

ENTREVISTA
THE BIG VAN THEORY
CIENCIA CON HUMOR

+ FOTOGRAFÍA
A 70 AÑOS
DE AUSCHWITZ

ESTELA DE CARLOTTO

LAS ABUELAS QUE DESAFIARON A LA DICTADURA ARGENTINA





EL COLEGIO
de
JALISCO

COLOQUIO



25 Y 26 DE JUNIO 2015

MOVIMIENTOS EMERGENTES Y NUEVOS ESCENARIOS POLÍTICOS-SOCIALES

CONFERENCISTAS MAGISTRALES

DR. SERGIO AGUAYO QUEZADA, EL COLEGIO DE MÉXICO

DR. SERGIO ZERMEÑO, IIS-UNAM

DR. ALBERTO J. OLVERA, UNIVERSIDAD DE VERACRUZ

Entrada libre

Consultar programa en www.coljal.edu.mx

Más información: Lorena López, tel. 36 33 26 16 ext. 151



EDITORIALES INVITADAS

EL COLEGIO DE MÉXICO,
EL COLEGIO DE MICHOACÁN,
EL COLEGIO DE SAN LUIS, INSTITUTO MORA
EL COLEGIO DE SONORA, CIESAS, CIDE
EL COLEGIO DE LA FRONTERA NORTE,
EL COLEGIO DE LA FRONTERA SUR,
EL COLEGIO MEXIQUENSE, GRUPO PLANETA,
EDITORIAL UNIVERSITARIA UDEG,
FONDO DE CULTURA ECONÓMICA,
ITESO, IIE-UNAM, ÁGATA,
FONDO DE PUBLICACIONES

7A EDICIÓN DÍA DEL FONDO EDITORIAL

24, 25 Y 26 JUNIO 2015

10 A 18 HORAS

SALA DE LECTURA Y CAFÉ DE CORTESÍA

El Colegio de Jalisco

5 de Mayo núm. 321

Col. Centro, Zapopan

Tel. 36 33 26 16

Síguenos en  



ITESO
Universidad Jesuita
de Guadalajara

**EDUCACIÓN
JESUITA
MÉXICO**



**Descubre algo
sorprendente**

ITESO, libres para transformar

CARRERAS ITESO

**Ven a los
EXÁMENES DE ADMISIÓN**

Sábado 13 de junio
Sábado 11 de julio



AUSJAL

ITESO, Universidad Jesuita de Guadalajara
Oficina de Admisión
Tels. 3669 3535 / 01 800 714 9092
admission@iteso.mx
carreras.iteso.mx



/ITESOCarreras

@ITESO

iteso.mx
educacionjesuita.mx



FUNDACIÓN
JUNTOS
POR LOS **DEMÁS**

Brindamos *terapia física y cognitiva* a niños y jóvenes con discapacidad provenientes de familias de muy escasos recursos.



¡Conviértete en Padrino!

Al apoyar a un niño, le das la oportunidad de potenciar sus capacidades a través de alternativas terapéuticas. Con tu apoyo, más pacientes con discapacidad podrán recibir terapias como: cognición y comunicación, equinoterapia, hidroterapia, logofoniatría, neurodesarrollo y terapia física

Invertimos mensualmente un promedio de \$4,000 en las terapias que recibe cada uno de nuestros pacientes

Mejora su calidad de vida desde

\$200

mensuales

Gracias a tus aportaciones aseguramos los servicios terapéuticos que los pacientes reciben.

¡Súmate hoy y cambia su vida!

La discapacidad existe
la esperanza
Tú la creas

www.juntosporlosdemas.com.mx **iVisítanos!**

Informes: 3110-2266 / 3110-2267 Parral #55 San Juan de Ocotán Zapopan, Jalisco, México



Compartir la fe

Teresa, la fuerza de un sueño



Enrique de Ossó
EL COLEGIO TERESIANO
EN GUADALAJARA



Acompañamos a los niños de hoy para ser parte de la comunidad de Jesús, los preparamos para la sociedad actual, desde el camino de las bienaventuranzas. La Palabra los llenará de compasión y amor, para vivir en paz en medio de un mundo complicado.

Teresa, la fuerza de un sueño

LITTERAE

En latín significa *letra o carta*. Es un espacio abierto para publicar las opiniones de nuestros lectores

6 Sobre Magis 445

NUNTIA

Cosas anunciadas. Describe la sección de noticias cortas sobre innovaciones tecnológicas, metodológicas y científicas de las distintas profesiones

8 Don Bosco Sobre Ruedas se pone de pie con su nueva silla

9 Abrir las puertas al autismo



COLLOQUIUM

Entrevista a un personaje de reconocimiento social por su trayectoria profesional, científica o intelectual

**10 Entrevista con The Big Van Theory, divulgadores de la ciencia
“El humor no sólo es vehículo de la ciencia, sino de toda la comunicación humana”**

Por Edith Escalón



DISTINCTA

Lo que es variado o pintado con diferentes colores es su significado original y denomina la sección de artículos sobre diversos temas de interés en los campos de las ciencias, las humanidades y la administración

16 Las ruinas que dejó el boom de la vivienda popular en México

Por Perla Blas



FORUM

Foro en el que nuestros colaboradores presentan sus columnas

26 Arte / La cabaña de Kara Walker

Por Dolores Garnica



ERGO SUM

Significa *entonces soy*; presenta el perfil de un profesionalista del mundo

28 Estela de Carlotto: la búsqueda de la memoria, la verdad y la justicia

Por Édgar Velasco



INDIVISA

Que no es posible dividir es el significado en latín de esta palabra. En MAGIS denomina al reportaje de investigación sobre un tema abordado desde diferentes perspectivas y campos profesionales

40 Indígenas ante la justicia: sin intérpretes, sin defensa

Por Priscila Hernández



FORUM

**46 Literatura / Mario Levrero
Aquí mismo**

Por José Israel Carranza



SPECTARE

Significa observar, contemplar. Sección dedicada a la fotografía que invita a la reflexión

48 Auschwitz 70 años después

Por Kacper Pempel, Carlo Allegri y Laszlo Balogh

CAMPUS

Noticias y actividades sobre la universidad ITESO

58 Demola: se buscan jóvenes insatisfechos

Por Adriana López-Acosta

60 El Premio Pedro Arrupe: proyectos que cambian vidas

SENSUS

Sentidos. En esta sección presentamos reseñas y críticas de espectáculos, cine, literatura, gastronomía, así como recomendaciones de sitios electrónicos y libros para profesionales

62 Peso

63 Psicología Social / De la pesadumbre y otras magnitudes afectivas

Por Héctor Eduardo Robledo

64 Música / Los pesos pesados del rock

Por Enrique Blanc

64 Espiritualidad / Elegir es sopesar

Por José Miguel Tomasena

66 Literatura / Ligeros, pero no light

Por José Israel Carranza

67 Ingeniería / ¿Más vale maña?

Por Jaime Medina

68 Gastronomía / Untuosa e irresistible

Por Kalliope Demerutis

69 Vida en línea / Para aligerarse la existencia (virtual)

Por Jos Velasco

LUDUS

Es el espacio lúdico de nuestra revista y presenta el cartón del monero

70 El publicista

Por Elena Guerrero

Las secciones de **MAGIS** tienen nombres en latín porque simbolizan tres tradiciones fundamentales: la científica, la universitaria y la jesuita

Estimado lector:

La crisis de violencia que vivimos en México, que ha dejado miles de muertos y desaparecidos y que, por desgracia, no parece disminuir, nos ha obligado a buscar alternativas y esperanza en otros lados. Si en la edición de diciembre preguntábamos “¿Qué hacemos?”, y en el número de febrero-marzo presentábamos la experiencia de los fotógrafos que trabajan en las zonas más conflictivas del país, ahora hemos querido mirar hacia afuera de México en busca de inspiración.

Por eso presentamos en portada a Estela de Carlotto, de las Abuelas de Plaza de Mayo, mujeres que desde hace treinta años han buscado sin descansar a sus hijos y nietos desaparecidos y secuestrados durante la dictadura militar argentina. Al principio salieron a buscarlos por todos lados, como hacen las madres mexicanas; luego, cuando volvió la democracia, trabajaron por la identificación de las fosas clandestinas y lanzaron campañas nacionales para localizar a cientos de nietos que, siendo bebés, fueron arrancados de sus padres detenidos —y posteriormente asesinados— y fueron entregados a otras familias —incluso a los victimarios de sus propios padres.

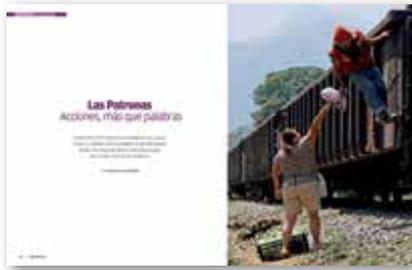
Conocer la historia de las Abuelas argentinas es una forma de mirarnos en el espejo de la historia. Esperamos que la lectura de este trabajo nos ayude a ver a las miles de madres mexicanas que en este momento enfrentan el mismo problema pero en un contexto mucho peor, por la cantidad de casos, la dificultad para establecer con claridad las causas de las desapariciones e identificar a los responsables y, sobre todo, por la corrupción de las instituciones del Estado, que no ofrecen garantías de que la búsqueda de los familiares sea segura. Ellas están empezando a organizarse y necesitan de nuestro apoyo para hacerse más fuertes.

En esta edición encontrarás otros dos reportajes: el primero habla de la falta de intérpretes indígenas durante los procesos judiciales, lo que provoca que miles de indígenas en México enfrenten procesos —o simples trámites administrativos— en la indefensión total; el segundo aborda la situación de las colonias y fraccionamientos que se construyeron durante el *boom* de la vivienda popular en México durante los últimos diez años y que ahora están quedando abandonados por la falta de servicios, los defectos de construcción o la dificultad para desplazarse.

En *Colloquium* presentamos una entrevista con el colectivo español de divulgadores de la ciencia The Big Van Theory, que usan el monólogo cómico para explicar astrofísica, matemáticas o química orgánica, y en *Spectare*, un trabajo fotográfico sobre algunos sobrevivientes del campo de concentración de Auschwitz, que este año cumple 70 años de haber sido clausurado.

Esperamos que todos estos contenidos, más nuestras habituales secciones de novedades, recomendaciones culturales para profesionales y noticias sobre el ITESO, te gusten, te hagan sentir parte de esta comunidad de lectores, y te estimulen a seguir viendo de acuerdo al estilo que propone la educación jesuita.

Humberto Orozco Barba
Director de *MAGIS*



Sobre Las Patronas: acciones, más que palabras

Estas mujeres son un orgullo veracruzano. En Veracruz pasan cosas muy buenas a pesar de la violencia descontrolada, la corrupción y las organizaciones delictivas; empezando por las

gubernamentales, estatal y municipales.

Eduardo Zárate

Ejemplos a seguir en lugar de hacernos de la vista gorda. [Ellos] sólo buscan un futuro mejor.

Gianna D'Angelo Parrado

Sobre Nuevo laboratorio de comunicación: apuesta de tecnología y aprendizaje

La descripción del nuevo espacio de Comunicación da un vuelco a mi imaginación, a mis casi infantiles deseos de conocerlo y a mis sueños de algún día laborar en él. ¡Felicidades a mi ITESO!

Guillermo Aceves Ramos

Felicidades por este nuevo edificio para los comunicadores del siglo XXI.

Román Ramírez



Sobre "No podemos cambiar el mundo, pero podemos crear otro nuevo"

Qué interesante la visión de Raúl Zibechi vertida en esta entrevista. Es alentador que estén naciendo y creciendo movimientos descolonizadores, antipatriarcales, emancipatorios. Ojalá que vayan de la mano, con un proceso similar hacia

adentro de cada ser humano que participe en ellos. De lo contrario, lo que probablemente se producirá sería un mundo más caótico, más injusto, más opresivo e inhumano. ¡Este momento de nuestra historia latinoamericana necesita de cada uno de nosotros!

Juan Bosco Prado

Sobre Intente caminar mientras lee este reportaje. Le llegará más sangre al cerebro

Muy interesante artículo con consejos prácticos para activarse sin que la solución sea pagar un gimnasio. Por algo hay que empezar.

Salvador Romero

Me gustó que sale del clásico y trillado "haz deporte" y llevan las ideas más lejos.

Claudia Martínez Videgaray

Un práctico, reflexivo y aportador documento.

Jorge Márquez

:::Todavía no comenzaba a circular y *Sumisión*, la nueva novela de Michel Houellebecq, ya tenía encima los reflectores en Europa. ¿Qué hace tan polémica la más reciente entrega de este escritor? Hugo Hernández analiza el libro y comparte esta reseña, que puedes leer copiando este enlace en tu navegador: bit.ly/houellebecqsumision

:::La cuestión de los derechos humanos en Jalisco está cada vez más deteriorada. Así quedó demostrado luego de la presentación del informe del Centro de Justicia para la Paz y el Desarrollo (Cepad). Tortura, criminalización de la protesta y violaciones al derecho humano al agua son algunos de los temas analizados en el informe, que puedes leer completo en este enlace: bit.ly/infocepadh

:::La Asociación de Universidades Confiadas a la Compañía de Jesús en América Latina (Ausjal), de la que el ITESO forma parte, cumple 30 años. Copia este enlace en tu navegador –bit.ly/ausjal30– y descubre el trabajo que realizan las universidades jesuitas alrededor del mundo. También puedes conocer las bases de la convocatoria al concurso de ensayo. ¡Participa!

magis.iteso.mx/redaccion



facebook.com/revistamagis

@magisrevista

goo.gl/Fy13s

¡Queremos escucharte!

La página del lector es un espacio para ti. Participa con tus opiniones, críticas o sugerencias y envíalas a la dirección de correo electrónico magis@iteso.mx.

Las cartas deben tener una extensión máxima de una cuartilla (2,200 caracteres o 400 palabras) y es necesario que incluyan nombre completo, la dirección y el teléfono de su autor. Por razones editoriales o de espacio, MAGIS se reserva el derecho de resumir o editar las cartas y de decidir si las publica en su edición impresa o en el sitio de internet magis.iteso.mx.

No se publicarán cartas anónimas ni aquellas que ofendan a alguna persona.



EDGAR VELASCO

Aldo Chavarría Montiel sufrió un accidente en 2009 y desde entonces usa silla de ruedas. Es fundador de Don Bosco Sobre Ruedas.

Don Bosco Sobre Ruedas se pone de pie con su nueva silla

REDACCIÓN

Uno de los principales problemas que enfrentan las personas que padecen alguna discapacidad motora, sobre todo las relacionadas con lesión medular, son las escaras, afectaciones en la piel ocasionadas por estar postrados todo el tiempo o por el uso continuo de la silla de ruedas. A esto se suman problemas digestivos generados por estar siempre en la misma posición e, incluso, la descalcificación de los huesos de las piernas.

Todo esto lo saben bien en Don Bosco Sobre Ruedas (véase MAGIS 439, abril-mayo de 2014), asociación civil cuya labor se enfoca en jóvenes que padecen alguna discapacidad motora para ayudarlos a mejorar sus condiciones de vida y colaborar con ellos en la búsqueda de su autonomía. Como parte de este proceso, la asociación creó la empresa Tecnología para la Autonomía y la Salud (TAS), desde donde trabajan en el diseño de sillas de ruedas personalizadas y otros instrumentos que propicien la autonomía de sus beneficiarios y que está de estreno: acaban de desarrollar una silla que permite a su usuario ponerse de pie. O, más propiamente dicho, “bipedestarse”.

Aldo Alan Chavarría, uno de los fundadores de Don Bosco Sobre Ruedas, explica que los beneficios

de usar estas sillas de ruedas son muchos. “Mejora nuestra circulación y favorece la calcificación de los huesos, además de ayudar en la digestión. Pero también ayuda en la parte psicológica y anímica, ya que te permite estar al mismo nivel que otras personas que están de pie en una reunión, por ejemplo. Y no se diga en el tema de las adecuaciones en la casa: si necesito algo que está en la alacena, me levanto con la silla y lo alcanzo”. Y es que el objetivo detrás de todo sigue siendo el mismo: que las personas con discapacidad puedan desarrollarse de la manera más independiente posible.

El sistema es simple: se trata de una silla de ruedas adaptada con un mecanismo que, con sólo presionar un botón, permite levantar el asiento y el respaldo según el nivel que requiera el usuario.

Como todos los proyectos que surgen de TAS (y que ya incluyen sillas de ruedas deportivas, de uso diario y dispositivos para manejar autos), la idea es crear diseños personalizados y, sobre todo, conforme al esquema de comercio justo. Así, mientras un bipedestador puede llegar a costar hasta 80 mil pesos en el mercado, las sillas bipedestadoras de TAS rondan los 11 mil pesos, con la ventaja de que el dispositivo está integrado en la silla que se usa regularmente. **m.**

Contacto

:: Tecnología para la Autonomía y la Salud en Facebook: [facebook.com/TAStecnologia](https://www.facebook.com/TAStecnologia)
 :: Sitio web de Don Bosco Sobre Ruedas: donboscosobreruedas.org
 :: Don Bosco Sobre Ruedas en Foro Magis ITESO 2014: bit.ly/donboscoruedasforumagis

Abrir las puertas al autismo

REDACCIÓN

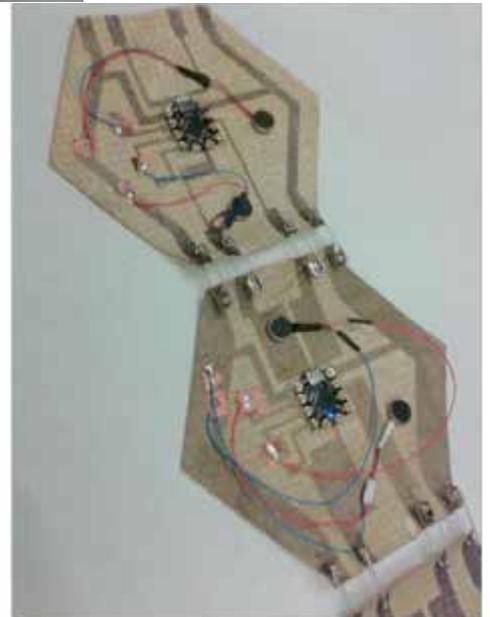


USAHISPANICPRESS.COM

“Microsoft es más fuerte cuando expandimos las oportunidades y tenemos una fuerza laboral diversa, que representa a nuestros clientes”. Con estas palabras, Mary Ellen Smith, la vicepresidenta corporativa de una de las empresas de tecnología más grandes del mundo, hizo el anuncio de la nueva política laboral de la compañía: desde abril de 2015, sus puertas están abiertas para personas con autismo.

