificia Universidad
JAVERIANA

editoriales afiliadas a:



ASOCIACION DE EDITORIALES
UNIVERSITARIAS DE AMERICA
LATINA Y EL CARIBE



Editorial

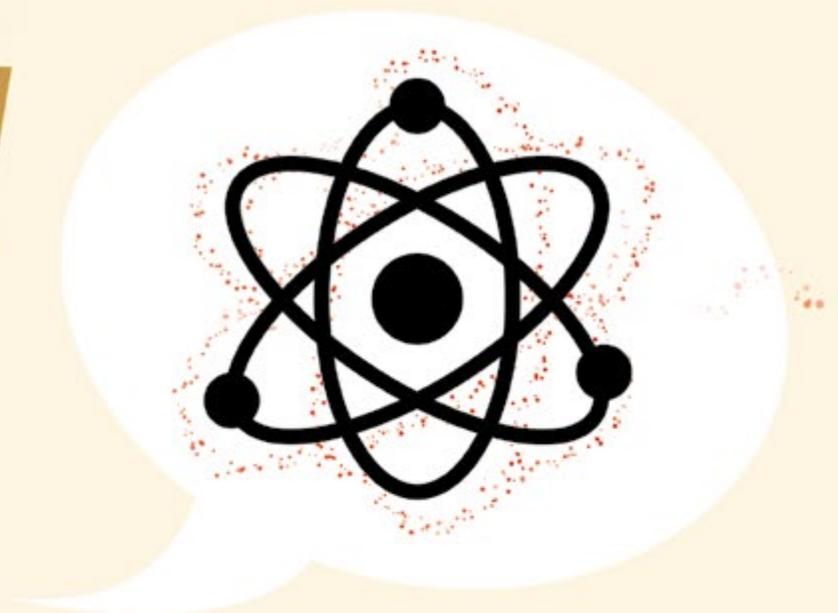
La edición 12 del *Boletín Tendencia Editorial-FIL* Guadalajara es una invitación para escuchar propuestas sobre cómo hacer más fluido el diálogo entre la academia y la realidad. Desde las aulas universitarias, se establece un primer contacto para conocer el mundo en el cual se encuentran inmersas estas instituciones; pero, en ocasiones, la especialización extrema genera un léxico ajeno al común de la gente y pareciera que los esfuerzos académicos no generaran una conexión.

Se trata de derrumbar esa mítica barrera entre el conocimiento científico y el diario vivir. ¿Por qué no vemos las ciencias sociales y las exactas como fuentes de información para la construcción de mejores sociedades, más incluyentes y constructivas donde todos puedan sentirse miembros activos?

Destacamos varios conceptos o ideas de cada uno de los autores invitados, que resulta una bitácora para forjar redes de conocimiento:

- Construcción de identidad. “Sabemos que no vamos a cambiar el mundo, pero sí estamos convencidos de estar aportando a promover una ciudadanía más curiosa, más crítica y más sensible a indagar por aquello que conoce, pero intuye”, Lisbeth Fog.
- “El conocimiento es un valor en sí mismo”, Ena Lastra.
- Pertinencia: “Podría reevaluarse con temas bien tratados, con información rigurosa y en formatos amigables que le permitan al receptor entender el porqué y el para qué de la ciencia”, Mara Brugés.
- Hipertextos-nuevos medios: “Las universidades deberían pensar en entregar nuevas herramientas a sus científicos para que aprendan a contar sus historias, para que sean capaces de lograr una mediación entre sus investigaciones y sus públicos no especializados”, Carlos Urrego.
- “Proyección social del conocimiento”, Amira Abultaif.
- Lecturabilidad: “*Exquisite knowledge surrounded by a vast moat of dreadful prose*”, María Balinska.
- “Não há transformação social sem acesso e ressignificação de saberes”, Rita Argollo.

Sean bienvenidas todas las voces para la construcción de redes de conocimiento.



¿A quién le interesa



Mara Brugés Polo

Periodista científica.

*Dirección de Investigación
e Innovación. Universidad
del Rosario*

Una selección de artículos científicos elaborados en la Universidad del Rosario y publicados en un reconocido medio de comunicación nacional permitió establecer que, en principio, la gente sí lee sobre ciencia.



LA CIENCIA?

Un ejercicio de divulgación científica realizado por la Universidad del Rosario infirió, que a los colombianos sí les interesan los temas de ciencia, lo cual rompe un poco antiguos paradigmas como que la ciencia es aburrida, no se entiende y es un tema solo para expertos, frases ampliamente conocidas, sobre todo, entre finales y principios del nuevo siglo.

Ahora parece que todo es diferente. Durante cuatro meses, la Oficina de Prensa y la Dirección de Investigación e Innovación de la Universidad del Rosario se dieron a la tarea de coordinar la construcción de nuevos contenidos de divulgación que explicaran temas de interés para la sociedad, pero partiendo de resultados de investigación.

Con este objetivo, salieron a la luz pública ocho informes especiales, concebidos bajo la estrategia de divulgación *Universidad, ciencia y desarrollo*. Cada uno de estos contó con varias piezas periodísticas, entre artículos, videos, programas radiales e infografías que, además de ser publicados en la web de la institución, fueron registrados parcialmente entre los contenidos de eltiempo.com.

Un detallado seguimiento a estas ocho publicaciones nos devuelve la esperanza, porque, pese a todas las vicisitudes que vive la ciencia en Colombia, con recortes en el presupuesto o falta de reconocimiento o apoyo estatal, todavía hay quienes piensan que el conocimiento científico sí importa, y no son necesariamente investigadores o miembros de la academia.

Las variables a favor de la ciencia

Existen muchas alternativas para adelantar estudios de percepción pública de la ciencia; sin embargo, en su mayoría requieren el análisis de variables que, a su vez, implican tiempo y un trabajo minucioso para disponer de suficiente información.

Ese no fue el alcance de esta actividad, pero sí lo era determinar, en primera instancia, si un contenido podía ser importante o no para la audiencia de un medio de comunicación. En ese sentido, se analizaron tres variables (número de lectores, tiempo de lectura y artículos compartidos), que permitieron establecer una aproximación de los intereses de los lectores a partir de un ejercicio temporal de divulgación científica.

El número de lectores que en promedio visita un artículo de *eltiempo.com* está entre los 2000 y 2500. ¿Qué pasa si estos números aumentan? ¿Se podría decir que el interés en el tema sobrepasó las expectativas? Los artículos publicados por la Universidad del Rosario fueron leídos, en promedio, por 5538 personas, cifra que dobla el número aportado por el medio. ¿Dónde está la clave, entonces? Probablemente en los contenidos: noticias frescas, atractivas, cercanas a la gente y explicadas por expertos.

La segunda variable, tiempo de lectura, hace referencia a los minutos que un lector puede tardar en revisar un artículo. Dos minutos y medio es un buen tiempo que, según el periódico, puede dedicar una persona. En las publicaciones realizadas por la institución educativa

el promedio de lectura se ubicó en algo más de cuatro minutos —nuevamente por encima del promedio general— y podría pensarse entonces que la gente sí consultó toda la información.

La última variable, artículos compartidos, esto es, la “viralidad” de un artículo, se determina por el número de veces que es compartido en las redes sociales. Entre 90 y 150 veces se puede decir que es un tema medianamente relevante, y entre 200 y 300 veces es coyuntural y “del interés de la audiencia”. Los temas de *Universidad, ciencia y desarrollo* alcanzaron más de 400 compartidos; de hecho, la publicación sobre zika tuvo una cifra de 1049 veces, algo que, sin duda, resultó ser novedoso para el público objetivo.

Este ejercicio de divulgación científica deja grandes enseñanzas, entre ellas que la ciencia podría dejar de ser la “cenicienta de los medios” y volver a ocupar un lugar destacado dentro de las noticias, como alguna vez sucedió cuando varios medios de comunicación nacionales y regionales tenían un espacio permanente para este tipo de información. La excusa de que la “ciencia no vende” o “no es interesante para el público” podría reevaluarse con temas bien tratados, con información rigurosa y en formatos amigables que le permitan al receptor entender el porqué y el para qué de la ciencia, que no es otro que mejorar la calidad de vida de todos los ciudadanos a partir de la constancia y la investigación desde distintas áreas del conocimiento. El reto sigue siendo compartido: periodistas, investigadores y medios deben retomar el diálogo y ¡publicar!