La noticia, publicada en el blog personal de la vicepresidenta, no es del todo extraña: ella misma es madre de un joven de 19 años con autismo. La medida responde, añadió Smith, a la búsqueda del gigante de la tecnología por integrar en sus filas a individuos con diferentes discapacidades. “Las personas con autismo tienen fortalezas que necesitamos en Microsoft. Cada individuo es diferente, algunos tienen la increíble capacidad de retener información, pensar a un nivel de detalle y profundidad específicos o sobresalen en matemáticas o programación”, agregó en su comunicado.

En su nuevo proyecto, Microsoft no va en solitario. Trabaja junto con Specialisterne, un emprendimiento surgido en Dinamarca que se especializa en encontrar espacios de inclusión laboral para personas que padezcan Trastornos del Espectro Au-



tista (TEA). Según su sitio web, su objetivo es ir más allá del diagnóstico médico, centrándose “en el conjunto de habilidades especiales que a menudo lo acompañan: la atención al detalle, habilidades lógicas y analíticas muy desarrolladas, una capacidad superior a la media para concentrarse durante largos periodos de tiempo, diligencia y tolerancia cero a los errores”. Su objetivo, declaran, es conseguir un millón de empleos en el mundo para personas que padezcan autismo, déficit de atención, Tourette, Trastorno Obsesivo Compulsivo (TOC), entre otros.

El anuncio hecho por Mary Ellen Smith acerca de la inclusión

laboral de personas con autismo, no es la primera iniciativa de Microsoft. A principios de este año se anunció la creación de Swarm, una bufanda inteligente que, a través de tecnología *bluetooth* y una aplicación en el *smartphone*, se calienta y vibra según los estados de ánimo que experimenta su portador, algo bastante útil en el caso de los autistas, quienes, por lo general, tienen dificultades para expresar sus sentimientos. El proyecto fue encabezado por Michele Williams cuando era becaria de Microsoft Research y fue concebido como una forma discreta de usar tecnología para vestir (*wearable*) en lugar de otros dispositivos médicos. **m.**

Para saber más
 ::El sitio web de Specialisterne (en español): es.specialisterne.com

Entrevista con The Big Van Theory, divulgadores de la ciencia

“El humor no sólo es vehículo de la ciencia, sino de toda la comunicación humana”

Desde hace dos años este grupo de españoles se ha dedicado a divulgar la ciencia mediante un lenguaje universal: la risa. Su objetivo: demostrar que es posible hacerlo sin dejar de lado el rigor científico

POR EDITH ESCALÓN

Dicen que la risa es una planta frágil y celosa que no crece en cualquier lugar. Y con la mala reputación que ha tenido la ciencia —aburrida y complicada para la gran mayoría— cuesta trabajo imaginar que frente a un grupo de expertos en Genética, Matemáticas, Ingeniería, Química y Biología, uno pueda escuchar, sin bostezar, dos horas de historias sobre átomos, dopamina, exoplanetas o teoremas, interrumpidas por carcajadas colectivas.

Utilizando el monólogo científico y la risa como el lenguaje universal, un grupo de científicos españoles se ha dedicado desde 2013 a divulgar la ciencia con humor. En dos años de subirse al escenario, The Big Van Theory ha presentado más de 300 actuaciones en diferentes espacios en España y otros países, entre ellos Suiza, Italia, Brasil, Argentina, Inglaterra, República Checa y, desde luego, México.

En teatros, bares, escuelas e institutos, museos, centros de investigación, congresos y otros espacios, han mostrado que, sin dejar de lado el rigor científico, es posible divulgar “algunos hermosos secretos de la ciencia” implicados en la criptografía, los organismos transgénicos, la fusión de átomos en el interior de las estrellas o las aplicaciones del grafeno.

Apelando a los sentimientos y a un enorme repertorio de referentes cotidianos —desde la familia y el amor hasta las fiestas, el alcohol, las películas de vaqueros o Los Beatles—, la agrupación integrada por 16 doctores de distintas disciplinas apuesta por compartir el conocimiento a partir de “una de las reacciones químicas más fuertes que suceden en el cerebro”: la risa.

En entrevista para MAGIS, Helena González, Irene Puerto, Oriol Marimón, Alberto Vivó, Javier Santaolalla y Eduardo Sáenz —quienes en diciembre de 2014 impartieron un taller de Comunicación Científica organizado por el Departamento de Estudios Socioculturales del ITESO y se presentaron en la Feria Internacional del Libro de Guadalajara (FIL)— demuestran que el carisma no es actuado. Sonrisas sin mayores pretensiones, guiños y chistes locales aderezan el encuentro en los jardines de Casa ITESO Clavigero. En sus respuestas colectivas, seis de los integrantes de The Big Van Theory hablan de los principios que animaron la creación del grupo, de su relación con la ciencia y otros científicos, de su concepto de humor y de su breve pero intensa trayectoria en el mundo de la divulgación de la ciencia.

¿Cómo pasaron del laboratorio y los artículos científicos a tomar el micrófono y distintos escenarios de Europa y América?

Helena: Doce de nosotros participamos en FameLab, un concurso de monólogos científicos que se viene celebrando a nivel internacional desde 2007. Actualmente participan más de 20 países que celebran primero una fase nacional para elegir un campeón; luego los campeones nacionales compiten entre sí en la final internacional que se celebra en Cheltenham, Inglaterra, a principios de cada verano. España no entró como participante sino hasta 2013 y fue precisamente en las semifinales nacionales de esa primera edición cuando nos conocimos y decidimos formar un grupo que siguiera divulgando la ciencia a través del mismo formato. El resultado fue The



Big Van Theory. Nuestra primera actuación fue en la ciudad de Logroño, en junio de 2013, y tuvimos muy buena acogida. A partir de ahí fuimos buscando actuaciones hasta que ya no tuvimos que buscar... ¡Nos empezaron a buscar!

Oriol: La investigación es un trabajo duro que absorbe muchísimo y tienes que tener cosas fuera para mantener la cordura, como cualquier otro trabajo. Algunos venimos del mundo de las artes escénicas, de los videos, de los blogs de divulgación científica, del teatro o del mundo del *down*; cada uno ya trae su carga y cierta experiencia detrás que forma parte de su afinidad personal.

Alberto: A todos, de alguna manera o de otra, nos invitaron específicamente. No es muy común que un científico se dedique también al teatro, a hacer monólogos, concursos de *down* o este tipo de cosas; de hecho te conocen como el raro, ¿no?, el payaso, el que va por los pasillos sonriendo. A algunos nos llegó la convocatoria de varias personas distintas diciendo: "¡Te tienes que presentar, es perfecto para ti!". Algunos no sabemos de teatro, pero sí de divulgación, hemos trabajado en observatorios, museos de ciencia, en charlas con niños, haciendo experimentos en espacios públicos, o sea, ya existía una cercanía con la divulgación y un poco de experiencia.

Pero no cualquiera tiene el talento para despertar empatía o para hacer reír a la gente ha-

blando de ciencia. ¿Es posible desarrollar esa habilidad, entrenarse?

Helena: Tiene que haber las dos cosas. El talento es algo que no se puede olvidar o aprender, pero necesitas también capacitarte. Tener talento no te da todas las tablas para subirte a un escenario y hacer un monólogo científico de la nada, necesitas muchísimo más.

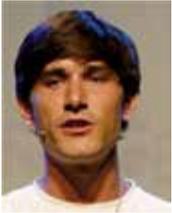
Irene: En FameLab, por ejemplo, además de conocer tanta gente interesada en compartir la ciencia, dimos un repaso de comunicación de la ciencia, ejercicios, conceptos, formas de comunicarte eficazmente.

Oriol: Estuvimos con un *coach*, colaborador de la BBC, que nos enseñó sobre todo a estructurar nuestro mensaje, a ser muy claros a la hora de divulgar, a no pensar que estamos haciendo una presentación. Un fallo que tenemos los científicos es no pensar en nuestro público, porque nos apasiona tanto nuestro tema que intentamos dar más y más información. Él nos enseñó a cortar, a estructurar muy bien el mensaje, a discriminar, ya sea para participar en entrevistas de radio, de televisión, de prensa, o para cualquier otro formato comunicativo, como los monólogos.

¿Y cuándo decidieron formar la agrupación?

Javier: No fue una decisión nuestra, fue una decisión que nos vino desde afuera; ni siquiera hubo un punto de inflexión o un momento clave, el gustillo por el escenario lo fuimos tomando en la medida que

Edith Escalón
Periodista y académica de la Universidad Veracruzana (UV) y egresada de la Maestría en Comunicación de la Ciencia y la Cultura del ITESO. En 2013 ganó el Premio Nacional a la Mejor Tesis de Maestría otorgado por el CONEICC y, en 2009, el Premio Estatal de Periodismo Ambiental en Veracruz. Actualmente estudia el Doctorado en Investigación Educativa Intercultural y coordina el Diplomado en Comunicación de la Ciencia de la UV.



Javier Santaolalla
 Profesor de Física en la Universidad de Rio de Janeiro (UERJ). Lleva a cabo una intensa labor de divulgación como guía oficial del CERN, el mayor laboratorio de física de partículas del mundo.
 ::Hobbies: Conectarse a todas las redes sociales del mundo, ver fútbol, calcular el índice de refracción de la luz de Copacabana en una caipirinha.
goo.gl/ofjhN6



FOTOS: THEBIGVANTHORY.COM



pisamos un montón de ellos y escuchamos tantas risas y aplausos. Y en realidad nunca pensamos que sería algo tan grande. Hemos tenido que tomarnos en serio, por el volumen de trabajo y de peticiones.

Helena: Nosotros empezamos el grupo porque creíamos que era un formato muy bueno para comunicar la ciencia. A todos nos encantaba expresar y comunicar lo que hacíamos, de alguna forma a todos nos pilló el gusto de estar encima de un escenario y bueno, éramos un grupo de colegas que nos encantaba hacer esto; íbamos buscando actuaciones que nos dieran un poquito de dinero, para al menos no perder lo de los transportes. Luego nos empezaron a llamar de muchos sitios, a proponernos actuaciones, colaboraciones, proyectos; y llegó un punto en el que pensamos: "O dejamos de hacer esto o nos lo tomamos en serio". Y formamos un grupo de verdad.

Eduardo: Aunque ha sido relativamente poco tiempo, llevamos más de 300 funciones con diferentes tipos de monólogos y diferentes tipos de público, desde adolescentes en institutos y escuelas hasta eventos empresariales, bares, discotecas, congresos y en pueblos, con abuelitas. El trabajo es cada día más intenso.

La ciencia es una actividad muy demandante. ¿Cómo pueden llevar ese ritmo y seguir cumpliendo con las exigencias de la investigación?

Javier: No es nada sencillo. Casi siempre nos repartimos entre cinco y siete personas por espectáculo,

dependiendo del tema y del tipo de público, pero prácticamente tenemos que escapar de nuestros institutos, ver quién tiene disponibilidad de viajar o turnarnos para las presentaciones. En fin, ajustar agendas.

De hecho, a los científicos-divulgadores se les reprocha justamente el tiempo que le roban a la investigación. ¿Creen ustedes que la ciencia y la divulgación son realmente compatibles?

Helena: Ahí tenemos opiniones divididas. Depende de los contextos particulares. Muchas veces tú haces divulgación de la ciencia *a pesar* de tus colegas, *a pesar* de tu jefe o de tu institución. En España, por ejemplo, estamos luchando porque se reconozca este tipo de actividades como parte de una carrera científica, convencidos de que nuestro trabajo de divulgación también es indispensable para la ciencia.

Irene: Claro que algunos hemos tenido la fortuna de tener el respaldo académico de la institución, pero quizás en lo que más coincidimos es en pensar que son incompatibles con el ritmo de trabajo que llevamos nosotros. Al final tienes que elegir y eso implica descartar o relegar una de las dos.

Y por lo visto ustedes están eligiendo la divulgación...

Alberto: Pues estamos aquí, eso ya implica una elección. Pero somos 16 y cada uno tiene su historia. Algunos lo hemos dejado todo para estar de lleno



Irene Puerto
 Doctora en Física Cuántica por la Universidad de La Laguna, Tenerife. Investigadora en el Instituto de Astrofísica de Canarias (IAC), contratada por el Instituto de Física de Altas Energías (IFAE), en el proyecto internacional CTA (telescopios de rayos gamma).
 ::Hobbies: Viajar, surfear y reír. Experimentar con el cuerpo a través de la danza y el teatro. Descubrir cómo funciona la Naturaleza.
goo.gl/ebz81L



Eduardo Sáenz
 Profesor de matemáticas y computación aplicada por la Universidad de La Rioja (UR).
 ::Hobbies: Números más grandes de los que jamás habías imaginado, hablarte de cómo las abejas resolvieron una conjetura matemática de 2000 años o qué tiene que ver el nadador Michael Phelps con la conjetura de Kelvin.
goo.gl/sUhXbb

en TBVT. Otros están al 50 por ciento y, otros más, al uno por ciento.

Irene: Uno de nuestros compañeros sólo actúa cuando nos presentamos en Barcelona, su ciudad, nunca viaja con nosotros a otro país. Depende del contexto de cada quien.

Helena: Además, nos gusta que siga habiendo investigadores en activo en nuestras filas porque necesitamos mantener la ciencia fresca en los monólogos. Hay algunos que tratan temas poco conocidos por la gente, pero básicos para los investigadores; en otros usamos ciencia de frontera, de lo que hemos trabajado en nuestras tesis doctorales; vamos combinando los dos aspectos.

¿Por qué le llamaron The Big Van Theory? Es casi inevitable asociar ese nombre con la serie de televisión [The Big Bang Theory]. ¿Ése era su objetivo?

Oriol: La furgoneta es el símbolo de los faranduleros en España, de los músicos que van de un lado a otro. Nosotros sacamos ese guiño, inventamos un juego de palabras para mostrar que vamos de un lado a otro llevando la ciencia a lugares que antes no llegaba.

Helena: ¡Y mira que nos pegamos una cantidad de horas en carretera! Aunque en realidad no tenemos una *van*.

Eduardo: Sobre la serie, no, no era nuestro objetivo, porque nosotros le damos un sentido totalmente di-

ferente: ellos utilizan la ciencia para provocar la risa y nosotros usamos el humor para transmitir conocimientos.

Conocimiento científico, desde luego, pero principalmente de sus áreas de formación. ¿Por qué no abordan temas científicos de otras disciplinas?

Oriol: Hay campos específicos que aún no abordamos simplemente porque no hemos crecido lo suficiente, pero además hay un peligro con esto de saltarnos de área, aunque lo hemos hecho. Sucede que al final de nuestros espectáculos siempre abrimos un diálogo con el público.

Helena: Uno de los riesgos es que esas preguntas te dejen, como nosotros decimos, “en bragas”, que no sepas contestar como científico. ¿Hasta qué punto nos podemos permitir ese lujo sólo porque nos gusta el tema, si luego, en ese diálogo con el público, no estamos haciendo la función de científicos especialistas en la materia?

Oriol: Claro que no engañamos a nadie. Si nos preguntan algo que no sabemos, simplemente lo asumimos y lo decimos, pero vamos a investigarlo. Nosotros usamos sobre todo las redes sociales para mantener contacto con nuestro público y explorar las cosas que no conocemos, buscarlas y poder responder preguntas que quedan al aire.

Helena: De cualquier modo, estudiamos muchísimo cuando hacemos un monólogo de los temas que



Helena González
 Doctora en Genética y Biología del Cáncer.
 ::Hobbies: Descubrir verdades sin que nadie se las cuente, poner la ciencia bajo los focos, mezclar elementos inmiscibles, como ciencia y clown. Es artista y payasa en Cooperación Internacional.
goo.gl/M7hkYc



FOTOS: THEBIGVANTHEORY.COM



dominamos, o de los que no, porque no hay otros expertos que validen nuestros textos, los validamos nosotros mismos a partir de sus publicaciones, pero lo hacemos con rigor científico. Al final, entendemos que divulgar implica una enorme responsabilidad por lo que se dice.

Eduardo: Si estás ante adolescentes, por ejemplo, sabes que muchos términos técnicos los van a conocer porque los están estudiando en ese momento, pero el humor tiene que ser más blanco, más absurdo, porque son adolescentes, porque se ríen de eso y les gusta más. En cambio, si vas a un museo de ciencia encontrarás a un público más cautivo, que lo que quiere es aprender, que le enseñes cosas; entonces puedes relajar el humor y explayarte más en los contenidos, en los conceptos, por ejemplo. Y todo eso que parece tan sencillo son matices que adaptan los monólogos y, por lo tanto, todo el espectáculo a cada una de las situaciones. Eso uno lo gana con la experiencia.

Con las abuelitas hablamos de la cena, en un tono mucho más cercano que les permita identificarse en lo cotidiano, encontrarse dentro de los monólogos. Todo eso te sirve de vínculo para enfatizar el canal, para abrirlo.

¿Y cuando no funciona esa conexión?

Oriol: Nos ha pasado. Digamos que el *show* está funcionando, pero tienes uno o dos monologuistas que no han coincidido con el público por el tipo de humor, porque no es el día del monologuista, porque tiene historia, y no es sólo el aplauso o las risas... hay mucha gente que no se ríe, pero aun así notas un vínculo.

Más allá del contenido, ¿cómo diseñan el repertorio humorístico para los diferentes públicos a los que se dirigen, si son tan distintos entre sí, en sus contextos, referentes, idiomas, rangos de edad?

Javier: Cuando tú ya conoces al público, sabes de antemano qué nivel de comunicación o técnica debes usar. Cuando no, y aunque el contenido es más o menos constante, el tipo de humor y el registro tienen que variar. ¿Cómo? Eso no lo sabemos a ciencia cierta hasta que estamos en el escenario. Para eso utilizamos una presentación corta en la que decimos quiénes somos y cómo va a ser el *show*, pero esta presentación inicial tiene toques de distintos tipos de humor. Lo que hacemos es ver cómo la gente reacciona a cada uno de ellos y hacer el reajuste ahí mismo, sobre la marcha y con improvisación, aunque el monólogo sustancialmente es siempre el mismo.



Oriol Marimón
Químico de formación, es doctor en Biofísica, lo que le sirve para hablar de *biofilms*. Su especialidad, la Resonancia Magnética Nuclear.
::Hobbies: Ser payaso voluntario de hospital y monitor de actividades recreativas para niñas y niños.
goo.gl/dLiFP



IBENEDUERTOT/UT

Irene: Notas la energía. Digamos que hay una especie de conexión en los seres humanos, hay una vibra que se siente. A veces tienes un auditorio repleto, lleno de pura energía, y es por esa sensación que te sientes más arropado, más acogido. Pero a veces, aunque esté toda la gente ahí, se siente que está vacío.

¿Es posible sistematizar toda esa experiencia? Pienso, por ejemplo, en lo valiosa que resultaría para quienes inician formación en divulgación científica o realizan actividades de interacción con diferentes públicos. ¿Cómo acceder a ella?

Alberto: Lo estamos haciendo en formato de talleres de formación para científicos y comunicadores; queremos compartir todas esas claves para que más gente pueda utilizarlas. Quizás es todavía a nivel muy personal, pero también estamos trabajando proyectos, buscando financiamiento para construir todo y que llegue a las comunidades científicas y de divulgadores. Hasta ahora hemos dado alrededor de 20 talleres, principalmente sobre actuación y unos cuantos de formación; ésta es una de nuestras tareas pendientes.

Helena: También es cierto que tenemos relativamente poco tiempo haciendo monólogos científicos, estamos innovando algunos procesos y retomando fundamentos de otros, pero vamos puliendo la técnica y la metodología sobre la marcha, algunas cosas resultan y otras no... y algunas resultan aunque muchos dijeron que no. Cuando armamos un espectáculo en un bar de Barcelona nos quedó muy marcada una frase que nos dijeron: "En un bar lo

máximo que van a ganar es dos cubetas gratis, nadie se va a preocupar por la ciencia que están contando". Bueno, está claro que no es así y que estamos teniendo todo tipo de respuestas de la gente.

En México, como en muchos otros países, estamos viviendo una situación particularmente dolorosa por la desaparición forzada de los 43 estudiantes de Ayotzinapa en 2014, que se suma a una larga lista de agravios que viene de mucho tiempo atrás. ¿Cómo se puede crear una conexión positiva en contextos de tanta violencia?

Oriol: La risa es una cosa muy seria, tiene un poder terapéutico que es necesario en situaciones muy duras o de conflicto. Nosotros la entendemos como un lenguaje universal, como un lenguaje del alma que libera y fortalece, que genera calidez entre las personas y les permite compartir y expresar amor, aun en situaciones tan dramáticas como las que hoy lamentablemente vive este país.

Javier: Además, que fomentar el pensamiento crítico a través de la ciencia es muy importante en estas situaciones, justamente para la construcción de ciudadanía.

Eduardo: Nosotros creemos en el potencial que tiene el humor como vehículo de comunicación, no sólo de la ciencia, sino de toda comunicación humana; nuestra propuesta es eso: un puente, un vínculo entre la ciencia y la sociedad a través de la risa, el humor y el amor. **m.**



Alberto Vivó
Biotecnólogo y maestro en nanotecnología. Investigador en bioenergía: pilas basadas en microorganismos fotosintéticos o quimiótrofos. Chef de cocina del grupo The Big Van Theory.
::Hobbies: El cine, los deportes (muy preferiblemente de pelota).
goo.gl/ZQBuhL

Las ruinas que dejó el *boom* de la vivienda popular en México

Después de más de una década de construcción de vivienda de bajo costo en la periferia de las grandes ciudades mexicanas, muchas familias han terminado por abandonar las casas por las que se endeudaron, debido a la falta de servicios, la mala calidad de las construcciones y la dificultad para transportarse. Los que se han quedado enfrentan la inseguridad y la incertidumbre

POR PERLA BLAS
FOTOS LIVIA CORONA



DURANTE LOS ÚLTIMOS CINCO AÑOS se han construido en México cerca de siete millones de hogares casi idénticos, ubicados en terrenos agrícolas y fuera de las ciudades. En los fraccionamientos se agrupan las interminables filas de casas, convirtiéndose en comunidades de viviendas-dormitorio. Este tipo de urbanización, extendida por todo el país, marca un cambio profundo en nuestra experiencia colectiva como ciudadanos de un mundo más amplio. Este proyecto fotográfico de Livia Corona, titulado *Two Million Homes for Mexico*, explora los efectos de estos barrios en la cultura y la sociedad, así como su papel en la formación de la perspectiva de las generaciones más jóvenes, que viven en estos fraccionamientos los años clave de su formación.





CASAS VACÍAS.
Querétaro, México.

Los habitantes del fraccionamiento URBI en Tonalá descansaban en calma. El silencio de la noche, el viento y las calles vacías. En las casas, todas iguales formadas en fila, es fácil escuchar al vecino de al lado y se puede saber con facilidad cuáles viviendas están habitadas y cuáles han sido abandonadas.

Alrededor de las tres de la madrugada del mes de junio de 2014, llegó a la calle Río Tomatlán una camioneta cargada de muebles. Un hombre intentó brincar a la casa trepando por un barandal, mientras una mujer forzaba la cerradura de la puerta principal. Ante el ruido, la vecina de al lado salió, después otro vecino y otro más, hasta que un grupo enfrentó a los que pretendían habitar la casa valuada en más de 500 mil pesos.

Se hicieron de palabras. Una señora le reclamaba a la ocupante que quisiera meterse a la fuerza a la vivienda, que había sido abandonada por su dueño tres años antes.

—Y usted ¿qué se mete?, no es su casa.

—Tampoco la suya, ¡váyase!

El grupo logró impedir que estas personas se adueñaran de la vivienda. El dueño, que vivía en Aguascalientes, tuvo que regresar y con cara de asombro agradeció a sus vecinos la acción de solidaridad.

Este fraccionamiento, ubicado a la orillas del municipio alfarero y que tiene como vista principal la Barranca de Huentitán y a un costado el basurero de Matatlán, es considerado de vivienda tipo residencial. En 2001, cuando la constructora llegó, ofreció un estilo de vida a manera de los suburbios estadounidenses; seguridad, transporte y todos los servicios públicos, decía la constructora, estaban garantizados.

Con el paso del tiempo, los desperfectos en las viviendas comenzaron a salir; algunos compradores que habían adquirido sus casas por medio de créditos bancarios vieron impagables sus mensualidades y otros resistieron con la deuda, que tendrán que pagar durante los próximos 20 o 30 años.

Perla Blas
Egresada de Ciencias de la Comunicación del ITESO. Ha trabajado para periódicos locales como editora web en *El Infomador*, *La Jornada Jalisco* y *La Crónica de Hoy Jalisco*. Es corresponsal de la revista *Zócalo*. Actualmente coordina Prensa y Difusión de Luna Morena, taller experimental de títeres. Es periodista independiente.



En el año 2010, la desarrolladora URBI, que tiene fraccionamientos similares en todo el país, retiró sus oficinas del fraccionamiento y dejó a los vecinos problemas como falta de transporte, de servicios de alumbrado público, de recolección de basura y espacios públicos sin mantenimiento. Las viviendas comenzaron a deshabitarse poco a poco; vinieron entonces la inseguridad y la ocupación ilegal de las casas.

Historias como ésta se repiten en los fraccionamientos ubicados a las periferias de las zonas metropolitanas de todo el país. Entre 2001 y 2011, con el llamado “boom inmobiliario”, los desarrolladores inmobiliarios tomaron el control de las políticas públicas de vivienda y construyeron moradas alejadas de los centros de trabajo, carentes de servicios básicos y con materiales de baja calidad.

Este conjunto de factores ha contribuido a que el fenómeno de la vivienda, no solamente en la Zona Metropolitana de Guadalajara, sino también en las grandes ciudades del país, se haya convertido más en un problema que en una solución sustentable y de largo plazo.

Segregación y déficit

Ante el alto costo de la tierra en las zonas que cuentan con toda la infraestructura necesaria para construir vivienda, las ciudades crecieron hacia la periferia. Las inmobiliarias adquirieron innumerables cantidades de terrenos y comenzaron a producir casas de forma masiva. Este fenómeno, que ha sido documentado durante años, ha puesto en evidencia que dicho modelo de urbanización y negocio no fue redituable para los gobiernos y que ha tenido un alto costo social.

El arquitecto chileno Rodrigo Díaz, director de investigación y desarrollo del Centro de Transporte Sustentable CTS EMBARQ México, quien ha estudiado este fenómeno, señala que esta forma de crecimiento es una problemática común en las principales ciudades latinoamericanas.

En el caso de México, había que construir viviendas accesibles para personas con ingresos menores a cuatro salarios mínimos. Para que a la iniciativa privada le redituara económicamente fue necesario ad-

**CONVERSIÓN DE
SALA EN DORMITORIO.**
Mérida, México.



**DESARROLLO
PROGRESIVO.**
Los Héroes, Puebla,
México.

Livia Corona
Su trabajo ha sido expuesto en diferentes recintos del mundo, como el New Museum of Contemporary Art, de Nueva York; el Institut Valencià d'Art Modern, de Valencia, España; el Museo de Arte Moderno, en ciudad de México, entre muchos otros. En su obra explora las implicaciones sociales y políticas de la arquitectura.

quirir suelo extremadamente barato y producir casas en serie. “Hay un problema de financiamiento y el gran esfuerzo lo pone la iniciativa privada con pequeños subsidios del gobierno federal. Para revertir esa tendencia hay que meterse en el tema del costo del suelo, cómo lo regulo para hacerlo accesible o cómo financo”, detalla Rodrigo Díaz.

Muchos ciudadanos usaron su crédito del sistema Infonavit, se trasladaron a las periferias, donde no se contaba con transporte, agua potable, escuelas, electricidad ni espacios públicos adecuados y, después de un tiempo, terminaron abandonando sus casas. La inseguridad se convirtió en uno de los principales problemas para los habitantes de los fraccionamientos y las casas deshabitadas se convirtieron en blanco fácil para ser ocupadas de forma ilegal, para subarrendarlas o desmantelarlas.

“México tiene que pasar de la construcción de casas a la construcción de ciudades habitables, que combine la infraestructura, los servicios y los medios de transporte, con la cercanía al lugar de trabajo”, advierte el estudio “México, Transformando la política urbana y el financiamiento de la vivienda”,

publicado por la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos (OCDE) el 6 de enero de 2015 (goo.gl/MnikvB).

El estudio señala que la inadecuada planeación del uso de suelo y el inapropiado manejo de los permisos, además de la ausencia de oferta de suelo apto y accesible a la población de menores ingresos, han dado como resultado que muchos asentamientos estén ubicados en zonas de riesgo.

El secretario general de la OCDE en México, Ángel Gurría, advirtió que las autoridades mexicanas deben promover mayor flexibilidad y brindar diversidad de opciones de vivienda para frenar la expansión urbana, reducir el número de viviendas desocupadas y ayudar a detener el “vaciamiento” de los centros urbanos, así como unas mayores planificación y coordinación entre los distintos ámbitos de gobierno, pues en los últimos 50 años México se ha urbanizado más rápidamente que la mayoría de los países de la OCDE: para el año 2010 cerca de 78 por ciento de la población vivía en las ciudades. El mismo estudio ubica a las ciudades fronterizas con el mayor número de viviendas deshabitadas. Tijuana



y Ciudad Juárez lideran la lista con más de 20 por ciento del total de casas abandonadas, con 124 mil y 111 mil, respectivamente. Mientras que con 16 por ciento se ubican Mexicali, Matamoros y Puerto Vallarta, después la Zona Metropolitana de Guadalajara con 11 por ciento a 15 por ciento, además de ciudades como Colima y Morelia.

En relación con otros países que conforman la OCDE, Argentina cuenta con el mayor número de viviendas deshabitadas, le siguen México (14.2), Irlanda (13.8 por ciento), España (13.7 por ciento) y Portugal (12.5 por ciento).

Y, sin embargo, la necesidad de vivienda se mantiene. Según la “Política Nacional Urbana y de Vivienda”, publicada por la Secretaría de Desarrollo Agrario, Territorial y Urbano (Sedatu), en 2014 se requerían al menos 2.9 millones de viviendas nuevas o usadas para abatir el déficit habitacional actual (*go.gl/GRUyy*). El documento calcula que entre 2014 y 2018 se demandarán 2.88 millones de viviendas, de acuerdo con las proyecciones del crecimiento demográfico. Actualmente existen 28.5 millones de viviendas ocupadas en México.

Modificar la ley y los modelos de negocio

Para Roberto de Jesús García Martín, arquitecto y académico del ITESO, los modelos de negocio con los que se cuenta en México para adquirir una vivienda son muy básicos, ya sea por medio del Infonavit, las inmobiliarias (con fondos federales y estatales) o los bancos.

“Ese modelo ya no da de sí, porque hay muchas variables y se habla de salarios mínimos [para otorgar una casa] no de espacio. No se resuelve un problema. El desarrollador no se quiere complicar en nada y se va por la facilitada, no le importa ser innovador ni la sustentabilidad, nada”.

Para García Martín, hay un segmento de la población que no está siendo atendido, como los estudiantes, las mujeres que viven solas y las personas de la tercera edad: “Es necesario entender las dinámicas económicas y sociales para darles una vivienda adecuada”. No se ha aprovechado la vivienda en renta, o el modelo de edificios de usos mixtos, como en España, Alemania o Francia. Otro caso es el de impulsar la vivienda temporal y el llamado turismo laboral.

ESTUDIANTE EN EL PARQUE DEL FRACCIONAMIENTO.
Cuatro Vientos, México.



**DÍA DE LA
MUDANZA.**
Zumpango, México.

García Martín pone como ejemplo el corredor Zapatero, ubicado en la calle Esteban Alatorre, en Guadalajara, como una forma de reactivar la zona comercial y de vivienda en Guadalajara. Los dueños de locales comerciales y de grandes bodegas están dispuestos a organizarse como una cooperativa para construir viviendas en la parte superior de estos edificios.

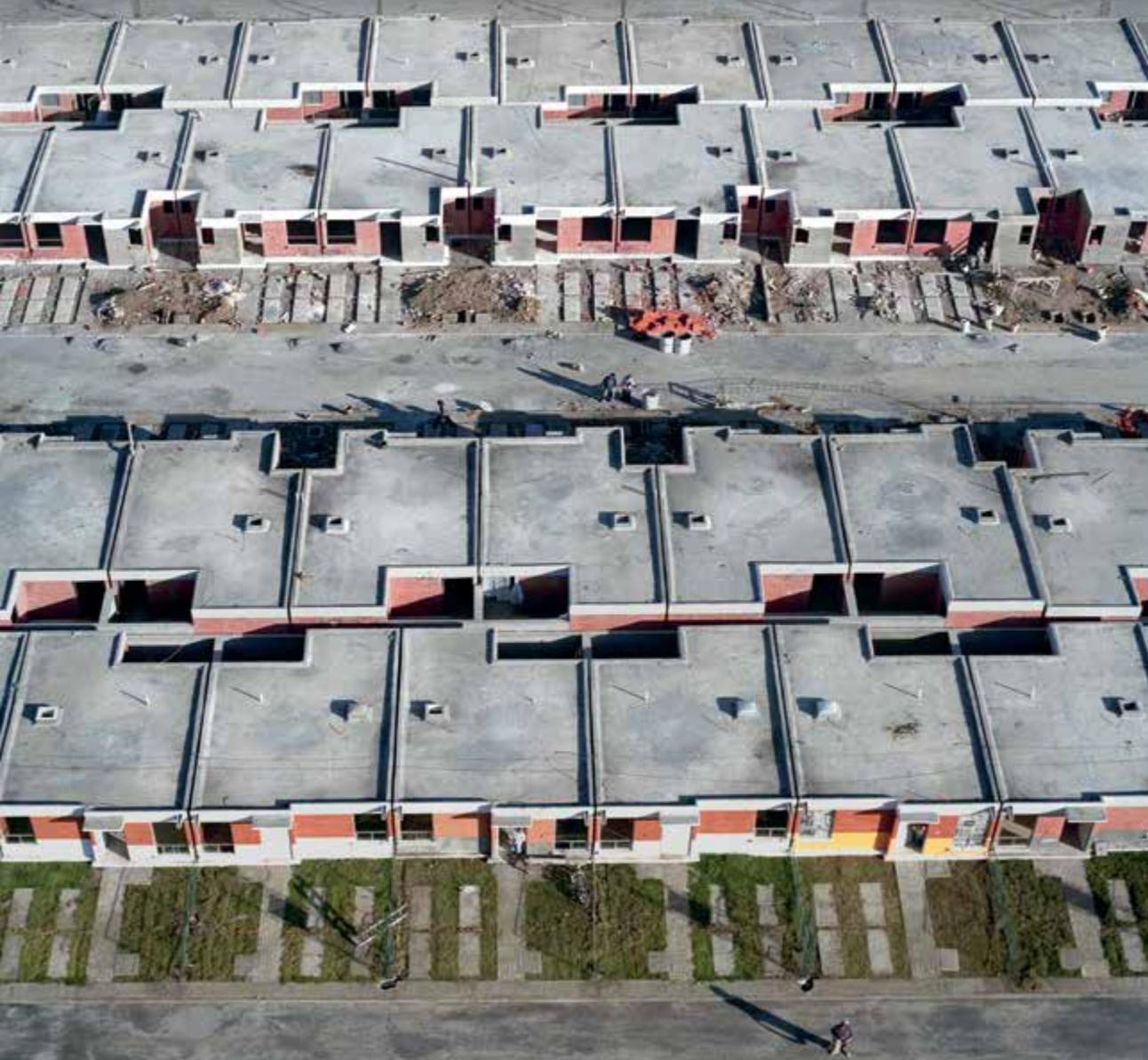
El documento de la OCDE también recomienda incentivar modelos para el alquiler de vivienda, pues la concentración de políticas públicas en favor de la vivienda en propiedad, además de generar zonas habitacionales desconectadas de las oportunidades de empleo y servicios, puede limitar de forma involuntaria las oportunidades económicas de los residentes, pues las personas que habitan en casa propia son, por lo regular, menos móviles que aquellas que rentan.

Consecuencia de este sesgo es la falta de un marco jurídico que dé certeza tanto a los arrendadores como a los arrendatarios. Información del Módulo de Condiciones Socioeconómicas de la Encuesta Nacional de Ingreso y Gasto de los Hogares (MCS) señala que en 2012 se registraron 30.8 millones de

viviendas en el país, de las cuales 4.8 millones eran rentadas (15.7 por ciento del total), 19.4 millones eran propias (63.4 por ciento) y el resto se divide en viviendas prestadas, intestadas, en litigio y otras.