Tema	Cantidad de lectores	Tiempo de lectura	Compartidos
Pensiones	3727	3,70	92
Discriminación de mujeres	3234	2,80	528
Leishmaniasis	7497	3,51	591
Farc	6005	5,21	554
Zika y Guillain-Barré	5058	5,12	1049
Asesinos y violadores en serie	8296	6,07	90
Derecho del mar	8477	4,65	No disponible
Pedagogías para la paz	2007	3,50	89
Total	44.301	34,56	2993
Promedio	5538	4,32	427



PESQUISA Javeriana



multiplataforma, una ventana al conocimiento

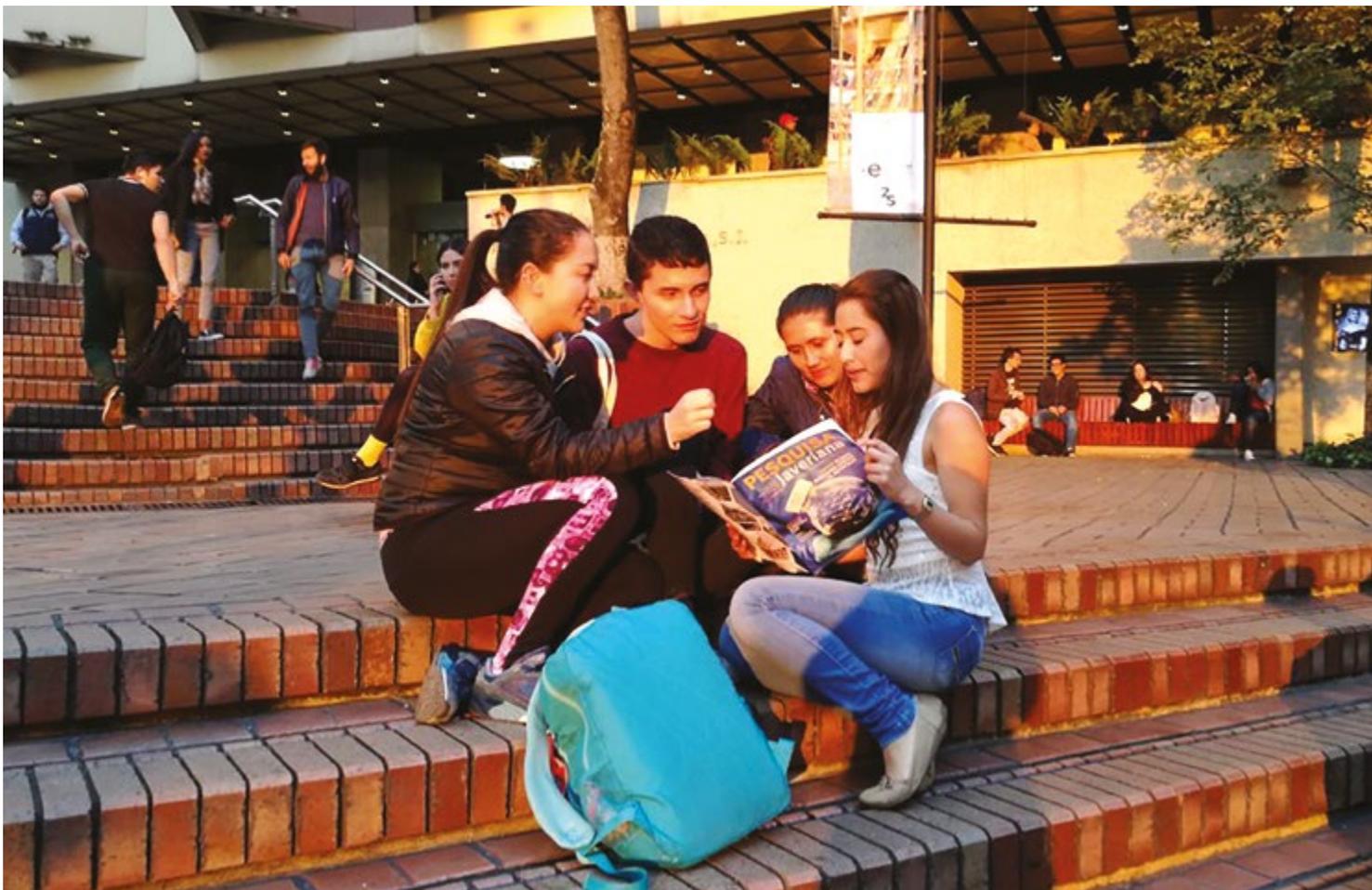
Ya son diez años de experiencia contándoles a los ciudadanos historias de las investigaciones que realizan los científicos de la Pontificia Universidad Javeriana de Colombia, en las sedes de Bogotá y de Cali. Una década de aprendizaje y de retos, porque aún es largo el camino para lograr la apropiación social del conocimiento que produce la universidad y la comunidad científica en general.



Lisbeth Fog Corradine

Editora

Pesquisa Javeriana es hoy un dinámico portal web, una revista impresa que circula cuatro domingos al año inserta en el diario *El Espectador* y un activo generador de información científica a través de las redes sociales. En *Pesquisa* caben todas las disciplinas y, por eso, se encuentran desde la explicación de la ciencia más profunda en física, genética o nanotecnología, pasando por los resultados de experiencias sociales en comunidades en un país que sale de la violencia y entra en la era del posconflicto, hasta las iniciativas de creación artística que buscan generar nuevo conocimiento con la participación de diversos actores, así como las propuestas innovadoras que dan lugar a patentes y modelos de invención. En *Pesquisa* también tienen espacio las personas, los jóvenes y los que ya están de salida, con



sus historias de vida, estos últimos, y con las ganas de descubrir, los primeros.

Pesquisa es actualidad, es coyuntura. *Pesquisa* web es información útil y entretenida para un público que está ávido de conocer más allá de lo que el mundo le muestra en la superficie, razón por la cual pasamos de las crónicas escritas a los videos, a las galerías de fotos, a los filminutos; de las noticias de cuatro párrafos a los 140 caracteres de un *tuit*, de los resultados de investigación a la opinión fundamentada en años de estudio.

El desafío se presenta desde diferentes aristas: por un lado, de qué manera contar historias y utilizar los lenguajes adecuados, con ese abanico de posibilidades que ofrecen las nuevas tecnologías de la información y las comunicaciones, a las que nos hemos ido adaptando con el apoyo de un equipo de profesionales que, aunque reducido en número, es grande en calidad y conocimiento de esas novedosas formas de contar historias y cautivar a los diferentes públicos. Por otro lado,

subsisten todavía ciertas distancias cuando llega el momento de conciliar los métodos y los resultados de profesiones que parecieran tan distintas —aun cuando tienen mucho en común— como la del investigador y la del periodista. Si bien cada vez son más los académicos sensibles a divulgar sus investigaciones, y más los periodistas interesados en la fuente científica, de nuevo, el camino es largo para lograr que el periodismo científico se convierta en una opción que se incluya en todos los espacios de los medios de comunicación y de la vida cotidiana.

En eso estamos. Sabemos que no vamos a cambiar el mundo; no obstante, sí estamos convencidos de estar aportando a promover una ciudadanía más curiosa, más crítica y más sensible a indagar por aquello que conoce, pero intuye que, como la materia oscura del universo, existe aunque no es evidente. Y todavía es grande la tarea por internarse en sus profundidades. El conocimiento es infinito y nuestra labor es divulgarlo.



Divulgación de la IMPORTANCIA de la investigación universitaria

10



Ena Lastra

Editora en el Departamento de Publicaciones del Instituto de Investigaciones Estéticas de la Universidad Nacional Autónoma de México.

Podemos considerar *comunicación académica* la que se da entre pares, es decir, la vía que utilizan los especialistas mediante artículos y libros para dar a conocer los resultados de sus investigaciones a los otros especialistas del campo y de disciplinas afines. También debería considerarse *comunicación académica* aquella que hacen los académicos cuando escriben o dan conferencias al público general, y también la que hacen quienes dan a conocer a ese público general los resultados de los investigadores. A este última se la conoce, generalmente, como *divulgación*, sobre todo *divulgación de la ciencia*, pues no se considera necesario hacer divulgación de la investigación en humanidades. En mi opinión, ambas ramas del conocimiento necesitan hoy, más que nunca, la divulgación de sus hallazgos.