Además, para el arquitecto Roberto de Jesús García Martín es urgente regular el uso de suelo y poner un tope a su costo, sobre todo si se quiere llevar a cabo un proyecto duradero y sustentable para repoblar las zonas metropolitanas, como la de Guadalajara.

La Comisión de Desarrollo Urbano y Orientación Territorial del Senado ha impulsado, en conjunto con organizaciones de la sociedad civil y de la academia, una iniciativa para crear la Ley General de Ciudades y Territorios (que sustituiría a la actual Ley General de Asentamientos Humanos), en la que ya se ve un cambio de orientación en las políticas públicas sobre vivienda. En opinión del arquitecto Alejandro Mendo, académico del ITESO, lo más innovador es la incorporación del fenómeno metropolitano como dinámica predominante en las aglomeraciones mexicanas. Se apuesta por desincentivar la urbanización de áreas periféricas, consolidar la ciu-



MÁS POR VENIR.
Providencia,
México.

dad interior y volver a desarrollar distritos centrales desaprovechados; se enuncia un interés por impulsar la construcción de viviendas sustentables y se obstaculiza la edificación privada de conjuntos habitacionales de baja calidad y dispersos, no otorgando subsidios públicos a desarrolladores inmobiliarios que produzcan vivienda no sustentable y/o alejada de áreas urbanas. La iniciativa está en lista de espera.

Crear ciudades y lazos entre vecinos

“Yo no me atrevería a decir que el Infonavit haya contribuido, y menos dolosamente, a ocasionar el deficiente desarrollo urbano del país”, se defiende el delegado en Jalisco de esta institución, Mario Macías Robles, al cuestionarle sobre su responsabilidad en el desorden urbanístico.

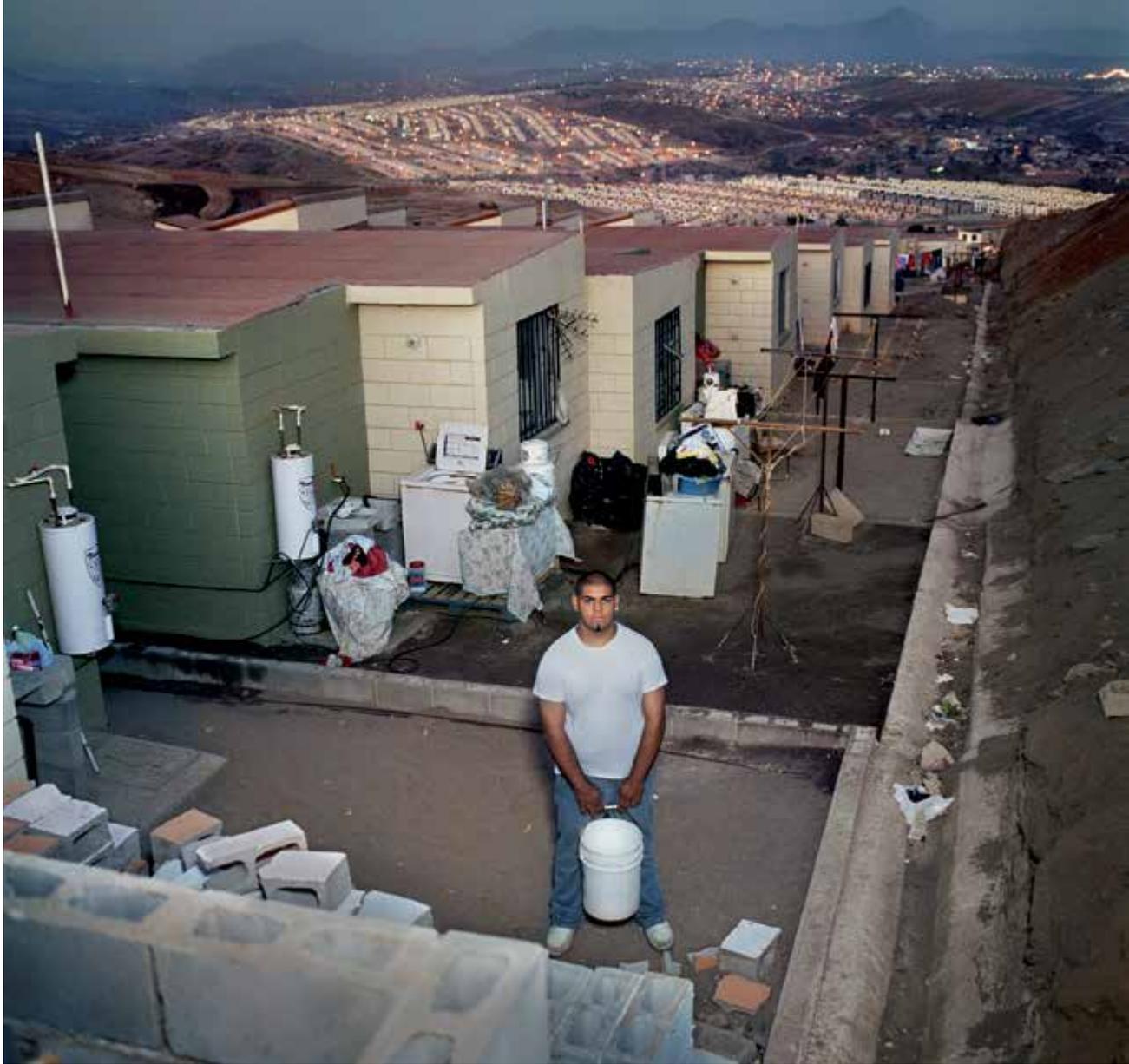
Según las cifras del delegado, en la entidad se han otorgado más de 500 mil créditos, desde la fundación de la institución, hace 42 años, y 87 por ciento de éstos ha sido en la zona metropolitana. Aunque existe morosidad de pago y viviendas en abandono, Macías Robles afirma que el Infonavit “es la mejor opción de crédito hipotecario del mercado y es la única para

que el trabajador asalariado con menores ingresos pueda obtener una vivienda”. Reconoce que no debería existir ni una sola vivienda abandonada, con mal diseño o con pésima calidad en la construcción. Señala que tienen un registro de entre tres mil 500 a cuatro mil viviendas abandonadas e insiste en que, aunque siempre se le quiera ver el lado negativo (al tema de la vivienda), “el saldo es más positivo”.

Desde la sociedad

Ante las malas prácticas por parte de algunas empresas inmobiliarias y la falta de compromiso de las autoridades, es desde la sociedad donde se vislumbran los mayores esfuerzos y alternativas para rescatar espacios, formar lazos de colaboración para mantener la seguridad y la plusvalía de sus viviendas, así como crear entornos adecuados para el buen desarrollo de las comunidades.

Para lograr esto es necesario impulsar el desarrollo de comunidades sostenibles y autogestionables, explica Luis Bernardo Zaragoza Hernández, gerente del programa Gestión Social del grupo inmobiliario San Carlos: “Nosotros pertenecemos a la iniciativa



RACIÓN DE AGUA.
La Presa, México.

privada y como tal se busca generar un ingreso, hacer dinero; la diferencia está en cómo lo haces”.

Zaragoza explica que es necesario que las comunidades se mantengan, prosperen y crezcan, pero que lo hagan los propios vecinos. “Hay una carencia por parte de las autoridades, que son las responsables de dar mantenimiento a los espacios públicos. Y no es secreto que las autoridades se enfocan en cabeceras municipales, camellones, avenidas, y los que quedan en fraccionamientos y colonias no son atendidos”.

Según Zaragoza Hernández, este grupo inmobiliario presume de no contar con una sola vivienda abandonada o vandalizada, como resultado del proyecto de Gestión Social. Dice que tienen detectadas casas deshabitadas por muchos motivos, pero el dueño y los vecinos se mantienen al pendiente del inmueble. Añade que, por otra parte, también brindan apoyo y acompañamiento a las mesas directivas vecinales, ya que estos grupos requieren un respaldo jurídico que los reconozca y ayude a solucionar los problemas. El delegado del Infonavit Jalisco, Mario Macías Robles, adelantó que, junto con otra compa-

ñía inmobiliaria, preparan un borrador para que se convierta en iniciativa de ley.

¿Y ahora quién se hace responsable?

En una de las casas del fraccionamiento URBI, en Tonalá, hay una oficina improvisada que pertenece al despacho GBA corporativo de cobranza, a quien la inmobiliaria vendió la cartera vencida del fraccionamiento. “URBI desapareció”, confirma un abogado cuando se les contacta por teléfono. “Si usted tiene queja con URBI, nosotros no la podemos ayudar, no sabemos dónde encontrarlos”.

Reservada y cautelosa por los problemas de inseguridad, la presidenta de colonos de una de las doce secciones del fraccionamiento —a quien llamaremos María por motivos de seguridad— relata que la falta de servicios y la ocupación ilegal de viviendas son el pan de cada día: “URBI nos abandonó con el barco hundándose. Hay muchas fallas en el fraccionamiento”.

Con un tono de añoranza de lo que pudo haber sido, María relata que llegó a vivir ahí hace ocho años. El problema es que la inmobiliaria se fue. “An-



tes [de que se fueran] la gente no pagaba y venía la inmobiliaria y los sacaba; después la empresa quiebra y esas casas se quedaron solas. Hay personas que se fueron debiéndole también al Infonavit y al banco”.

Después vinieron los fraudes. “Una vez casi se balaceaban”, relata. En una vivienda de la calle Río Laja, una persona decía contar con documentos de arrendamiento de la vivienda; después apareció el dueño, quien fue por sus papeles a Guanajuato y desalojó a las personas.

“En la noche tú ves la casa sola y en la mañana ya hay gente. ¿Cómo le hacen? No sé”, dice. En el fraccionamiento hay doce secciones (o cotos) que en total suman seis mil 500 viviendas. Todos tienen el mismo problema, unos más que otros.

El apoyo y la solidaridad entre vecinos para impedir las ocupaciones ilegales de viviendas no es resultado de la organización de todos, sino un fenómeno que se da sólo en algunas cuadras o secciones. A decir de la presidenta, existe poco interés de parte de los vecinos por recuperar los espacios públicos e incrementar la seguridad.

En octubre de 2014, portavoces de la inmobiliaria URBI enviaron representantes desde Tijuana para tratar de recuperar las casas y revenderlas. MAGIS intentó incluir su versión de esta historia, pero en su página web no hay información ni registro de dirección de contacto. Esta reportera llenó el formulario de contacto de “asesoría express” solicitando una entrevista pero, hasta el cierre de esta edición, no hubo respuesta. El 22 de enero de 2015, URBI emitió un comunicado a través de su página web en el que informa que está en concurso mercantil, esto es, un juez aprobó un acuerdo de plan de reestructura para que pueda pagar sus deudas con sus acreedores debido a la crisis financiera en la que se encuentra.

El delegado de Infonavit Jalisco confirmó que URBI quedó fuera del mercado por malas prácticas y que desarrolladoras como ésta son sancionadas. “No podemos permitir que se siga abusando del trabajador, que lo enganchen, que lo engañen para poder comprar”.

“URBI cerró sus oficinas, se fue y nos dejó todo el paquete a nosotros; ahí arréglenselas como puedan”, concluye la presidenta de colonos. **m.**

PATIOS.
Durango, México.

La cabaña de Kara Walker

POR DOLORES GARNICA

Era una chica triste porque esa noche él se iría de Corinto para siempre. Durante su última cena, a la luz de las velas, ella dibujó el contorno de su amante siguiendo la sombra que la tenue luz le regalaba para guardarlo inalterado, delineado que su padre —el famoso alfarero Butades de Sición— transformó en relieve. Ésa es la triste leyenda del nacimiento de la pintura según Plinio el Viejo, y esta historia de los años setenta de nuestra era viene a cuento mil 920 años después, cuando Kara Walker, de Stockton, California, recrea otras historias tristes, también desde el delineado.

Las siluetas victorianas, esos serios retratos enmarcados en dorado, las siluetas de Lotte Reiniger en animación o los títeres de sombras chinos, una y miles de formas siguiendo la técnica del contorno, proceso sencillo que, según Plinio el Viejo, podría explicar el porqué de nuestra obsesión por dejar constancia en dos dimensiones. La pintura aún resplandece en manos de artistas todavía adscritos a la “conquista de las apariencias”, según Arthur C. Danto (hablando de arte que muchos llamamos “tradicional”), o tan contemporáneos y vanguardistas como Kara Walker. Ella ha sabido utilizar, desde 1995, el soporte pictórico, no sólo para narrar, sino también para señalar, subrayar, revelar y criticar: con su pintura, su gráfica, sus instalaciones, sus videos y su cine explora el racismo, el sexismo, la violencia, los estereotipos, la discriminación y el odio en tiempos actuales; o al recordar esas partes vergonzosas y macabras de la historia, esas que se tienden a esconder y a olvidar. “La silueta fue una solución casi perfecta para un proyecto complejo que había emprendido por mi cuenta: tratar de descubrir las a menudo sutiles e incómodas formas con que el racismo y los estereotipos racistas y sexistas influyen y escriben en nuestras vidas cotidianas”, explica la artista.

Walker utiliza las siluetas como anzuelo para hacernos reflexionar, a primera vista, acerca de la discriminación visual a la que estamos sujetos. Después del impacto, suele narrar, a partir de *collage*, gráfica o proyección, momentos y situaciones típicos o históricos donde entran en juego el odio y el deseo, recreando poses denigrantes e inquietantes sujetas a un discurso social, político, cultural o incluso económico, que utiliza la imagen como instrumento de control.

En pequeño formato o en murales monumentales, la artista agranda un trasero hasta volverlo casi deforme para señalar la silueta estereotipada de un personaje negro, alarga el cuello de un personaje blanco, frunce el ceño de un mestizo o engorda a un burgués; rememora las plantaciones de algodón del sur de Estados Unidos a mediados de 1800, la estampa erótica de principios del siglo XX o la ilustración de cuentos infantiles; utiliza títulos de largo aliento, inspirados en la lengua inglesa anterior a la Guerra de Secesión: *Grub for Sharks: A Concession to the Negro Populace*, 2004, para la Tate de Liverpool, o *For the Benefit of All the Races of Mankind (Mos' Specially the Master One, Boss)* para su otra individual en Kunstverein Hannover; transforma una esfinge (en la mitología griega, un demonio de muy mala suerte) en una gigantesca mujer afroamericana, fabricada de azúcar blanco y elegantemente titulada *A Subtlety (Una sutileza)*, creada en Nueva York en 2014.

En el presente y en el pasado, dentro y fuera del circuito del arte, las siluetas de Kara Walker hablan y cuentan su historia, a veces una historia más triste que la de la novia de Corinto dibujando la silueta de su amante a punto de partir. A veces más triste que un prejuicio y a veces más siniestra que el amo Haley... **m.**

Para leer

:: *Seeing the Unspeakable: The Art of Kara Walker*, Gwendolyn DuBois. Duke University Press Books, Estados Unidos, 2004.

Para ver

:: artnet.com/artists/kara-walker/
 :: En el Guggenheim bit.ly/guggenheimkarawalker
 :: Entrevista: bit.ly/entrevista-karawalker



REUTERS

"Una sutileza", instalación de Kara Walker creada en 2014 con cerca de 40 toneladas de azúcar procedente de la fábrica Domino Sugar de Williamsburg, en Brooklyn, Nueva York.



Estela de Carlotto: la búsqueda de la memoria, la verdad y la justicia

Estela es la figura más reconocida de las Abuelas de Plaza de Mayo, un movimiento que desde hace más de 30 años lucha por encontrar a los centenares de hijos y nietos que, siendo niños, fueron secuestrados por la última dictadura cívico-militar en Argentina. Ellas apelan a uno de los derechos básicos del ser humano: el derecho a la identidad

POR ÉDGAR VELASCO



DANIEL JAYO



Estela de Carlotto y su hija, Laura, en una de las últimas fotos que se tomaron juntas

Si algo aprendimos de la canción *Pedro Navajas*, del músico panameño Rubén Blades, es que “la vida te da sorpresas”. Y que éstas no son necesariamente agradables en todos los casos. Eso lo vivió en carne propia Estela de Carlotto, una maestra argentina que un día se vio sorprendida por la vida: acostumbrada a una cotidianidad en la que era docente, esposa y madre en La Plata, Argentina, de pronto se vio convertida en una incansable activista política y a la cabeza de un movimiento que buscaba revertir el daño causado por la dictadura que, a finales de los años setenta y principios de los ochenta, sembró el terror en el sur del continente.

Arrancada de una vida que ella misma ha calificado como burguesa, De Carlotto se convirtió, sin quererlo, sin buscarlo, en la figura más reconocida de las Abuelas de Plaza de Mayo, una asociación surgida en la sociedad argentina para plantar cara al régimen que, de buenas a primeras, les arrebató lo más valioso: sus hijos. Y, en muchos casos, a los hijos de sus hijos.

Ésta es apenas una parte de su historia.

La señorita Estela

Enriqueta Estela Barnes de Carlotto nació el 22 de octubre de 1930, en Buenos Aires. Hija de un jefe de la Oficina de Correos y de un ama de casa, siempre quiso ser maestra. Sus primeros pasos como docente los dio como suplente en una escuela de la comunidad de Brandsen, ubicada cerca de La Plata, donde ella residía. “Viajaba casi dos horas desde La

Plata en un trencito color naranja que llamábamos *La Chanchita* y que tenía un vagón para las maestras. Salía a las 10:30 para dar clase a la una y regresaba en el tren de las 18:30, para llegar a las 20:30 de la noche a casa”, cuenta.

A pesar de los años, la huella que dejó en sus alumnos es profunda. “El recuerdo que tengo [de ella] es el de la maestra de antes, la que era mitad mamá, mitad maestra. Siempre la veo por la televisión, por los diarios, por las revistas, pero no veo ese afecto, esa mano calentita que nos recibía cuando era invierno”, recuerda Lidia Vegan en el documental *Estela*, dirigido por Silvia di Florio y donde también se da voz a José Echeverri: “No fue una maestra más. Es la señorita Estela: la persona que me formó como chico, como hombre. Era un modelo de maestra”.

Así transcurrieron 17 años, tiempo en el que pasó de ser suplente a interna, luego titular y, finalmente, directora de la escuela.

Era lo que ella llama su “primera vida”: se casó con Guido Carlotto, tuvo cuatro hijos —Laura, Claudia, Guido y Remo—. Vivía sus días tranquila en La Plata, alejada de cualquier tipo de actividad política. Su plan en ese entonces era simple: estar con su familia, ver crecer a sus hijos, disfrutar a sus nietos.