En la actualidad, el peligro más grande en el que se encuentran las instituciones que producen, transmiten y conservan el conocimiento es la falta de credibilidad. Según opinión de los expertos, esto se relaciona con la pérdida de confianza en los “expertos”. Sectores grandes de la población sienten que esos “expertos” nos han traído al estado en el que estamos y que, por lo tanto, no tenemos por qué hacerles caso. De ahí que muchos no quieran vacunar a sus hijos pequeños. Esto, en lo que toca a la salud, porque cuando se trata de tecnología, por ejemplo, sin ninguna prevención todos utilizan coches, aviones, trenes, teléfonos inteligentes, computadoras o tabletas electrónicas. Se han olvidado ya del mundo anterior a la vacuna de la viruela, de los millones que perecieron por la influenza española hace cien años; incluso, los mayores de 65 años de edad ya no recuerdan a sus compañeros que iban con muletas a la escuela, porque tuvieron la desgracia de padecer polio.

Considero oportuno mencionar que todos estos avances de la tecnología y de la medicina preventiva, en especial, tuvieron su inicio en los trabajos de investigación, en la observación y en el estudio permanente de los “expertos”, casi siempre asociados a alguna universidad, sobre todo en los últimos cien años.

Todo este poner actualmente bajo sospecha el conocimiento tiene un origen multifactorial. Por principio de cuentas, depende de cada quien y del acceso a la educación y a la información de que gocen entender de qué se trata tener confianza en el conocimiento cientí-

fico y en la tecnología derivada. También depende de los académicos y de las instituciones que financian las investigaciones —principalmente las universidades— dar a conocer ese conocimiento y promover la idea de los potenciales beneficios de tener académicos expertos, con la habilidad para resolver problemas locales, incluso mundiales, y alcanzar algunas de las metas que se haya propuesto la sociedad para su bienestar. Entonces, debemos pedirles a las universidades que se esfuercen por socializar el conocimiento producido por sus académicos, tanto desde el área científica como desde las humanidades.

Qué mejor manera de difundir que una publicación, un libro o una revista, en cualquier soporte, pues son el medio ideal de hacer llegar a un público amplio, la importancia de la investigación académica. Pero eso es divulgación dirán los expertos, y sí, sí es divulgación, porque eso es lo que hace falta: que el conocimiento se difunda más allá de los expertos. Sobre todo, hacer consciente a la sociedad que el conocimiento es un valor en sí mismo.

Bibliografía

- Fuente, J. R. de la. (2017, 7 de agosto). La era de la desconfianza. *El Universal*. Recuperado de <http://www.eluniversal.com.mx/entrada-de-opinion/columna/juan-ramon-de-la-fuente/nacion/2017/08/7/la-era-de-la-desconfianza>
- Kaufman, P. B. (2017, 2 de abril). In the post-truth era, colleges must share their knowledge. *The Chronicle of Higher Education*. Recuperado de <http://www.chronicle.com/article/In-the-Post-Truth-Era/239628>
- Shafik, M. (2017, 31 de agosto). Experts must fight back. *Times of Higher Education*. Recuperado de <https://www.timeshighereducation.com/opinion/experts-must-fight-back>
- Weisenthal, J. (2016, 29 de noviembre). Donald Trump: The first president of our post-literate age. *Bloomberg View*, Recuperado de <https://www.bloomberg.com/view/articles/2016-11-29/donald-trump-the-first-president-of-our-post-literate-age>

Contar otra COLOMBIA

la apuesta de las editoriales universitarias



Carlos Andrés Urrego Zuluaga

Docente de la Escuela de Comunicación Social y Periodismo de la Universidad de Manizales. Magíster en Estudios Políticos. Colaborador de Revista Con Ciencia, La Crónica del Quindío, La Patria, El Espectador y Revista Semana, en temas de ciencia. Twitter: @carlos_a_urre

“El conocimiento es poder”, una frase del filósofo inglés Francis Bacon, que el padre del periodismo científico en habla hispana, Manuel Calvo, modificaba: “La ciencia es poder”. Colombia no puede ser un peor ejemplo para representar esa frase. La inversión en ciencia, tecnología e innovación (CTeI) es cercana al 0,2 % del producto interno bruto y, posiblemente, disminuirá el próximo año. Solo Haití está por debajo nuestro en América.



Mariposa *siproeta stelenes biplagiata* posada sobre la hoja de una planta de café, Santander, Colombia, 2010



Por ello es increíble la recursividad y casi que terquedad de la comunidad científica, centros de investigación y universidades que, a pesar de esta situación, no dejan de resolver las preguntas que se hacen sobre la naturaleza, sobre el ser humano y ahora respecto a cómo construir un país en posacuerdo.

Según la Cámara Colombiana del Libro, en el 2015, las editoriales universitarias registraron 3634 títulos y fueron los segundos productores de textos, luego de las editoriales privadas, es decir, las universidades del país son las llamadas a construir redes de conocimiento que acerquen, aborden y analicen las realidades locales, regionales, nacionales e internacionales.

La Misión de Sabios de inicios de los años noventa asumió la ciencia y la educación como un elemento sustancial para el desarrollo de Colombia. De ella hicieron parte personajes como Ángela Restrepo, Rodolfo Llinás y Gabriel García Márquez, para quienes era claro que la ciencia es una materia sobreevaluada y, parafraseándolos, mencionaban en su documento que las condiciones del desarrollo anclado a la tradicional brecha (países ricos-países pobres), las crisis de la economía mundial y las condiciones excepcionales de países como Colombia han llevado a que se dé otra mirada al mismo concepto de desarrollo humano a partir de las posibilidades del conocimiento científico y los alcances tecnológicos en el marco de la educación en general (Aldana Valdés et al., 1996).

Uno de los elementos trascendentales para la circulación del conocimiento es la impecable labor que hacen las editoriales universitarias, cada vez con mejores equipos multidisciplinarios que unen a los expertos en corrección de estilo y diseñadores gráficos editoriales, pero ahora con un elemento extra: los designados a no

dejar que el impreso y lo digital riñan, al construir títulos que en el papel dejen una huella en la memoria, pero que en el mundo digital entreguen elementos nuevos e innovadores.

Sin duda alguna, uno de los más grandes retos que tienen las editoriales universitarias y los académicos es *deconstruir* esa lectura de publicar por publicar, de estar más pendiente del correo que acredita que el artículo o libro pasó por las revisiones de los pares y no por su contenido y el impacto que pueda tener en la comunidad. Este es el momento de escribir no solo para pequeños grupos de expertos, sino para la comunidad en general. ¿Qué es más importante: estar en una revista indexada o que el conocimiento que se desarrolló mejore la calidad de vida de una comunidad?

El trabajo de la Asociación de Editoriales Universitarias de Colombia (Aseuc), el esfuerzo por estar en la Feria del Libro de Bogotá o en la de Guadalajara, entre otros, es una estrategia sin igual para internacionalizar lo que se hace en Colombia; pero hay que continuar con la exclusión de la endogamia, de solo publicar lo que hacen los investigadores de cada institución, sino hacer proyectos como el que desarrollaron la Universidad de los Andes y la Universidad de Caldas, en la que en una impecable edición se publicaron las obras de Danilo Cruz Vélez. Es ahora cuando, citando una frase de cajón, “la unión hace la fuerza”.

“El académico no es escritor”, eso dice el editor de la Universidad de Caldas, Luis Miguel Gallego Sepúlveda, y allí es donde reside la idea de la necesidad de que todas las universidades y sus editoriales tengan una línea de divulgación de la ciencia para la comunidad en general. Hay ejemplos interesantes, como el de la revista *Pesquisa*, de la mano de Lisbeth Fog, en la Pontificia Universidad Javeriana, o con *¿Cómo Ves?*, de la Universidad Autónoma de México; pero ya es hora de dar otro paso y que las editoriales universitarias tomen la vocería y le cuenten al mundo lo que sus investigadores (y por qué no, otros científicos) crean, inventan y desarrollan, no solo en pequeñas publicaciones, sino en libros de largo aliento que unan los datos y la información con una mano gentil que logre llegar al corazón y la mente. Un buen ejemplo es *The Conversation*, un experimento que está funcionando muy bien y que une el periodismo con los datos duros de las ciencias.