Pero la vida te da sorpresas.

El 24 de marzo de 1976, una Junta Militar destituyó a la presidenta María Estela Martínez de Perón y, con Jorge Rafael Videla al frente, echó a andar un plan conocido como Proceso de Reorganización

Édgar Velasco
(Guadalajara, 1979)
Fue reportero y columnista en el desaparecido diario *Público-Milenio*. Ha colaborado con el periódico *El Economista* y en diferentes revistas literarias.



En plena dictadura, las Abuelas comienzan con su lucha y, el 22 de octubre de 1977, doce mujeres fundan Abuelas de Plaza de Mayo. Buscan a sus nietos apropiados por la dictadura, secuestrados junto a sus padres o nacidos durante el cautiverio de sus madres. En la foto, de izq. a der., Chela Fontana, Raquel Marizcurrera, Clara Jurado y Eva Castillo Barrio.

Nacional, que sembró el terror en el país por sus constantes violaciones a los derechos humanos, la desaparición y el asesinato de sus detractores y el robo sistemático de los hijos —en muchos casos, recién nacidos— de sus opositores. Se calcula que durante los más de siete años que duró la dictadura (de marzo de 1976 a diciembre de 1983), desaparecieron 30 mil personas.

En ese entonces, Laura, la hija mayor de la familia Carlotto, cursaba el profesorado en Historia en la Universidad Nacional de La Plata y había comenzado a participar en la política, aun sin el consentimiento de sus padres. “Nosotros habíamos crecido en hogares que nunca habíamos hecho nada, criados en ciudades burguesas antiperonistas. Que viniera una hija a decirnos que estaba participando en la Juventud Universitaria Peronista nos paraba los pelos. No nos gustaba mucho”, relata De Carlotto y recuerda cómo, poco a poco, se fueron dando cuenta de que las cosas se ponían peor en su entorno: cada vez desaparecían más jóvenes, que eran levantados en autos Ford Falcon sin placas, conducidos por personas armadas.

Al ver la situación, intentaron sacar a Laura del país. La respuesta fue tajante: “Me dijo: ‘Mamá, nadie quiere morir, todos tenemos un proyecto de vida. Pero sabemos que miles van a morir y nuestra muerte no va a ser en vano. Queremos que las co-

sas cambien de raíz, queremos un cambio total para conseguir la justicia social: que todos vivamos bien con las garantías de educación, vivienda, trabajo, familia, libertad’. Era un sueño, un sueño fuerte”. Por eso, a pesar de no estar del todo de acuerdo, comenzó a apoyar a Laura. Y a protegerla.

Entonces empezó la segunda vida de Estela.

Se llamará Guido, como su abuelo

Las cosas seguían poniéndose mal en La Plata. Tanto, que la pregunta que comenzaron a hacerse todos era: “¿Cuándo nos va a tocar?”.

Una primera advertencia le llegó a la familia Carlotto en agosto de 1977. Laura se iba a mudar de vivienda y le pidió una camioneta a su papá, que estuvo esperando el regreso de la camioneta hasta las ocho de la noche. No regresó. “Voy a ver qué pasó”, le dijo Guido a su esposa. Y entonces fue él quien no regresó. “Lo esperé hasta las tres de la mañana y Guido no volvió. Cuando Laura se enteró del secuestro de su papá, se dio cuenta de que fue porque la estaban buscando a ella. Fue la primera vez que tuve que aprender a buscar a un desaparecido”, cuenta Estela.

Guido Carlotto fue liberado 25 días después. Había perdido quince kilos. Cuando regresó, narra su esposa, pasó ocho horas seguidas contando las torturas y vejaciones de las que fue objeto.



ABUELAS DE PLAZA DE MAYO / ARCHIVO FOTOGRAFICO

Durante la presidencia de Carlos Menem tuvieron lugar una serie de indultos en favor de los integrantes de la dictadura cívico-militar. Esto ocasionó que muchos jóvenes se sumaran a las protestas lideradas por las Abuelas de Plaza de Mayo. En la imagen, una protesta encabezada por Estela de Carlotto.

Durante los días que estuvo desaparecido su marido, Estela vivió como si nada pasara. “Había una autocensura por el qué dirán. En la prensa decían que los que desaparecían eran terroristas, asesinos. Cuando esto pasaba, la sociedad decía: ‘Por algo fue’. Entonces, para todos yo seguía siendo la maestra normal; para los vecinos, yo estaba con mis hijos, iba y venía. Hasta que las cosas se fueron sabiendo”.

El golpe definitivo para la familia Carlotto Barnes llegó el 26 de noviembre de 1977. Ese día, en Buenos Aires, secuestraron a Laura. Tenía aproximadamente dos meses y medio de embarazo. El padre del feto que crecía en su vientre era Walmir Montoya, uno de sus compañeros activistas.

Y entonces Estela de Carlotto comenzó a andar un camino que sigue recorriendo hasta la fecha. “Comenzamos a buscar sin saber a dónde ir, qué puerta golpear. En todos lados encontramos puertas cerradas, ninguna respuesta”, cuenta la activista.

Gracias a unas amistades, Estela pudo encontrarse con el general Reynaldo Bignone, entonces secretario de la Junta Militar. Le pidió que le regresaran a su hija. Le rogó que no la mataran. La respuesta que le dio el militar sintetiza el trabajo que estaban realizando desde la dictadura: “Me explicó que había estado en Uruguay y que pudo ver cómo los presos tupamaros [como eran conocidos los integrantes del Movimiento de Liberación Na-

cional-Tupamaros] fortalecían sus convicciones en la cárcel y terminaban convenciendo a los guardias. Me dijo: ‘Acá en la Argentina no queremos que eso se repita. Por lo tanto, señora, hay que hacerlo’. En esa respuesta estaba implícita la muerte”, narra De Carlotto.

En abril de 1978 apareció por la fábrica de pintura de Guido Carlotto una mujer que había sido liberada. Tenía noticias de Rita, nombre con el que era conocida Laura entre sus compañeros de lucha. Les dijo que ella estaba bien, que el embarazo iba bien y que el niño iba a nacer en junio. Que si era varón, el niño se llamaría Guido, como su abuelo. Los secuestradores le habían dicho a Laura que iban a entregar al bebé a la Casa Cuna de La Plata para que ahí lo recogieran sus abuelos. Era mentira: por otros testimonios, Estela de Carlotto se enteró de que el bebé, efectivamente, había nacido varón, que estuvo con su hija cinco horas, que luego se la llevaron a ella mientras dormía y que un civil recogió al niño.

Y nada más.

El 25 de agosto de 1978 Estela volvió a recibir noticias: la hicieron ir a una comisaría para notificarle que su hija había muerto en un enfrentamiento y entregarle su cadáver.

De Carlotto no creyó la versión: sabía que Laura había sido asesinada.

El sitio web de Abuelas de Plaza de Mayo: abuelas.org.ar

Documental Estela, dirigido por Silvia di Florio: bit.ly/documentalEstela

Serie de televisión 99.99% La ciencia de las abuelas: bit.ly/cienciaabuelas

“Resolvé tu identidad ahora”: campaña con la Selección Argentina de fútbol: bit.ly/resolve-identidad



REUTERS

La Plaza de Mayo

El 30 de abril de 1977, un grupo de madres de desaparecidos se había reunido en la Plaza de Mayo, ubicada en el centro de Buenos Aires y flanqueada por las sedes de gobierno de la capital y del país. La intención era pedir una audiencia con el presidente *de facto*, Rafael Videla, y exigirle la aparición de sus hijos. Sobra decir que no las recibieron, pero ellas regresaron el siguiente jueves —y el siguiente y el siguiente—, a caminar en la plaza con la misma exigencia. Empezaron a hacerse visibles. Había nacido el movimiento conocido como Madres de Plaza de Mayo.

Con las reuniones semanales, las mujeres detectaron un patrón: muchas estaban ahí para reclamar la aparición de sus hijas o sus nueras, que habían sido secuestradas con embarazos en progreso. Cayeron en cuenta de una cosa: no sólo había que buscar a las hijas: también había que buscar a los nietos.

Eran, además de madres, abuelas.

Jorgelina *Coqui* Pereyra establece el nacimiento de las Abuelas de Plaza de Mayo el 22 de octubre de 1977. “No teníamos ninguna puerta abierta. No sabíamos a dónde ir, no obteníamos respuestas. Nos empezamos a conocer en los lugares más insólitos: la comisaría, en el comando, en un ministerio. Nos fuimos conociendo y agrupando. Éramos como hormigas buscando información”, recuerda.

Al grupo se unió Estela de Carlotto, que hasta entonces pensaba que tendría que emprender sola la búsqueda de su nieto. Comenzaron a hacer reuniones clandestinas y a presentarse en las rondas de los jueves en la Plaza de Mayo. Al principio, relata Estela, eran muy inocentes, ingenuas. Y es que, para ellas, la pregunta era simple: ¿con quién se iban a criar esos bebés, si no era con sus abuelos? En cambio, los secuestradores veían las cosas de diferente manera: si regresaban a los niños con sus familias sanguíneas, era reconocer que tenían secuestradas a las madres. Por otra parte, según ellos, reintegrarlos con sus familiares era arriesgarse a que los niños crecieran en el mismo ambiente y se hicieran opositores, como sus padres. ¿La solución? Se apropiaron de los niños: fueron acomodados en familias de militares o de sus amigos. En el caso de los niños que ya estaban registrados, se les cambió la identidad; si eran recién nacidos, les pusieron el nombre y el apellido de sus apropiadores. Se calcula que con ese *modus operandi* fueron apropiados más de 400 niños.

Mientras todo esto pasaba, las Abuelas de Plaza de Mayo iban de aquí para allá buscando a sus nietos, rastreándolos. “Realizamos búsquedas en casas cuna, en juzgados de menores, en todos lados. Nunca imaginamos que hubiera un plan sistemático. Estábamos tratando con gente completamente inhumana. El proyecto era que jamás vinieran con nosotros”, recuerda Estela.

Integrantes de las Madres de Plaza de Mayo en una de sus rondas frente a la Casa Rosada, sede del gobierno argentino, para exigir la aparición de los desaparecidos durante la dictadura cívico-militar encabezada por Rafael Videla. Esta foto fue tomada el 30 de abril de 1987.

La genetista Mary Claire King (izquierda) explica a Estela de Carlotto (derecha) y a Nélica Navajas cómo se determina el "Índice de Abuelidad". Foto de 1983.



ABUELAS DE PLAZA DE MAYO / ARCHIVO FOTOGRAFICO

La búsqueda de la identidad: ciencia al servicio de la justicia

Dice la sabiduría popular que no hay mal que dure cien años. El de la dictadura cívico-militar argentina duró más de siete. Hasta que el 10 de diciembre de 1983 ocupó la presidencia Raúl Alfonsín y arrancó un largo proceso de búsqueda de la justicia, que comenzó con la creación de la Comisión Nacional sobre la Desaparición de Personas (Conadep) y la apertura de juicios penales contra los integrantes de la Junta Militar.

En ese entonces llegó a Argentina el antropólogo forense Clyde Snow, que fundó en 1984 el Equipo Argentino de Antropología Forense (EAAF), pieza clave en el proceso de búsqueda e identificación de los restos de los desaparecidos. “Él planteó

que el análisis de los huesos podía servir para trabajar en el tema de los desaparecidos y destruyó lo que, hasta entonces, todos pensábamos que había sido un crimen perfecto”, declaró Carlos Somigliana, integrante del EAAF, el año pasado con motivo de la muerte de Snow.

Por su parte, las Abuelas de Plaza de Mayo vieron en la ciencia la herramienta que necesitaban para continuar con la búsqueda de sus nietos. Y decidieron tocar esa puerta. Estela de Carlotto cuenta que en 1982 viajaron a Nueva York y fueron recibidas por la Asociación Americana para el Avance de la Ciencia. Querían encontrar una manera de probar que los niños eran, efectivamente, sus nietos. “Dejamos nuestra inquietud y prometieron darnos respuesta”. La encontraron en 1983: se determinó



ABUELAS DE PLAZA DE MAYO / ARCHIVO FOTOGRAFICO

Año 1988. La familia de Abuelas se hace cada vez más grande. Aquí las nietas encontradas hasta entonces, con Estela, en las oficinas de la organización.

que, haciendo estudios de histocompatibilidad (a partir de ciertas proteínas de la sangre), era posible establecer la filiación entre los familiares y el presunto nieto.

Encabezado por la genetista Mary Claire King, un grupo de científicos comenzó a hacer las pruebas y en 1984 tuvo su primer triunfo: Paula Eva Logares, nieta de Elsa Pavón, se convirtió en la primera niña restituida gracias a la Genética. Había sido apropiada cuando tenía dos años. “El mío fue el primer caso vía judicial. La denuncia la presentan el primer día hábil de la democracia y, al año exacto, diciembre de 1984, vuelvo a vivir con mi abuela”, contó Logares el año pasado a Télam, la Agencia Nacional de Noticias de Argentina.

Sin embargo, aunque fiable, el examen de histocompatibilidad no era tan preciso. Pero la ciencia no se detiene: la aparición de las pruebas de ADN mitocondrial (que permiten establecer filiaciones en línea materna) y de ADN cromosómico (que hacen lo propio en línea paterna) permitió establecer lo que es conocido como “Índice de Abuelidad”, es decir, la filiación de los abuelos con los presuntos nietos con porcentaje de 99.99 por ciento de certeza.

“Tenemos que sacarnos el sombrero, no sólo por la búsqueda social y de derechos humanos que

han realizado las Abuelas de Plaza de Mayo, sino también por su actitud científica”, señala el doctor Diego Golombek, profesor de la Universidad Nacional de Quilmes, quien destaca la creación, en 1987, del Banco Nacional de Datos Genéticos, que resguarda las muestras de los familiares que buscan a sus nietos y que aporta las pruebas necesarias para los juicios de restitución de identidad.

Y si las Abuelas de Plaza de Mayo han sido mencionadas varias veces para el Premio Nobel de la Paz, Golombek no duda en señalar que bien podrían ser también candidatas al de Medicina. “Pocos como ellas han hecho avanzar la ciencia con su insistencia, su curiosidad, su espíritu insaciable”, sentencia.

“La ciencia genética ha sido muy importante para las Abuelas de la Plaza de Mayo. Nosotras necesitábamos tener certezas, porque, ¿qué pasaba si nos daban a cualquier nieto? ¿Y si no era el que buscábamos? Nosotras queríamos recuperar a *nuestros* nietos”, relata Estela de Carlotto.

114: el número de la felicidad

Después de Eva Logares comenzaron a aparecer más nietos. Muchos ya no eran niños, sino jóvenes y adultos. El número de personas recuperadas



DANIEL JAYO

Guido Montoya Carlotto, el nieto de Estela recién restituido el año pasado, habla en su primera comparecencia pública junto a la mujer que lo buscó desde 1978. "Me parece maravilloso y mágico todo esto que está pasando. Soy Ignacio o Guido".

y reincorporadas a sus familias de sangre, aumentó. Y si bien cada nieto recuperado era motivo de alegría para las Abuelas de Plaza de Mayo, la felicidad no era completa para Estela de Carlotto: su nieto, Guido, no aparecía. La alegría de saber que había nacido un nieto y la necesidad de encontrarlo rápidamente, se iban diluyendo con el tiempo. Eso sí: jamás desaparecieron.

Con el correr de los años, De Carlotto se convirtió en la cabeza más visible de las Abuelas. Su caso empezó a volverse paradigmático: seguía buscando a su nieto mientras veía cómo el número de muchachos recuperados se acercaba a los cien.

En octubre de 2011 murió su esposo sin conocer al nieto que debía llevar su nombre.

No obstante, la presidenta de las Abuelas de la Plaza de Mayo no cejaba en su búsqueda. Cada año le escribía una carta a Guido, por su cumpleaños. Escribió una carta especial cuando él cumplió 18 años. Recopiló fotos para que su nieto conociera a su familia y, sobre todo, a su madre. Pero no aparecía.

Hasta que llegó 2014 y la vida decidió darle otra sorpresa.

A mediados de año, Ignacio Hurban, músico de profesión y aficionado del equipo de fútbol River

Plate, se enteró por un tercero de que era adoptado. Confrontó a los que hasta ese entonces llamaba padres y le dijeron que, efectivamente, no eran sus padres biológicos. Se acercó entonces a las Abuelas de Plaza de Mayo para que lo ayudaran a encontrar su identidad. Y lo hicieron pronto: el 5 de agosto le informaron que él era Guido Montoya Carlotto, el nieto de Estela, el nieto recuperado número 114.

Tras conocer su identidad, decidió conservar el nombre de Ignacio, ya que, dijo en una entrevista, "esta historia me encuentra con mi historia ya bastante desarrollada. Por esa razón me siento Ignacio, pero sentía que también era Guido. Entonces, en el futuro, cuando se haga el cambio [de identidad] figurará como Ignacio Guido Montoya Carlotto, por los apellidos de mi padre y de mi madre".

La reacción por el hallazgo del nieto de Estela no se hizo esperar. La noticia ocupó los titulares de la prensa e inundó las redes sociales. El futbolista Lionel Messi, quien ya antes había colaborado con Abuelas de Plaza de Mayo en campañas para motivar la búsqueda y la restitución de identidad, publicó en sus redes sociales: "Feliz e ilusionado por la aparición del nieto de Estela de Carlotto. ¡Hay que continuar la lucha, quedan muchos más! Cuentan con todo nuestro apoyo. #TodosSomosFamilia-



PABLO E. PLOVANO

res”. Diego Armando Maradona hizo lo propio: “No sólo el fútbol puede unirnos. Estela de Carlotto, presidenta de Abuelas de Plaza de Mayo, anunció ayer la recuperación del nieto número 114, que es su propio nieto, hijo de Laura Carlotto y Walmir Óscar Montoya, asesinados durante la última dictadura militar”. El caricaturista y dibujante Ricardo Siri *Liniers*, uno de los artistas gráficos contemporáneos más importantes de Argentina, realizó un dibujo en el que aparece una abuela abrazando a un hombre con la leyenda: “No pudieron robarle abrazar a su nieto”.

La identificación derivó en lo que Estela de Carlotto llama “El efecto Guido”: desde la aparición de su nieto, comenzaron a acudir cada vez más personas, hombres y mujeres, con dudas sobre su identidad. “Fue como una sacudida para que se animaran a venir los que todavía tienen ese resquemor”.