Sin duda alguna, este es un momento especial en el país, en el que expediciones como Colombia Bio, centros como el Instituto von Humboldt y muchas universidades pueden hacer su trabajo en zonas en las que la guerra con las FARC las mantenía al margen. Solo en el Amazonas, científicos han descubierto 381 nuevas especies; imagínense lo que habrá de aquí a unos cinco años. Son, entonces, las universidades y sus editoriales las que están llamadas a contar ese nuevo país, pero no solo a su comunidad académica, sino a toda Colombia, a todo el mundo, con ensayos, reportajes, crónicas, diarios de campo, bitácoras y cualquier tipo de iniciativas que eduquen y asombren.

Proyectos como el de la Universidad de Caldas y el profesor Orlando Mejía Rivera, en Manizales, de manera muy entretenida cuenta la historia de la medicina es un ejemplo de la necesidad de ampliar los públicos.

Las universidades deberían pensar en entregar nuevas herramientas a sus científicos para que aprendan a contar sus historias, para que sean capaces de lograr una mediación entre sus investigaciones y sus públicos no especializados, así como lo explicaban Carl Sagan o Carlos Elías (2008), este último quien aseguraba que “la divulgación científica es un elemento de persuasión de la opinión pública para atraer más cerebros o más financiación”. Cuando un científico que sabe explicar de manera sencilla su campo se une con un divulgador o un periodista, se crea un cóctel muy especial que puede convertir un tema para unos pocos en un punto de atención general, lo que al final llevará a que el Estado enfoque su interés y, por qué no, algunos recursos.

La distribución es otro gran reto. ¿Cómo lograr que estos títulos de divulgación lleguen a grandes públicos? Una de las soluciones es que en las universidades tienen la materia prima. Si hay estrategias de difusión que unan posibilidades análogas con las digitales, sin duda alguna, gran parte de las comunidades que hacen parte de las instituciones querrán conocer estas publicaciones, leerlas y compartirlas.

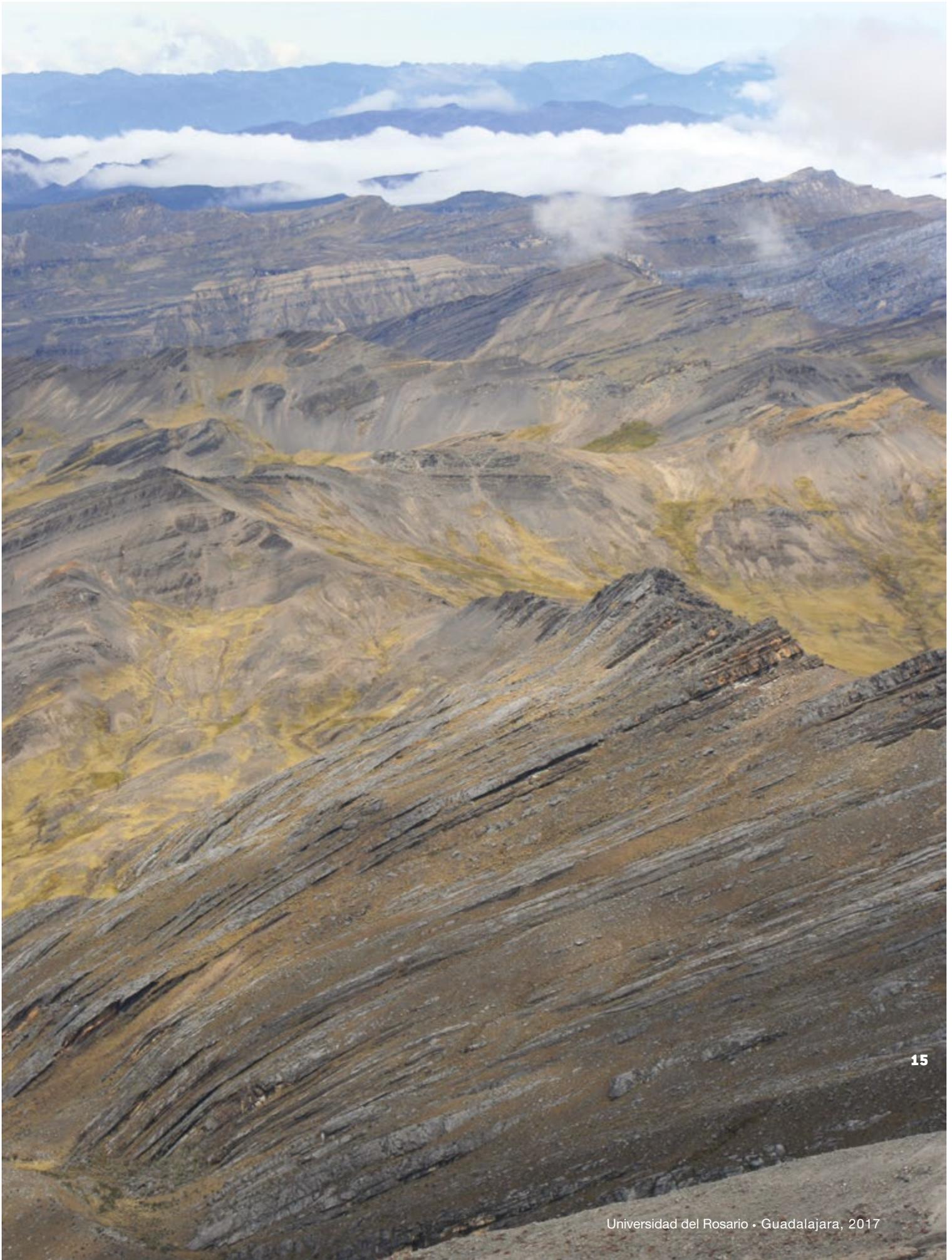
Esta responsabilidad no es solamente para las grandes universidades; los esfuerzos investigativos de las regiones también deberían convertirse en elementos para la toma de decisiones en política pública y gobierno. Allí el trabajo conjunto, el “darse la mano” entre instituciones, es primordial para mejorar el impacto. ¿Por qué no crear una red de conocimiento del Caribe o el Pacífico, por ejemplo?

La ciencia es un elemento trascendental para el desarrollo, para el bienestar y para la igualdad. El año pasado, el coeficiente del Índice Gini en Colombia fue de 0,517, según el Departamento Administrativo Nacional de Estadística (cuando uno es total inequidad y cero es total igualdad). Aún falta mucho por resolver y las editoriales universitarias, de la mano de los grupos de investigación y los científicos, tienen en sus manos una gran responsabilidad, pues aparte de investigar, patentar y circular el conocimiento específico, es necesario desarrollar líneas de divulgación de la ciencia y, por qué no, de periodismo científico que tengan como meta públicos mucho más amplios, con ayuda de expertos que logren convertir conceptos de física, biología o química en elementos sencillos y de fácil entendimiento.

En un momento histórico como este, la tarea es hacer las modificaciones necesarias para estar a la altura y para acercar la ciencia; esa que no solo se hace en laboratorios, sino en páramos, en bosques y selvas a las vidas de todos.

Bibliografía

- Elías, C. (2008). *Fundamentos de periodismo científico y divulgación mediática*. Madrid: Alianza.
- Aldana Valdés, E.; Chaparro Osorio, L. F.; García Márquez, G.; Gutiérrez Duque, R.; Llinás, R.; Palacios Rozo, M., Patarroyo, M. E.; Posada Flórez, E.; Restrepo Moreno, A., y Vasco, C. E. (1996). *Colombia al filo de la oportunidad*. Bogotá: Tercer Mundo. Recuperado de http://www.icesi.edu.co/investigaciones_publicaciones/imagenes/pdf/colombia_filo_de_la_oportunidad.pdf





¡Queremos

science stars!

Amira Abultaif Kadamani

Periodista y escritora. Coautora de los libros Vivir para crear, crear para vivir y Bitácora de una multilatina: la estrategia de Nutresa.

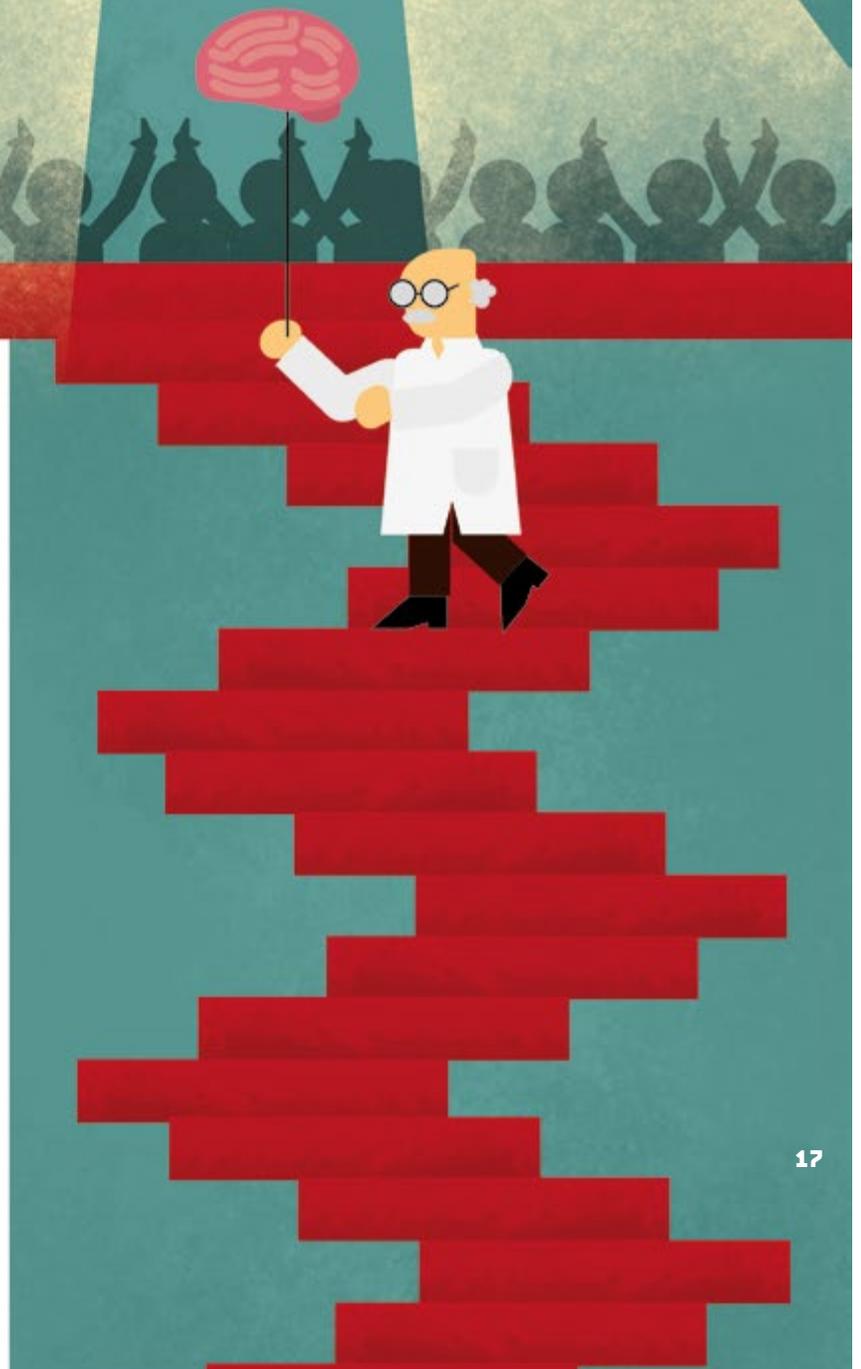


Pocas cosas tan estériles como un científico encerrado en su laboratorio. Dicho así, a secas, suena a herejía, especialmente si el lector de estas líneas pertenece a la academia. Pero nadie puede negar que quienes comulgan solos con su ciencia entre cuatro paredes no le hacen favor alguno ni a la humanidad ni a sí mismos.



No estoy negando de tajo la concentración, la paciencia, el rigor, la disciplina y el tesón que debe tener un investigador, virtudes que, por supuesto, se cultivan mejor en soledad y silencio y no sometidos al mundanal ruido y sus mediáticos afanes. Pero nada sacamos con que quienes tienen como destino dedicarse a escudriñar un pedacito del universo desde la ciencia que eligieron para ponderarlo se conviertan en ermitaños del conocimiento. Ya no estamos en época de logias, guetos o sectas, sino de interconexión y globalización. Hasta aquí nos ha traído la evolución.

El saber guardado bajo llave, en vez de unir, separa; contrario a lo que ha demostrado hasta la saciedad el mundo y la vida en sus infinitas manifestaciones. Las ciencias básicas se enfocan en descubrir el qué, el cómo y el porqué, para luego darles paso a las ciencias aplicadas, que buscan el para qué. Esa es la unión natural entre las dos y, en últimas, la misión de la ciencia. La proyección social del conocimiento es la manera como los científicos se sumergen en la sociedad a la cual se deben y trabajan solidarios por resolver sus problemas y angustias.



Sin embargo, hay muchos a quienes esta lógica les resbala; de hecho, a veces siquiera la perciben por estar muy ocupados tramitando sus intereses y vanidades. Y la sociedad y los medios de comunicación tampoco ayudan a contrarrestar esta forma de pensar, ya que andamos pidiendo utilidades prácticas y resultados inmediatos sin entender cuál es el itinerario del conocimiento científico —mucho más complejo, intrincado y largo de lo que comúnmente se piensa— y sin percatarnos de que la ciencia también fracasa. Aun así, ni el pragmatismo ni el corto plazo pueden ser criterios para valorarla. Recordando al arquitecto y filósofo francés Paul Virilio, este imperialismo de la velocidad (y utilitarismo capitalista, añadiría yo) agota el pensamiento, y por ahí derecho cualquier intento de conocimiento fresco y revolucionario se va por el barranco.

Pese a este panorama, la divulgación científica ha tenido cambios positivos y contundentes en las últimas décadas. No por nada, Carl Sagan hipnotizaba a la gran audiencia de la televisión y Stephen Hawkins conmociona a través de las redes sociales. La idea de que difundir la ciencia a un público lego y masivo era caricaturizarla es cada vez más obsoleta, bien sea por fuerza de la razón o de la política, pues al menos quienes no están convencidos de ello saben que esa es la postura políticamente correcta y se muestran así en consecuencia. Un científico no tiene por qué pedir respaldo del Estado o de la sociedad, si ninguno de los dos entiende lo que hace y por qué es importante. Pero por más elemental que esto sea, sigue habiendo enormes barreras que torpedean la divulgación de la ciencia.

Las primeras son las internas. En el fuero interior de los investigadores y de los círculos a los que pertenecen hay muchas reticencias de darse a conocer por celo, envidia, soberbia y desconocimiento absoluto de cómo debe hacerse. En este sentido, aquí algunos retos por asumir:

- 1) No quedarse en las ramas. Tanto en la ciencia como en el arte se corre el gran riesgo de quedarse enredado en las ramas a medida en que se adentra en el conocimiento. Pasa a menudo con la supraespecialización del saber, cuyos abanderados a veces piensan que acercarse de nuevo al tronco y bajar hasta la raíz es superfluo por no decir vano.





2) Tener visión holística, es decir, comprender cómo se inserta e interactúa la fracción de conocimiento del que se ocupa cada uno en el universo del saber.

3) Identificar la esencia y no separarse de ella.

4) Utilizar un lenguaje sencillo y seductor. En medio del maremágnum de información en el que vivimos, la puerta de entrada para tener una interlocución fluida con un público general es capturar su atención e involucrarlo en la conversación. Cada generación se conecta de manera diferente con la información, y por eso el lenguaje es un organismo vivo en constante evolución.

Las otras barreras son externas. Me refiero particularmente a la disposición de los medios masivos de comunicación para acoger el saber científico. En las salas de redacción, el protagonismo se lo roban los contenidos sobre política, orden público y economía. En un segundo plano están los temas de deporte, entretenimiento, sociedad y cultura, y de manera marginal se reserva un espacio para la ciencia. Los medios deben superar su miopía de considerar que la ciencia atañe a unos pocos y no es transversal, y para ello tanto científicos como periodistas deben estar en franca y abierta sintonía.

El fútbol tiene hoy impacto planetario. Todos saben quién es Messi o Ronaldo, y toda la sucesión de estrellas del balompié galáctico. Los más pequeños los idolatran y los ven como sus modelos. Se me viene a la cabeza una anécdota graciosa a este respecto: en la versión mexicana de un programa de televisión llamado *Pequeños gigantes*, a un niño le preguntaron quién había descubierto América. Con todo el derroche de simpatía, pero sin ninguna duda, el menor respondió: “Memo Ochoa”, el famoso arquero guadalajareño. Por supuesto, esta y otras respuestas se volvieron virales en las redes sociales.