Después de 36 años de búsqueda, Estela de Carlotto cosechaba el fruto de su trabajo: Guido estaba al fin con ella.

“La abuela falsa”

A pesar de que el trabajo de las Abuelas de Plaza de Mayo es reconocido en todo el mundo, Estela de Carlotto también tiene detractores. Para empezar, y por obvias razones, nunca fue bien vista por los apropiadores que tenían a los niños sustraídos. Juan Cabandié, el nieto recuperado número 77,

cuenta que “cada vez que ella aparecía en la televisión, el hombre que me robó [su apropiador] iniciaba un insulto o un desprestigio. Yo me crié pensando que Estela le hacía mal a los chicos a los que quería restituirles la identidad”. Como para abonar a esta teoría, Argentina recibió el pasado 13 de abril una noticia que causó conmoción: el nieto recuperado 109, Pablo Athanasiu, se quitó la vida. Había conocido su verdadera identidad en 2013. Pero suponer que ésa fue la razón de su suicidio es mera especulación: no hay pruebas que vinculen el hecho con algún posible conflicto emocional por su historia de vida.

Por otra parte, también están aquellos que señalan que la lucha de las Abuelas de Plaza de Mayo se ha politizado y se ha acercado demasiado al gobierno de los Kirchner, primero con Néstor, de 2003 a 2007, y ahora con Cristina, presidenta desde 2007. “Carlotto ya ha perdido su condición de defensora de los derechos humanos para ser una aplaudidora oficial de la presidenta”, declaró alguna vez Julio César Strassera, exfiscal en el juicio a las juntas militares. Hay incluso quienes afirman que el Banco Nacional de Datos Genéticos ha sido *apropiado* [el término que se usa para referirse a los niños sustraídos] por el gobierno para manipular juicios de restauración de identidad. Otros ven en el anuncio de un nuevo nieto recuperado, una cortina de humo para ocultar algún mal momento para el gobierno.

La presidenta de Abuelas de Plaza de Mayo, Estela De Carlotto (l), junto a Carmen Lorefice (d), de Madres de Plaza de Mayo, celebran tras escuchar las condenas a prisión perpetua dictadas el 22 de diciembre de 2010 al expresidente y dictador Jorge Rafael Videla, a Benjamín Menéndez, jefe del Tercer Cuerpo del Ejército de Argentina, y otros 26 acusados, por delitos de lesa humanidad cometidos durante la dictadura cívico-militar (1976-1983).



PABLO E. PIOVANO

Restitución de nieta recuperada (a la izquierda).

Y también están los que dicen que la búsqueda de justicia ha sido parcial: que además de juzgar a los militares y a sus cómplices, también es necesario juzgar a los opositores, que también mataron y realizaron, dicen, actos terroristas. “Mis padres también mataron. Si se va a juzgar la violencia de los años setenta, tienen que estar en el banquillo todos. Esto sería memoria, verdad y justicia de verdad. Si no, es sólo venganza y revancha”, ha dicho Eva Donda, hermana de la legisladora Victoria Donda y que fue separada de su familia de sangre cuando tenía dos años. Su hermana, Victoria, nació en la Escuela de Mecánica de la Armada (Esma), uno de los sitios emblemáticos en esta historia —porque ahí nacieron y fueron apropiados muchos de los niños— y que hoy está dedicado a la memoria.

Y los hay más radicales: una búsqueda simple en Google, con el criterio “Estela de Carlotto abuela falsa”, arroja cientos de entradas en las que es posible conocer la teoría que sostiene que la historia de Laura y su hijo es mentira. Que la presidenta de Abuelas de Plaza de Mayo nunca pudo ser abuela porque, según dichos de la misma Estela de Carlotto, su hija era estéril y, por tanto, ella no podía tener un nieto.

Sin embargo, a pesar de todas estas voces contrarias, Estela y las Abuelas siguen sus búsquedas.

De la Plaza de Mayo para el mundo

Abuelas de Plaza de Mayo se ha convertido en un referente de la defensa de los derechos humanos, no sólo en Argentina, sino en todo el orbe, sobre todo en América Latina. Memoria, verdad y justicia son los tres pilares sobre los que fundan su causa y la llevan a todas partes.

Su legado se replica en diversas partes del mundo: por ejemplo, en Perú ya cuentan con su equipo de antropólogos forenses, que incluso ha colaborado con investigaciones en México. Lo mismo ocurre con sus pares argentinos, que participaron activamente en las investigaciones de los desaparecidos en Ayotzinapa. Por otra parte, también existe el proyecto Gobernanza Forense Ciudadana (bit.ly/gobernanzaforense), que busca crear una base de datos similar a la del Banco Nacional de Datos Genéticos de Argentina.

Y aunque Estela de Carlotto ya encontró a su nieto, no deja de trabajar: anuncia sonriente cada nuevo hallazgo y se manifiesta a favor de cualquier lucha que busque reivindicar los derechos humanos.

Para muestra, un botón: durante la presencia de Argentina como país invitado de honor en la Feria Internacional del Libro de Guadalajara de 2014, Estela de Carlotto declaró su apoyo a los padres de los normalistas desaparecidos en Ayotzinapa, a quienes invitó a no bajar los brazos. “Queremos que sepan que estamos con ellos para ayudarlos. El Estado tie-



DANIEL JIMÉNEZ

ne que dar respuestas. Pierdan el miedo, salgan y exijan en paz, sin violencia, con propuestas concretas”, dijo en una de sus apariciones.

Durante su estancia en Guadalajara también sostuvo un encuentro privado con normalistas de Atequiza y representantes de Familias Unidas por Nuestros Desaparecidos en Jalisco (Fundej). Les recomendó tener paciencia. Les hizo caer en la cuenta de que estas luchas son de largo aliento —la suya, por ejemplo, llevó más de 35 años—. Les dijo que se anduvieran con cuidado, ya que las Abuelas habían podido realizar plenamente su búsqueda y exigir justicia cuando ya había unas mínimas condiciones de seguridad de parte del Estado, situación que no existe en México: acá puede desaparecer una persona lo mismo a manos de las autoridades, que del crimen organizado.

Para Rossana Reguillo, académica del ITESO, la historia de vida de Estela de Carlotto y de las Abuelas de Plaza de Mayo “no sólo es admirable, sino también aprendible”. La investigadora identifica tres aspectos que pueden ser retomados en el contexto actual de México: la incorporación de la

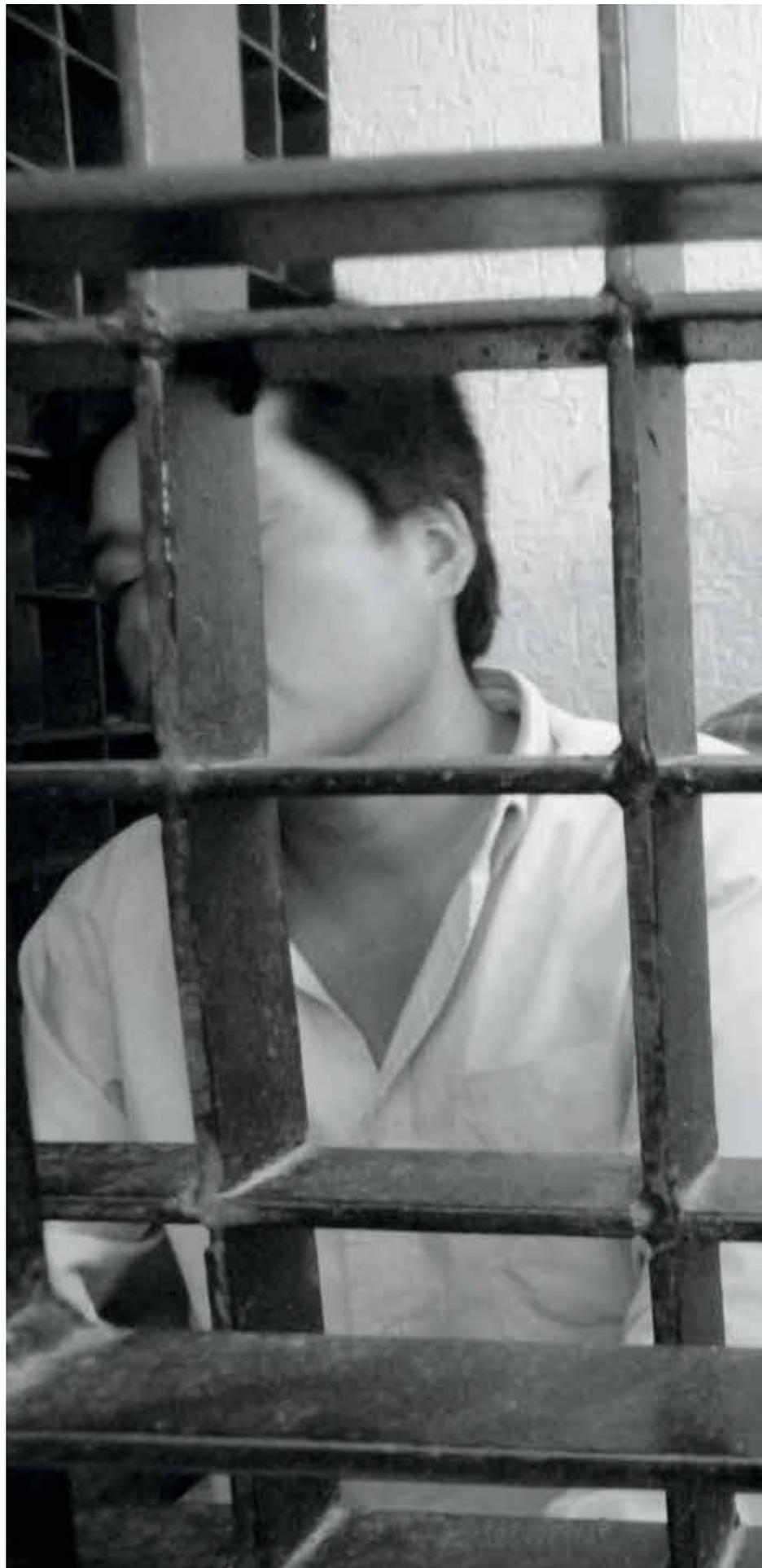
ciencia en el proceso de búsqueda de justicia, la lucha por hacer visible la situación fuera del país para conseguir presión internacional y, finalmente, la lección de dignidad. “Leo y releo lo que han hecho y no puedo sino maravillarme ante su negativa a ser revictimizadas para, por el contrario, enfrentar a los poderes con la estatura moral de los que saben que la razón y la historia los asisten”.

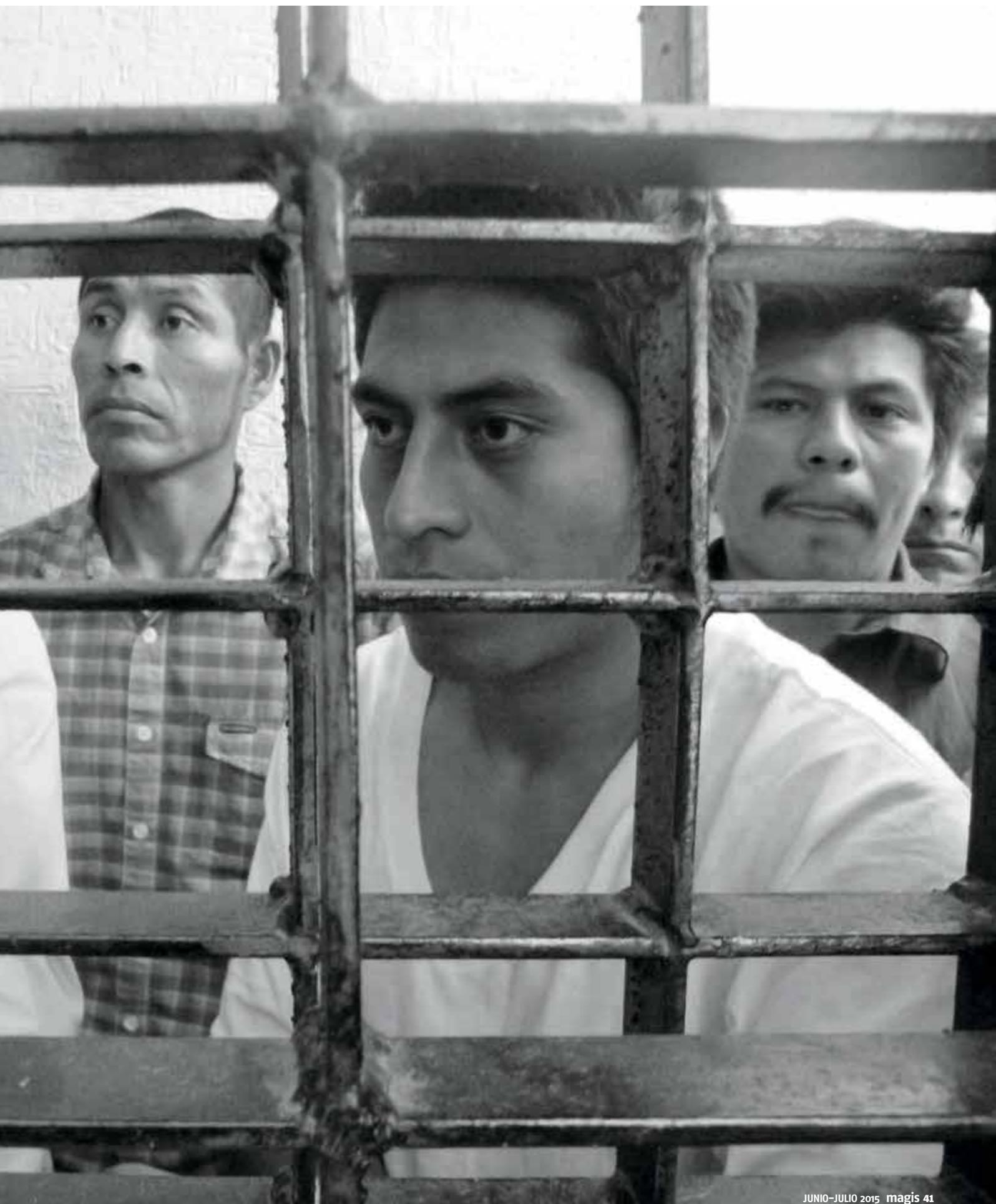
Así pues, la labor de las Abuelas de Plaza de Mayo no se detiene. Hasta el momento, la lista suma ya 116 nietos, pero faltan cerca de 300. Por eso siguen buscando, sin rendirse, con campañas que invitan a que todo aquel que tenga dudas sobre su identidad, se acerque; poniendo a disposición el equipo de abogados, científicos y psicólogos que acompañan el proceso. Y al frente de ese equipo, con su gran sonrisa y su cabellera blanca, sabedora de que su lucha valió la pena, la maestra que sólo quería ver crecer a sus nietos y que ahora, más de tres decenios después y luego de sortear todas y cada una de las sorpresas que le ha dado la vida, puede presumir que ya los tiene a todos: Estela de Carlotto. **m.**

Indígenas ante la justicia: sin intérpretes, sin defensa

A pesar de que la Constitución consagra el derecho a tener un intérprete que hable su lengua materna durante cualquier proceso jurídico, la mayoría de los indígenas de México que denuncian un delito o son acusados de haberlo cometido está condenada a vivir una experiencia kafkiana: enfrentar un proceso sin comprender nada

POR PRISCILA HERNÁNDEZ





Cuando era niña, Felipa Reyes Jiménez vio a su mamá peregrinar de una dependencia pública a otra sin poderse defender porque no hablaba español. Su familia, proveniente de la zona purépecha de Michoacán, había migrado a Guadalajara para vender muebles de madera. Los inspectores del Ayuntamiento los maltrataban, los extorsionaban, incluso llegaron a robarles su mercancía.

Priscila Hernández

(Zapopan, 1985)
Reportera especializada en derechos humanos, personas con discapacidad, diversidad sexual y cualquier historia que nos permita conocer a los diferentes pero iguales. Estudió Ciencias de la Comunicación y cursó la Maestría de Periodismo en el periódico *Clarín*, de Argentina. Actualmente trabaja en *El Diario NTR*, en la Unidad de Investigaciones.

Entonces, Felipa se prometió que sería abogada. Y que trabajaría para aminorar esta desventaja que enfrentan los pueblos indígenas.

Egresada de Derecho por la Universidad de Guadalajara, Felipa trabaja hoy en la Comisión Estatal Indígena (CEI), donde hace “gestiones” —como ella dice— para tratar de que todos los indígenas tengan un intérprete. Ha auxiliado a personas en escuelas, dependencias de gobierno, hospitales y hasta en morgues.

Desgraciadamente, su esfuerzo es excepcional e insuficiente. Detenidos por un par de horas o hasta presos por años, la mayoría de los indígenas que han sido detenidos en Jalisco no tiene un intérprete certificado que hable su lengua materna. Lo mismo

viven aquellos que fueron víctimas de un delito y que, al querer denunciar, no tienen quién les traduzca de su lengua al español.

“Ni siquiera en las agencias del ministerio público de la región [norte de Jalisco], donde prácticamente cae un gran porcentaje de indiciados *wixaritari*, existen intérpretes”, lamenta el abogado Ramón Chivarras López, de la CEI. En el país hay 583 intérpretes certificados, según el Padrón Nacional de Intérpretes y Traductores de Lenguas Indígenas del Instituto Nacional de Lenguas Indígenas (Inali). Ninguno de ellos está en Jalisco. Si no hay intérpretes de la lengua *wixárika*, lengua materna del principal pueblo indígena del estado, tampoco para el zoque, náhuatl, tzotzil, zapoteco ni ninguna otra de las lenguas que hablan los indígenas que han migrado a la Zona Metropolitana de Guadalajara.

En México, 15 por ciento de la población es indígena, según el Censo de 2010 del INEGI. Esta población habla 68 lenguas maternas distintas. El Artículo 2º de la Constitución Mexicana consigna su derecho a tener un intérprete en su lengua materna durante un proceso jurídico. La Ley General de De-



rechos Lingüísticos de los Pueblos Indígenas señala que, para garantizar este derecho constitucional, el Estado deberá apoyar a la formación y la acreditación profesional de intérpretes y traductores.

Al no tener un intérprete o abogado defensor que conozca su lengua, los detenidos se explican ante el Ministerio Público “como Dios les da a entender”, dice Felipa Reyes Jiménez.