Pues ya viene siendo hora de que los niños reciten con la misma pasión y fervor los nombres de los científicos a quienes admiran. Tenemos suficientes *rock stars* y ni qué decir de *football stars*... ¡Ahora queremos *science stars*! Y para eso, mis admirados científicos, hay que hacer bulla. Si no la hacen ustedes mismos, háganla de la mano de nosotros, los periodistas, que estaremos más que complacidos de ayudar en esa tarea.

How is climate change affecting the force and frequency of hurricanes? Are robots going to steal our jobs?

Can plants help fight depression?



Maria Balinska

Editor, The Conversation US

These are just three questions of the many thousands that are being debated by ordinary citizens and also being studied by academic researchers. And yet, how often does the public hear about the findings of these researchers? The answer is, not nearly often enough.



As the editor of an online publication committed to bridging the gap between academia and the general public, I know what a wealth of knowledge and ideas is being developed at universities. I also know, having seen the size of our audience grow and grow, that there is a hunger for this kind of information. One of the key challenges, however, is to motivate academics to engage with the public in this way.

Academics Apart?

The term ‘ivory tower’ is often used as shorthand for the university being a place apart, a world that does not interact with the practical concerns of the everyday even if the “everyday” is the subject of an academic’s research. Career incentives at universities focus on publication in peer reviewed journals not on the dissemination of that knowledge to wider audiences.

Indeed, according to professors Asit K. Biswas and Julian Kirchherr,¹ the average article in a peer reviewed journal is read only ten times. And this limited exposure is not only because of expensive journal subscriptions and digital paywalls. It is also because the language used to communicate research is often intelligible only to other specialists. The result, as the Harvard historian—and regular *New Yorker* magazine contributor— Jill LePore puts it, is “a great, heaping mountain of exquisite knowledge surrounded by a vast moat of dreadful prose”.²

But bridges are now being built to cross that moat. And, encouragingly, many are being built by academics.

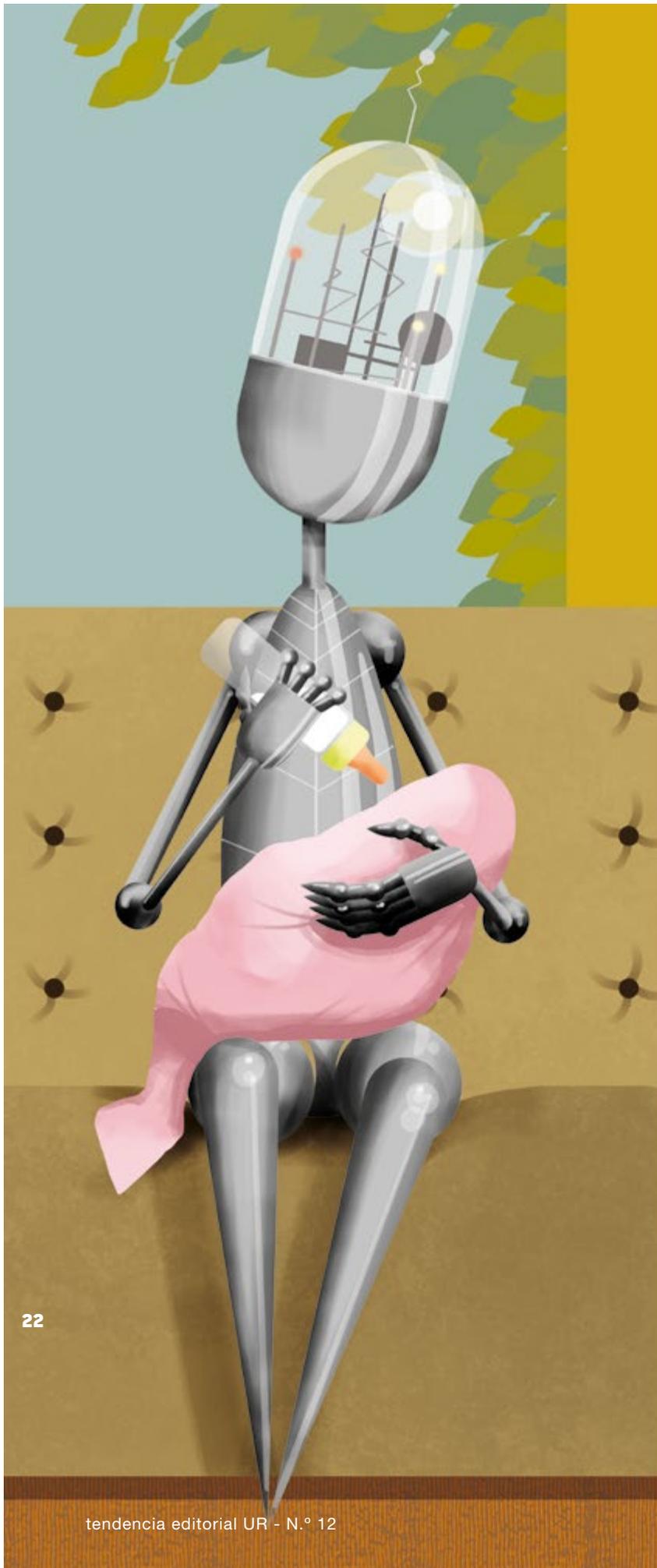
An Obligation

In the United States, as the role of the informed expert is being questioned at the highest levels of government and misinformation is being circulated with ever greater ease, a number of university presidents are championing and promoting the role of the scientist in the public square.

“As the president of one of our country’s leading research university systems”, writes Janet Napolitano of the University of California, “I believe it is now incumbent on the academic community to ensure that the

1 <http://www.straitstimes.com/opinion/prof-no-one-is-reading-you>

2 <https://www.nytimes.com/2014/02/16/opinion/sunday/kristof-professors-we-need-you.html>



work and voices of researchers are front and center in the public square”.³

Mark Schlissel, the president of the University of Michigan, speaks in similarly quasi moral terms: “I share with my fellow presidents the notion that it’s actually a responsibility, or even an obligation, of universities to engage in public discourse and to share the expertise that we accumulate, the knowledge we discover, and the understanding we achieve with the public at large”.⁴

Academic associations, too, are deliberating whether engaging with the public should count in an academic’s career —and, in particular, in their getting tenure. Just last year, for example, the American Sociological Association addressed this issue head on in a report released at their annual meeting.⁵

As one of the authors of the report, University of Massachusetts professor Amy Schalet, wrote, the report does not say that all sociologist should engage in public communication. “What it does is recognize that many faculty do already engage in public communications, and that such work has much to contribute to the world”. It also suggests that it is time to discuss how this work could count in a scholar’s career and proposes three concrete criteria for evaluating public engagement: the content of the writing; quality and rigor; and public impact.⁶

So, what can university presses do?

³ <https://theconversation.com/why-more-scientists-are-needed-in-the-public-square-46451>

⁴ <https://quod.lib.umich.edu/mm/13950883.0001.001/1:3/--academic-engagement-in-public-and-political-discourse?rgn=div1;view=fulltext>

⁵ file:///C:/Users/Maria/AppData/Local/Packages/Microsoft.MicrosoftEdge_8wekyb3d8bbwe/TempState/Downloads/tf_report_what_counts_evaluating_public_communication_in_tenure_and_promotion_final_august_2016.pdf

⁶ <https://theconversation.com/should-writing-for-the-public-count-toward-tenure-63983>

The Way Ahead

As someone who has worked with university presses albeit from the outside, I have a number of suggestions for your consideration.⁷

First, given university presses have a ringside seat at the unveiling of research the academic community deems valuable, I would argue that the obligation to share expertise that presidents Napolitano and Schlissel talk about also applies to you.

Two, as mediators between a given scholar's ideas and the wider public you can make your authors aware of the international debate currently taking place around public engagement and introduce them to publications – such as *The Conversation*⁸ —where they can begin to think about how to frame their ideas for a lay audience.

Three, as editors you can help them learn the skill of writing in plain, jargon free language and using story and idiom. As Amy Schalet says, “Such creative tools need not diminish heft, as professors often fear. Instead, they can help communicate complexity”.

And finally, you can persuade them of the benefits of communicating their research to the greater public. As we know from the experience of our authors at *The Conversation*, public engagement can help increase traffic to their scholarly articles and can result in valuable feedback to their work. Most importantly of all, however, at a time when facts and science are under attack, making sure people have access to evidence-based knowledge and ideas is nothing less, in the words of Boston University professor Adil Najam, than “about the future of truth.”