Para los cursos de capacitación o diplomados de formación de intérpretes es necesario que cada entidad, en coordinación con el Instituto Nacional de Lenguas Indígenas (Inali), abra la convocatoria. En Jalisco, hasta el momento, no se ha realizado ningún curso de capacitación para futuros intérpretes, según confirmaron el Inali y la CEI.

El director de acreditación, certificación y capacitación del Inali, Genaro Cerna Lara, aseguró que “tenemos planeado realizar en los meses de julio y septiembre un proceso de formación de intérpretes para Jalisco”. Al cuestionarle por qué no había ocurrido esto antes, respondió que “son las cuestiones de prioridades. Tenemos estados donde hay una gran cantidad de hablantes de lenguas indígenas. Eso se va priorizando de acuerdo al número

de personas hablantes de cada entidad federativa, así como los números de casos que se presentan en el censo penitenciario”. Según información del Padrón Nacional de Intérpretes y Traductores de Lenguas Indígenas del Instituto Nacional de Lenguas Indígenas, en Oaxaca hay 77 intérpretes, en Chiapas 40, en el Distrito Federal 32, en San Luis Potosí 37 y en Veracruz 61.

Aunque los números pueden hacer pensar que en algunos estados las cosas no están tan mal, si los comparamos con el porcentaje de hablantes indígenas la perspectiva cambia: en Chiapas hay un intérprete por cada 37 mil indígenas; en Michoacán, uno por cada 19 mil; en Yucatán, uno por cada 11 mil.

Cerna Lara señala que un intérprete debe cumplir el estándar de “interpretación oral de lengua indígena al español y viceversa en el ámbito de impartición y procuración de justicia”. El instrumento del Inali evalúa estas habilidades de los candidatos por medio de un examen y de la simulación de un juicio oral. En este juicio, el intérprete debe demostrar que conoce los términos jurídicos en lengua indígena y en español.

Página anterior: Raúl Hernández Abundio, defensor de derechos indígenas de Guerrero y considerado “preso de conciencia” por Amnistía Internacional, junto a su traductor me’phaa-español (izquierda) y el juez y secretario de acuerdos (derecha). El 27 de agosto de 2010 Hernández Abundio fue absuelto y liberado.

Abajo: Genaro Cruz Apóstol, Silverio Matías Domínguez y David Valtierra Arango, miembros fundadores del municipio autónomo de Suljaa’ de Xochistlahuaca (Guerrero) fueron sentenciados a tres años y dos meses de cárcel. Imagen del Centro de Derechos Humanos de La Montaña, Tlachinollan y Radio Nomndaa.



En la Comisión Estatal Indígena de Jalisco laboran diez personas con un presupuesto de cinco millones 754 mil pesos, y su misión, según el portal del gobierno de Jalisco, es “contribuir al desarrollo integral y sustentable de la población indígena en el Estado con respeto a su cultura y entorno, en apego a sus demandas y aspiraciones”.

Sin intérpretes certificados, la Comisión Estatal Indígena atiende a quienes necesitan uno de las siguientes maneras: Felipa Reyes habla purépecha, así que cuando la persona detenida habla su lengua materna, ella misma le auxilia; cuando el detenido pertenece a la comunidad indígena *wixárika*, Ramón Chivarras López, lo apoya. Y en el municipio de Colotlán hay dos voluntarios que auxilian en la traducción. Uno es estudiante de Derecho y otro de Antropología.

Los abogados de la CEI tratan de paliar las deficiencias institucionales a través de una red de personas que conocen o hablan alguna lengua indígena. Tienen un directorio con los datos de quienes han acudido a realizar algún trámite y, cuando necesitan apoyo para interpretar, los contactan y les piden colaboración voluntaria. También buscan ayuda en el Centro Rural de Educación Superior Estipac.

Chivarras explica que cuando un indígena no tiene un intérprete “se le están vulnerando las garantías de acceso a la justicia” y su derecho al debido proceso. En la mayoría de las ocasiones, señala, los casos de indígenas sin intérprete llegan con el defensor de oficio, que tampoco habla su lengua materna.

“Muchas veces el juzgador no entiende las características culturales de los pueblos indígenas y los distintos modos en que se desenvuelven las comunidades”, asegura el abogado *wixárika* Samuel Salvador Ortiz, de la Unidad de Atención de Comunidades Indígenas de la UdeG. Por eso es necesario que los intérpretes no sólo tengan conocimientos legales, sino que conozcan los usos y costumbres de las comunidades.

Felipa Reyes coincide: como abogada indígena analiza el peso de las palabras que, durante una declaración, deben ser interpretadas por un conocedor de la cosmovisión de las comunidades. Por ejemplo, palabras como “metralleta” o “cigarro” no existen en el purépecha. Entonces, el intérprete “lo que hace es decir la acción”: para decir *cigarro* se explica que es algo con lo que se fuma, y para decir *metralleta* se hace referencia “a algo que daña”.

En 2013, la Procuraduría Social de Jalisco y la Comisión Nacional para el Desarrollo de los Pueblos Indígenas (CDI) firmaron un convenio para ofrecer asesoría y defensoría jurídica, para crear un padrón de presos indígenas y dar apoyo financiero para los procesos legales; sin embargo, hasta el momento no existe este padrón actualizado, uno de

los puntos a los que se comprometieron a través de este convenio.

Lo anterior, en el marco del Programa para la Excarcelación de Presos Indígenas para que personas indígenas privadas de su libertad, o en riesgo de perderla y que no hablen español, dispongan de apoyo para el seguimiento de sus casos e, incluso, pago de fianzas por parte de la CDI.



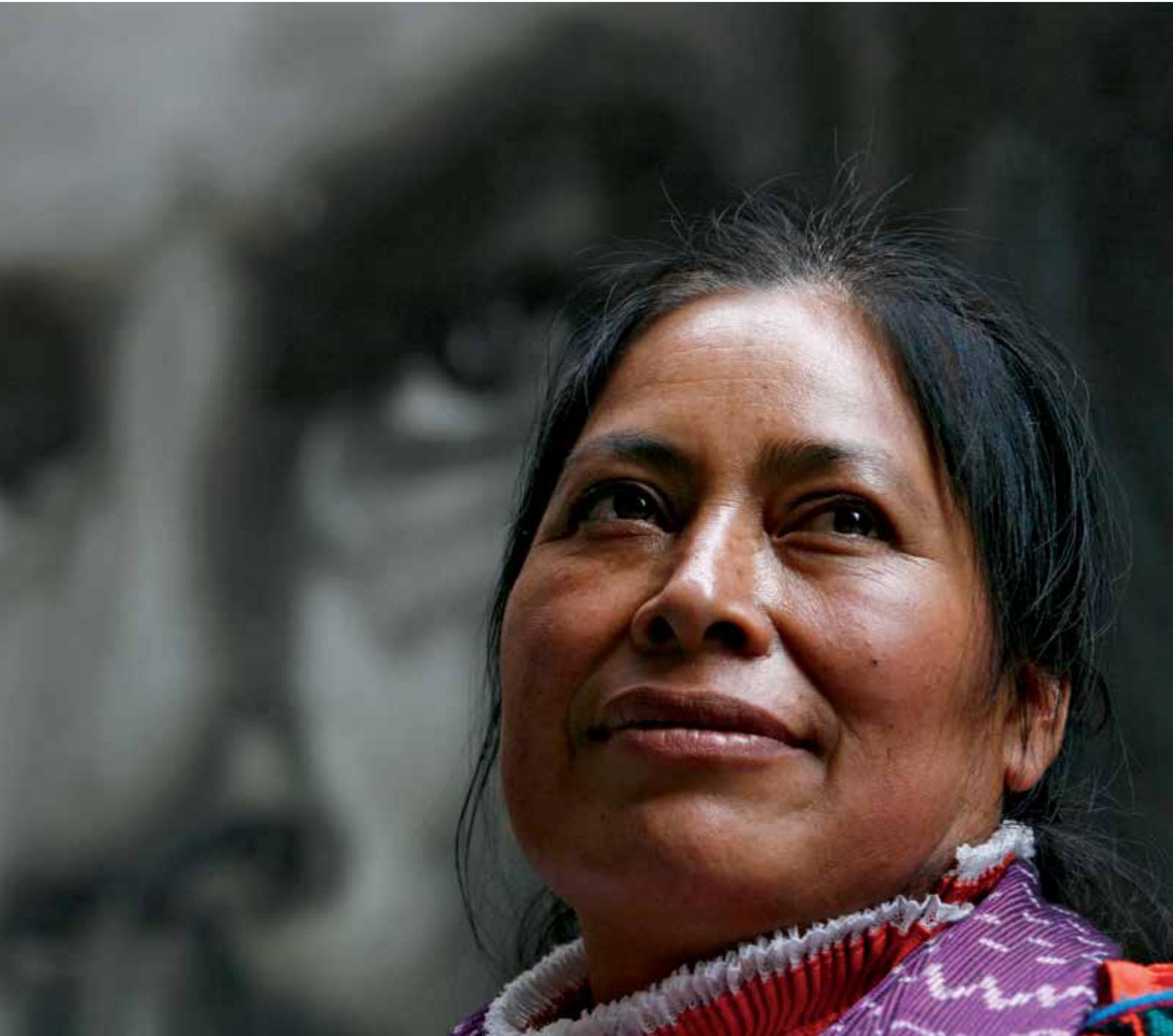
Jacinta Francisco Marcial fue acusada de haber secuestrado a seis agentes de la AFI. Entre las irregularidades que documentaron la Comisión Nacional de Derechos Humanos y la Suprema Corte de Justicia de la Nación, está la negativa a que Jacinta tuviera un intérprete. Jacinta fue liberada en agosto de 2009, después de permanecer tres años en prisión.

Sin padrón actualizado en Jalisco no es posible conocer cuántos indígenas y en qué reclusorios regionales están, tampoco se tiene conocimiento del *status* de su proceso legal. Se solicitó entrevista con la delegación Jalisco de la CDI, pero no se tuvo respuesta.

Según los abogados entrevistados, hay entre 70 y 90 indígenas presos en los reclusorios de Jalisco.

La Comisión Nacional de Derechos Humanos, en el Diagnóstico Nacional de Supervisión Penitenciaria 2012 documentó que “hay deficiencias en el servicio de intérpretes en los casos necesarios” en los reclusorios de Jalisco. **m.**

Este reportaje ha sido publicado por Priscila Hernández en el marco de la Iniciativa Regional para el Periodismo de Investigación en las Américas, con el apoyo del International Center For Journalists (ICFJ) y Connectas.



Mario Levrero

Aquí mismo

POR JOSÉ ISRAEL CARRANZA

Un hombre, ya con el cigarrillo en los labios, descubre que el encendedor no funciona. La piedra es nueva, recién lo cargó con combustible. Nunca había fallado. Con una moneda, primero, y luego con varios desarmadores, retira tornillos y placas y resortes y ruedas dentadas que se multiplican de tal modo que el conjunto de piezas va superando las dimensiones del encendedor en su estado original. Encuentra que puede introducir la mano, luego un brazo, luego el cuerpo entero. “Solamente a través del encendedor puedo pasar de un extremo a otro de la habitación; lo hago con cierta comodidad, aunque debo arrastrarme. Se me ocurre que si lo separara nuevamente en dos partes, obtendría una estructura por la cual podría andar sobre mis piernas. Pero temo, es casi una certeza, que ya no quepa en la habitación”. Continúa en su labor. “Me atemorizan los laberintos; tomo un cono de hilo, ato el extremo a la manija de un cajón de la cómoda, y me introduzco en un conducto, que pronto tuerce la dirección y me lleva a otros”.¹

En otra habitación, un hombre lucha por despertar. Cuando al fin ingresa a la vigilia, no sabe dónde se encuentra: un dormitorio frío, oscuro, sin muebles ni ventanas. Piensa, mientras busca un interruptor de luz: “Mi memoria se había detenido, empecinada, en un hecho trivial; y se negaba a ir más allá: una tarde soleada, otoñal, y yo que cruzaba la calle en dirección a una parada de ómnibus; había comprado cigarrillos en un kiosco, y daba algunas pitadas al último de un paquete que acababa de tirar a la calle hecho una bola; llegaba a la esquina y me recostaba contra una pared gris. Había otras personas, dos o tres, esperando también el ómnibus. Pensaba que esa noche Ana y yo iríamos al cine. En este punto se detienen los recuerdos”. Da con una puerta, la abre, encuentra otra habitación igual. Comienza una larga serie de jornadas durante las cuales atraviesa más y más habitaciones. Una vez topa con la marca dejada por alguien que

lo precedió: “NO HAY SALIDA. ESTO ES EL INFIERNO”. Pero prosigue.

Otro hombre, en otro momento, sale de la casa a la que recién se ha mudado. Va en busca de víveres, no sabe dónde está el almacén; la lluvia y la oscuridad lo hacen perder el camino de regreso. Ve un camión: pide ayuda. Sube. Una mujer acompaña al conductor. La mujer se acerca al hombre, lo provoca o quiere provocar al conductor. El sueño vence al hombre, lo despierta la luz del día, el camino no parece concluir. El conductor anuncia: “Aquí termina el viaje”. El hombre baja, en medio de la nada, luego el conductor hace bajar a la mujer. “¡Ahí la tiene!”, le dice. El camión se aleja, empiezan a caminar. Llegan a un poblado donde sólo hay unas cuantas casas, un bar y una estación de servicio. La mujer se va.

Otro hombre llega a París luego de un viaje de 300 siglos.

A otro lo ha seguido un viejo que trabaja, según le revela, en reunir, para borrarlos, todos los rastros dejados por el alma de Carlos Gardel en su paso por el mundo, a fin de que dicha alma pueda liberarse. “Gardel sólo quiere elevarse, que lo dejen en paz para elevarse. Hace mucho tiempo que está atrapado en la zona inferior, reclamado continuamente por los que escuchan sus discos y gente como usted, que estudia su vida. Todo eso lo tira hacia abajo, ¿comprende? No lo deja ascender”.

Mario Levrero (Montevideo, 1940-2004) sabía que hay algo de irremediable anomalía en hallarse en el instante presente. El mundo es vastísimo: delante y detrás de nuestra insignificancia el tiempo se extiende más allá de lo concebible, pero estamos justo aquí y ahora, y no existe explicación. De manera que nos movemos, damos un paso, y el instante siguiente ya nos contiene y es la medida exacta de nuestra sinrazón. Somos reos de nuestra propia presencia, acaso sólo cuando ésta se disuelva pueda concluir la condena. *Acaso*: porque también soñamos, y recordamos, y quién sabe qué pasa con nuestra comparecencia en sueños y recuerdos cuando la que tuvimos en el instante presente por fin cesa. ¿Los demás? Están para confirmarnos en el centro de todo. Solamente. **m.**

Algunos libros de Mario Levrero

- :: *La ciudad* (1970)
- :: *Nick Carter (se divierte mientras el lector es asesinado y yo agonizo)* (1975)
- :: *París* (1980)
- :: *El lugar* (1982)
- :: *El alma de Gardel* (1986)
- :: *Caza de conejos* (1986)
- :: *La novela luminosa* (2005)

1 “La calle de los mendigos”: goo.gl/8ZIBti



FOTOS: EDUARDO ABEL GIMÉNEZ



MARIAN MAJEROWICZ tenía 17 años cuando fue enviado a Auschwitz. Ahí se pudo reunir brevemente con su padre, quien le informó que su madre y su hermano menor habían sido asesinados en la cámara de gas. Al igual que ellos, su padre tampoco sobrevivió a la guerra.

Auschwitz 70 años después

**POR KACPER PEMPEL, CARLO ALLEGRI
Y LASZLO BALOGH**

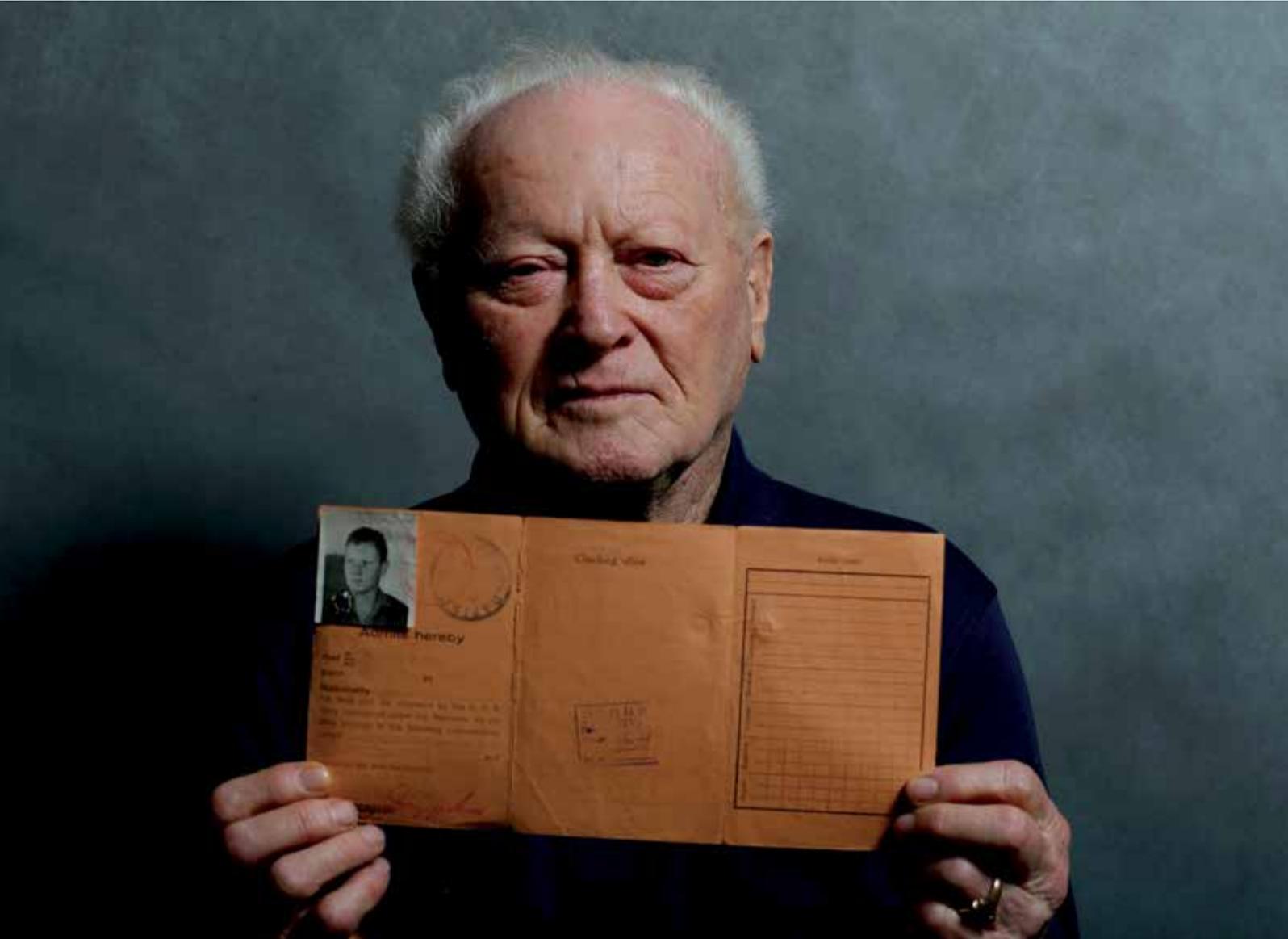
El 27 de enero de 1945, el Ejército Rojo de la Unión Soviética ingresó al campo de concentración de Auschwitz. Con esta acción se ponía fin a la actividad en uno de los centros de exterminio más emblemáticos de la Segunda Guerra Mundial y del Holocausto perpetrado por el régimen nazi. Se calcula que ahí fueron asesinadas cerca de 1.5 millones de personas, judías en su mayoría.