⁷ <https://yalebooks.yale.edu/book/9780300158205/bagel>

⁸ www.theconversation.com





Livros

para uma sociedade leitora



Rita Virginia Argollo

*Diretora, Editus-Editora da
Universidade Estadual de Santa
Cruz, Brasil. editus@uesc.br*

A partir de duas provocações — “academia em diálogo com o mundo” e “fortalecimento das redes de conhecimento” —, proponho aqui uma breve reflexão sobre o papel e os desafios de uma editora universitária neste contexto. Entendendo que a apropriação de conhecimentos, no plural, como propõe o historiador Peter Burk (2016), é elemento fundamental para catalisar transformações sociais, ressalto a responsabilidade de Instituições de Ensino Superior (IES) com o desenvolvimento social e econômico das regiões onde estão inseridas.

De acordo com o artigo 207 da Carta Maior (República do Brasil, 2008), as universidades são regidas pelo princípio constitucional da indissociabilidade entre ensino, pesquisa e extensão. Deste modo, a editora universitária se insere como importante suporte à produção de pesquisas e ponte para a difusão científica a partir de variadas linguagens e plataformas, destacando que o recorte para esta reflexão se circunscreve ao livro impresso.

Neste sentido, trago algumas considerações da última pesquisa *Retratos da leitura no Brasil* (Instituto Pró-Livro, 2016), cuja quarta edição foi divulgada em 2016: ser leitor ainda é uma característica associada à escolaridade, à renda e ao contexto socioeconômico; os leitores continuam reportando uma quantidade maior de livros lidos em parte em relação aos livros inteiros; a leitura em locais públicos e em trânsito começa a ganhar importância; o hábito de leitura é uma construção que vem da infância, bastante influenciada por terceiros; cerca de metade dos entrevistados indicou o empréstimo como principal meio de acesso ao livro, e 30% afirmaram nunca terem comprado um livro.

Uma vez que os dados reforçam a urgência de pensarmos em estratégias de inclusão de uma parte considerável da população brasileira no universo ainda restrito de leitores, recordo que a cadeia produtiva do livro, na qual estamos inseridos, não se encerra com a publicação do mesmo. Não faz sentido o cumprimento de metas de produtividade se não colaboramos para a mudança desse cenário nacional. Não há transformação social sem acesso e resignificação de saberes.

Foi no intuito de aproximar o livro universitário do público leitor que a Editus-Editora da Universidade Estadual de Santa Cruz (UESC), em Ilhéus, Bahia, Brasil, se baseou em iniciativas diversas e criou os projetos *Um Lugar para Ler*, em 2014, e *No Caminho tem um Livro*, em 2015. Ambos contam com o apoio da iniciativa privada para a execução, embora as publicações disponibilizadas sejam quase na totalidade títulos da própria Editora.

O primeiro tem por base uma maior aproximação da comunidade acadêmica da leitura, por meio da padronização de bancos e mesas espalhados pelo *campus*, bem como de cinco armários colocados em locais estratégicos de circulação, principalmente de estudantes. A





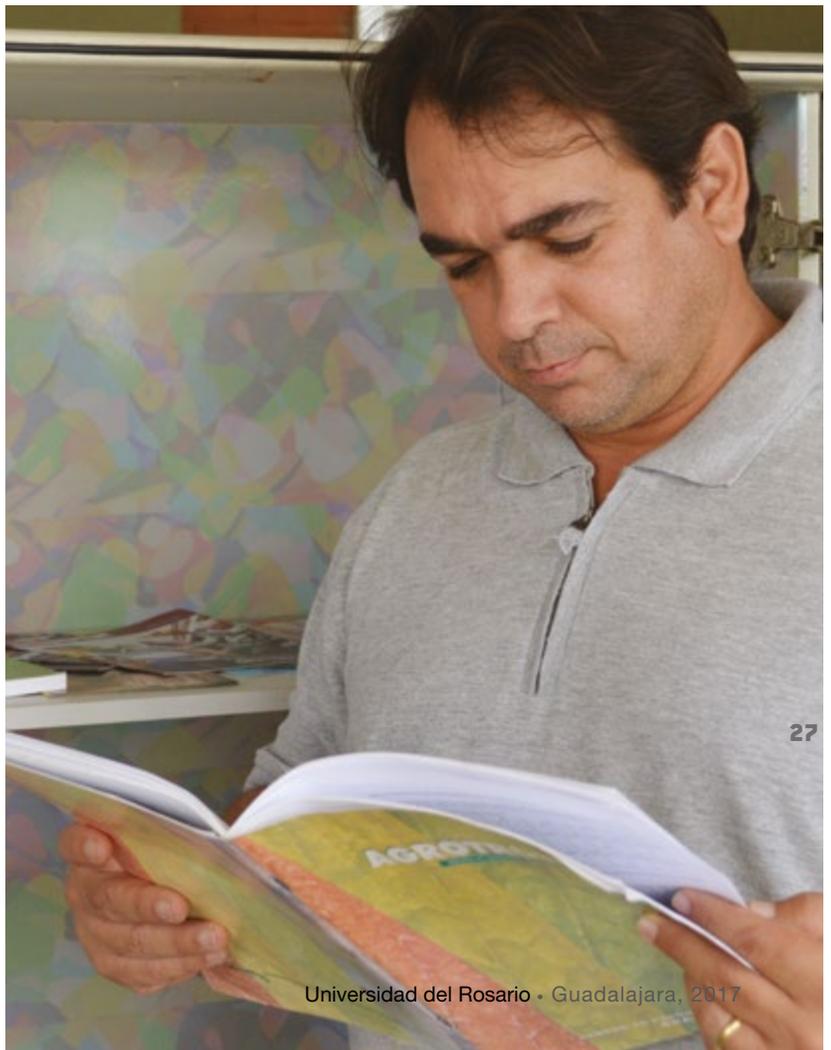
ideia é que cada um pegue um livro, leia em um desses ambientes ou leve para leitura em casa, com o compromisso de conservação e devolução.

No Caminho tem um Livro é uma proposta de leitura no transporte público em que o título escolhido pode ser levado para que a leitura seja concluída, desde que seja devolvido. Foram selecionados 16 ônibus para a ação piloto. Todos foram padronizados com a identidade visual do projeto indicando as normas de funcionamento.

As duas ações têm sido muito bem recebidas e contam com parcerias da própria UESC para a mobilização do público, por meio de campanhas de doações e incentivo à devolução e cuidado com os materiais (livros e ambientes). Este ano, houve a expansão para duas escolas públicas municipais, por solicitação dessas instituições. Nos preparamos agora para a fase de avaliação, para que possamos perceber se, de fato, esta proposta reverberou positivamente na vida das pessoas. Entendo que são ações ainda embrionárias; no entanto essenciais para que se comece não só a pensar mais amplamente na força transformadora motivada pela ampliação de consciência e visão de mundo promovida pelo acesso a novos conhecimentos, como também na reflexão acerca do bem público. O livro que eu leio, que é importante para a minha formação cidadã, pode também servir para o outro, valendo assim a cultura do compartilhamento, da participação.

Referencias

- Burke, P. (2016). *O que é história do conhecimento?* São Paulo: Editora Unesp.
- Instituto Pró-Livro (2016). *Retratos da leitura no Brasil* (4ª ed.). Acesso em: http://prolivro.org.br/home/images/2016/Pesquisa_Retratos_da_Leitura_no_Brasil_-_2015.pdf
- República do Brasil. (1988/2008). *Constituição da República Federativa do Brasil* (16ª ed.). São Paulo: Atlas.



La apuesta de la UNIVERSIDAD DEL ROSARIO

**Nuestra tarea, tender puentes
entre saberes y seres humanos**

Esta publicación tiene la decidida intención de acercar la investigación que realiza la Universidad del Rosario de Bogotá, Colombia, a un gran número de lectores para mostrarles, desde el periodismo científico, el quehacer investigativo de la institución. Queremos presentarle al mundo, tal como lo dijo hace dos siglos uno de nuestros hijos más ilustres, Francisco José de Caldas, el sentido final del ejercicio de investigar: “[...] todo para bienestar de los hombres”.

Juan Felipe Córdoba Restrepo

Director Editorial



DIVULGACIÓN CIENTÍFICA

Universidad del
Rosario
BOGOTÁ, COLOMBIA
No.01 - AÑO 2017- ISSN 0000-0000

DIVULGACIÓN CIENTÍFICA / UNIVERSIDAD DEL ROSARIO / BOGOTÁ, COLOMBIA - No. 01



Universidad del
Rosario
Fundada en 1653

SUMARIO

1

Editorial

Transformando la Investigación

- 10 El Rosario le apuesta a la formación de las futuras generaciones de investigadores del país
- 14 La investigación en el Rosario está más viva que nunca
- 18 Investigación de UROSARIO en cifras
- 20 Con todo para investigar
- 24 Investigación que se transforma
- 30 La mejor universidad colombiana en Scimago



2

Investigación Inclusiva

- 34 Mujeres en riesgo de violencia extrema
- 38 Se hizo visible la historia invisible de los artífices
- 42 La esquizofrenia alivia
- 46 GPS que le da autonomía a los pacientes con Alzheimer
- 50 Impuesto al cigarrillo: ¡Salud!
- 54 Una silla inclusiva dio la primera patente al Rosario
- 58 Colombia debe revisar sus políticas migratorias
- 62 De la incubadora al canguro
- 66 Los adultos mayores: ¿un activo o un pasivo en las cuentas sociales?
- 70 UROSARIO en revistas de acceso abierto



3

Por un ambiente ecológicamente sostenible

- 74 De la polilla británica, a la mariposa amazónica
- 78 Las plantas tienen el secreto de la mitigación del cambio climático
- 82 El mundo quiere cacao
- 86 Eficiencia energética para un mejor ambiente
- 89 Redes de investigación



4

Más allá de los acuerdos de paz

- 92 Niños y niñas de acero
- 96 Una mano de la paz a la economía
- 100 Los tentáculos del mal
- 104 La inclusión de los jóvenes, un reto para Colombia en el posconflicto
- 108 La mente humana, clave en el posconflicto
- 112 La tierra, en manos de unos pocos
- 116 Colombia, en estado de paz turbulenta
- 120 Jaius, la apuesta por un nuevo modelo de investigación
- 123 Contribuciones de UROSARIO a la paz en Colombia

5

Sumando disciplinas para mejorar la calidad de vida

- 126 Una medicina altamente personalizada
- 130 Universidad del Rosario, pionera en investigación de enfermedades autoinmunes
- 134 Las moléculas dan pistas a investigadores del Rosario para combatir enfermedades
- 138 La actividad física sí importa
- 142 El ecosistema de la investigación de la UROSARIO

6

Pensando en asuntos de la agenda nacional

- 146 ¿Cómo regular el universo?
- 150 La influencia extranjera en la policía colombiana
- 154 La porosa relación con Venezuela
- 158 Participación ciudadana como un nuevo poder
- 162 La sostenibilidad de una organización depende del desarrollo de la comunidad
- 166 Subsidiar al agro es eficiente
- 170 Formando al investigador

7

Liderazgo e Innovación social

- 174 Emilio Quevedo: fundador de la medicina colombiana
- 178 ¿Con qué se logra el éxito empresarial?
- 182 Si quieres mitigar riesgos tu voz cuenta contra la corrupción
- 186 Investigación: atrayendo a los investigadores
- 190 Innovación: entre la vida académica



"La situación política colombiana es excepcional en la región y refleja muchos de los problemas que se están viviendo hoy en el mundo. Lo que tratamos de hacer y de incentivar en nuestros profesores es ese ánimo de mostrar cómo la experiencia colombiana ilumina y aporta teórica y empíricamente al entendimiento de los problemas políticos en el ámbito mundial."

Mónica Pachón

Decana de la Facultad de Ciencia Política, Gobierno y Relaciones Internacionales

Para mayor información consulte en,
<https://editorial.urosario.edu.co/pageflip/acceso-abierto/revista-divulgacion-cientifica-44-universidad-del-rosario-no-01.pdf>

UNA SILLA INCLUSIVA DIO LA PRIMERA PATENTE COMPARTIDA AL ROSARIO

Los niños y niñas con discapacidad cerebral pueden tener una mejor calidad de vida con la silla Incluchair, desarrollada conjuntamente por los programas de Terapia Ocupacional de la Universidad del Rosario y de Diseño de la Universidad de los Andes.



Para hallar el mejor modelo se realizaron grupos focales con padres y terapistas ocupacionales y familias de niños con lesiones cerebrales severas.

En Colombia las cifras indican que la Leocadia Peñalosa DANE

niños con algún tipo de discapacidad del sistema nervioso central, brazos y piernas, entre otros, entre los 0 y 14 años de edad.

Un trabajo conjunto de Terapia Ocupacional y Ciencia del Rosario y de la Universidad de los Andes de la silla inclusiva para niños con discapacidad cerebral severa.

Los niños con discapacidad cerebral severa necesitan mantener una postura adecuada y para controlar



"La Facultad de Economía ha sido un líder claro en la investigación económica en Colombia en los últimos 20 años. Estamos trabajando para ser un referente latinoamericano en investigación académica de calidad, con impacto en la realidad política pública nacional."

Carlos Eduardo Sepúlveda

Decano de la Facultad de Economía



Universidad del Rosario



Los silencios de la guerra

María Victoria Uribe
y Camila de Gamboa
(Editoras académicas)
Páginas: 348
ISBN: 978-958-738-938-8
ISBN: 978-958-738-939-5
PVP: USD \$15,51
E-book: USD \$5



Testigos olvidados Periodismo y paz en Colombia

Andrés Felipe de Pablo
y Luisa Fernanda Gómez
Páginas: 340
ISBN: 978-958-738-959-3
ISBN: 978-958-738-960-9
PVP: USD \$23,44
E-book: USD \$8



Utopía u oportunidad fallida. Análisis político del acuerdo de paz

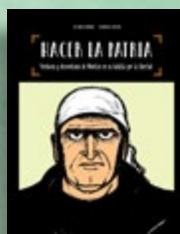
Lina M. Céspedes Báez
y Enrique Prieto-Ríos
(editores académico)
Páginas: 910
ISBN: 978-958-738-927-2
ISBN: 978-958-738-928-9
PVP: USD \$25,86
E-book: USD \$8

Universidad de Guadalajara



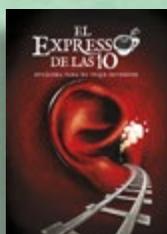
Argumentando se entiende la gente

Michael A. Gilbert
Páginas: 160
ISBN: 978 607 742 882 4
PVP: USD \$14.90



Hacer la patria Venturas y desventuras de Morelos en su batalla por la libertad

Cecilia Kühne y Rodrigo
Betancourt
Páginas: 92
ISBN: 978 607 742 903 6
PVP: USD \$14.90



El Expreso de las 10 Bitácora para el viaje interior

Ricardo Salazar, Alonso Torres
y Estrella González
(coordinadores)
Páginas: 220
ISBN: 978 607 742 908 1
PVP: USD \$14.90

Universidad Veracruzana



Sombras completas

Héctor Subirats
Páginas: 230
ISBN: 978-607-502-605-3
PVP: USD \$12



Condiciones nerviosas

Tsitsi Dangarembga
Páginas: 336
ISBN: 978-607-502-462-2
ISBN: 978-607-502-595-7
PVP: USD \$10
E-book: USD \$3



El poder de la memoria. Reconstrucción de ideas colectivas en torno al triángulo atlántico

Gunther Dietz
(coordinador)
Páginas: 264
ISBN: 978-607-502-506-3
ISBN: 978-607-502-600-8
PVP: USD \$7,5
E-book: USD \$2

Pontificia Universidad Javeriana



Evelio Rosero y los ciclos de la creación literaria

Felipe Gómez Gutiérrez,
María del Carmen Saldarriaga
(editores)
Páginas: 272
ISBN: 9789587810639
PVP: USD\$ 16.50



Historia de las misericordias de Dios en un alma. Autobiografía Santa Laura Montoya

Nancy López Peña (editora)
Páginas: 902
ISBN: 9789587811117
ISBN: 978-958-781-112-4
PVP: USD \$21.50
E-book: USD\$ 9.99



Diseño comunitario aplicado a los siste- mas sociales digitales. Fundamentos comuni- cacionales, teóricos y metodológicos

Pierre-Léonard Harvey
Páginas: 734
ISBN: 9789587811445
PVP: USD \$21.50