Con motivo del aniversario número 70 de la caída del campo de concentración, Kacper Pempel, Carlo Allegri y Laszlo Balogh, de la agencia Reuters, hicieron una serie de retratos a sobrevivientes de Auschwitz. Todos fueron capturados cuando eran niños y ahora son adultos mayores. Las imágenes fueron tomadas Varsovia, Budapest y Brooklyn en enero de 2015. **m.**

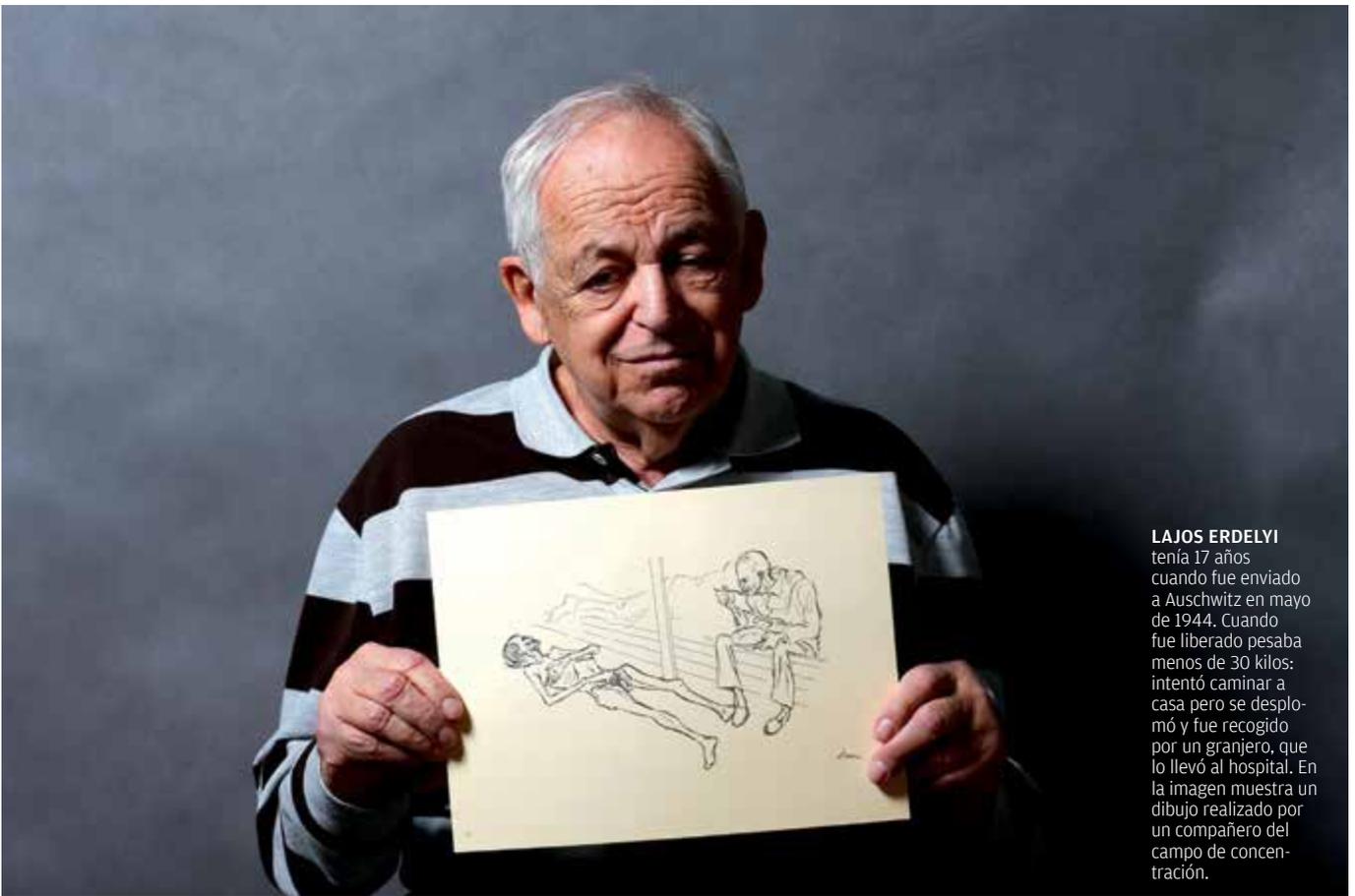


JADWIGA BOGUCKA
tenía 19 años cuando fue capturada junto con su madre, en agosto de 1944, y enviada a Auschwitz. Fue ingresada al campo de concentración con el número 86356. Ahora tiene 89 años.





JANOS FORGACS, 87 años. Recuerda que mientras era trasladado junto con otras personas en un vagón de ganado —que tenía las ventanas obstruidas con alambre de púas—, un oficial les dijo que entregarán sus pertenencias porque ya no las iban a necesitar más.



LAJOS ERDELYI tenía 17 años cuando fue enviado a Auschwitz en mayo de 1944. Cuando fue liberado pesaba menos de 30 kilos: intentó caminar a casa pero se desplomó y fue recogido por un granjero, que lo llevó al hospital. En la imagen muestra un dibujo realizado por un compañero del campo de concentración.



EVA FAHIDI posa ante la cámara con una foto de su familia, asesinada durante la Segunda Guerra Mundial en el campo de concentración de Auschwitz.



CUANDO TENÍA diez años, Elzbieta Sobczynska fue enviada junto con su madre y su hermano al campamento de Pruszkow, desde donde fueron trasladados a Auschwitz. Ahí fueron separados. Ella ingresó con el número 85536.





STEFAN SOT, que hoy tiene 83 años, fue ingresado en Auschwitz con el número 192705. Luego de su estancia en ese campo de exterminio, fue trasladado a un subcampo de trabajo, donde laboró como cocinero de las SS. Tras su liberación trabajó como tipógrafo en una imprenta.





HY ABRAMS, que fue separado de su familia cuando tenía 20 años, posa con una pequeña libreta. En ella documentó lo que vivió en los campos de concentración en los que estuvo recluido: Auschwitz, Plaszow, Mauthausen, Melk y Ebensee.

HALINA BRZOZOWSKA fue enviada junto con su familia a un campamento en Pruszkow y de ahí trasladada a Auschwitz, junto con su hermana de seis años. Relata que era difícil decir lo que les había pasado: fueron sacados de sus casas y perdieron su infancia.





BOGDAN BARTNIKOWSKI
tenía 12 años cuando fue marcado con el número 192731. Como muchos otros, fue capturado junto con su madre durante el llamado Levantamiento de Varsovia. Después de la guerra trabajó como periodista y escritor.





Demola: se buscan jóvenes insatisfechos

En sus primeros seis meses en el ITESO, el nodo Guadalajara de esta metodología finlandesa presenta diez proyectos de innovación social

POR ADRIANA LÓPEZ-ACOSTA

Hace más de seis meses, Demola Guadalajara era sólo diez diapositivas de Power Point y un piso vacío del Centro para la Gestión de la Innovación y la Tecnología (Cegint) del ITESO. La comitiva de Finlandia —de donde proviene esta organización que facilita a empresas la creación de soluciones basadas en la innovación abierta— accedió a trasladar a la Universidad su primer nodo en toda América y estudiantes de diversas carreras se animaron a inscribirse.

El viernes 10 de abril, el escenario era otro. Cuarenta alumnos (38 del ITESO y dos de otras universidades) recibieron en su oficina del Parque Tecnológico del ITESO a las nueve empresas que confiaron en el proyecto. Presentaron en rondas de cinco minutos el resultado de quince semanas de desvelo y duro trabajo: dispositivos de comunicación para personas con discapacidad auditiva, contadores de pasajeros de transporte público, un *software* lector de emocio-

nes, muebles modulares para espacios pequeños y de escasos recursos. Los asistentes presenciaron diez *demos* de soluciones que integran la innovación con el compromiso social.

La idea

México cuenta con más de 700 mil personas con discapacidad auditiva, según cifras del Instituto Mexicano de la Audición y el Lenguaje. Aprender a hablar es para ellos un proceso complejo, costoso y que toma muchos años. Con este antecedente, Sistema BEA, empresa que desarrolla soluciones tecnológicas para la modernización del transporte urbano y su operación, se acercó a Demola con la inquietud de producir un sistema con el que las personas con discapacidad auditiva puedan alertar a otros en caso de emergencia.

La solicitud de BEA llegó a un equipo de diez estudiantes que se dieron cuenta de que la necesidad era otra. “Validamos esta propuesta con personas con esta discapacidad y vimos que primero necesitaban

resolver la comunicación primaria e interpersonal”, cuenta Édgar López, quien estudia Ingeniería en Software en la Universidad Autónoma de Guadalajara (UAG). “El lenguaje materno de los sordos es el de señas, y la mayoría no están ‘oralizados’, así que no entienden la lectura labio-facial y tampoco pueden expresarse de manera verbal. Esto dificulta la relación entre oyentes y no oyentes”, complementa Mariana Ron, estudiante de Psicología del ITESO. Así, el equipo integrado por López, Ron y Gilberto Gutiérrez diseñó un dispositivo que permite la comunicación entre quienes hablan oralmente y quienes lo hacen con señas.

“La innovación no sucede cuando le dices a un alumno qué hacer, ni cuando un empresario llega con un proyecto ya hecho. Hay que equilibrar el empoderamiento para que surjan las ideas y haya colisiones aleatorias de conocimiento; a este fenómeno se le conoce como coreación: ‘Yo no sólo colaboro, sino que trabajo para que logres tus objetivos’”, declara Roberto Osorno, líder del proyecto Demola en el ITESO.

El método

Mónica Morales, facilitadora en Demola, opina que este espacio es un contexto controlado en el que los estudiantes pueden experimentar con “ideas locas”, en las que se insiste en la validación y hay acuerdos de confidencialidad y métodos de trabajo basados en la confianza.

Dentro de la dinámica de trabajo universidad-estudiantes, el rol de un facilitador es más de asesoría que de control. El equipo de siete facilitadores está integrado por académicos del Cegint, del Departamento de Electrónica y Sistemas de Información, de Proyectos de Aplicación Profesional (PAP) y de la Oficina de Sistemas de Información.

“No te voy a decir qué hacer: tú me vas a decir qué estás haciendo’. Ésa es la función del facilitador. Ayudamos a construir el ambiente para que el chavo pueda trabajar y definir sus tiempos y formas”, dice Morales, y aclara que el acompañamiento es crucial. “De repente los alumnos ‘se nos van al monte’ y hay que traerlos de regreso. Es parte de lo esperado, porque es parte del caos controlado que se maneja en el contexto de innovación”.

En Demola es la diversidad la que hace la innovación. Por ello, la interdisciplinariedad es la norma en los equipos. Alumnos de Gestión Cultural se integran con Ingeniería en Sistemas, Psicología o Ciencias Políticas. Si se habla el mismo idioma, no hay sorpresas. “Quienes están fuera de contexto hacen las mejores preguntas para orientar la innovación. Entre más diverso el *background*, mejor, porque distintos orígenes traen distintas propuestas para una solución”, dice Morales.



FOTOS: ROBERTO ORNELAS

El único requisito para participar es ser estudiante activo del ITESO o de cualquier otra universidad. Se pueden integrar como PAP, materia complementaria o incluso como actividad voluntaria. El compromiso de trabajo para todos es el mismo.

“Demola es más para chavos inquietos que para genios egoístas”, declara Osorno, y Morales complementa: “Buscamos chavos insatisfechos, que no quieran lo mismo de siempre. Ésa es la característica principal.”

El demo

En su presentación del 10 de abril, el equipo expuso en las oficinas de Demola su solución para personas con discapacidad auditiva. Sus integrantes explicaron cuál es el mecanismo del dispositivo (cuyos detalles no se pueden revelar por un acuerdo de confidencialidad) y exhibieron el *demo* virtual, que lleva por nombre Audivi.

En el esquema de Demola, las empresas aportan una inversión de diez mil pesos para solicitar una solución. Si el resultado final les interesa, adquieren la licencia de propiedad intelectual. Si no se concreta la compra, no hay compromiso y el equipo puede hacer lo que desee con el proyecto.

A partir de abril y hasta la primera semana de agosto, los interesados pueden ver los proyectos semestrales disponibles en Demola (guadalajara.demola.net) e inscribirse en alguno de ellos. El primer paso es enviar un currículum al correo roberto.osorno@demola.net. Posteriormente se convoca para presentarse a una entrevista y, de acuerdo con los resultados, se asigna al candidato al proyecto. Para las empresas interesadas en innovación de cualquier tipo, hay una guía de requisitos y más información disponible también en el sitio web. **m.**

El Premio Pedro Arrupe: proyectos que cambian vidas

A finales de abril tuvo lugar la entrega de este reconocimiento a tres Proyectos de Aplicación Profesional (PAP) que están transformando los lugares donde han trabajado

POR MAGIS

Para la Compañía de Jesús, Pedro Arrupe, SJ, no sólo fue una persona entrañable y dispuesta al servicio del más humilde; en palabras de José Morales, SJ, Rector del ITESO, Arrupe también supo afrontar los tiempos de renovación eclesial con especiales valentía y visión respecto al servicio que los jesuitas debían prestar en el mundo actual.

“Hombre con una fe inquebrantable en la acción de Dios, se entregó sin reservas a la construcción de un mundo más justo y más humano. El premio que hoy entregamos quiere hacer eco del incansable y permanente empeño del padre Arrupe por poner en el centro de sus acciones al ser humano, especialmente al más pobre y más necesitado”.

Por su calidad académica, por su aporte social y por su capacidad de promover y desarrollar en el mundo profesional los conocimientos y las habilidades de alumnos del ITESO, el Premio Pedro Arrupe 2014 fue entregado el jueves 30 de abril a alumnos y egresados de tres Proyectos de Aplicación Profesional (PAP) que, a través de sus conocimientos profesionales, abonaron a la transformación social en distintos entornos y a diversos problemas de la ciudad.

En el presidium acompañaron al Rector Carlos Ruiz Sahagún, coordinador de los PAP; Juan Carlos Núñez, titular de la Dirección de Integración Comunitaria; y Aracely García Gómez, coordinadora de Vinculación. También fueron convocados miembros de las comunidades y empresas apoyadas por estos PAP.

El lado humano de la ingeniería

“Yo elegí involucrarme en este proyecto porque quería dejar a un lado los procesos de manufactura e involucrarme en procesos que tuvieran un impacto



Familia atendida por el Organismo de Nutrición Infantil, AC.

ONIL.ORG.MX



LUIS PONCIANO

más social, en el que trabajara más con personas que con máquinas”, cuenta Ángel Arturo Pérez, de Ingeniería Industrial.

Junto con dos compañeros más, en el PAP Optimización en Asociaciones Civiles, Dependencias Gubernamentales y Sector Salud trabajaron con el Organismo de Nutrición Infantil, AC (ONI), para optimizar sus procesos y, al mismo tiempo, reflexionar acerca de la responsabilidad social y ética de un futuro egresado del ITESO. El proyecto ganador de la categoría Contribución a la Calidad de Vida de las Personas, el Ambiente y la Cultura fue coordinado por los profesores Graciela Hernández y Juan Pablo Zatarain.

Compromiso con el medio ambiente

La preocupación por los impactos en el paisaje urbano, la salud de sus habitantes y el medio ambiente fue el punto de reunión entre la Secretaría de Medio Ambiente y Desarrollo Territorial de Jalisco (Semadet) con alumnos del PAP Ubicación de Relleno de Escombro y Creación de Norma Ambiental Estatal que establece la clasificación y las especificaciones de manejo de residuos de la construcción en Jalisco.

Estudiantes de Arquitectura e Ingeniería Ambiental, con la asesoría de los profesores Hugo de Alba y Nadia Ayala, elaboraron el borrador de la primera Norma Ambiental Estatal para el manejo de residuos de la construcción en Jalisco, PAP ganador en la categoría de Construcción de Ciudadanía, Política Pública y Territorio.

“Ustedes nos dieron una herramienta para que el sector de la planeación y de la construcción se haga responsable de pasivos ambientales bastante significativos. Celebro mucho que los universitarios sí sean sujetos emergentes, es un privilegio haber trabajado con ustedes”, dice María Magdalena Ruiz Mejía, titular de la Semadet.

Patinetas y seguridad

El PAP Regeneración Social del Espacio Público. Plan de aprobación de la Plaza Arandas: *Streetpark*, colonia Balcones de Oblatos, logró, de la mano de los propios vecinos y con el apoyo del Programa Nacional de Prevención del Delito, transformar un espacio público anteriormente tomado por pandillas de delincuentes en un *streetpark* en el que ahora conviven *skatos*, patinetas, jóvenes y demás vecinos.

“En este proyecto se han involucrado nuestros jóvenes y los ha motivado a generar más seguridad en su colonia y a utilizar este proyecto de la *skatopista* para demostrarle a la sociedad que no son delincuentes los que patinan”, cuenta Silvia Pérez, vecina de la colonia Balcones de Oblatos y promotora de este nuevo espacio, que beneficia a su hijo y a su sobrino, *skatos* que se involucraron en el diseño del *streetpark*.

Este PAP también ganó en la categoría Construcción de Ciudadanía, Política Pública y Territorio. **m.**

CON INFORMACIÓN DE ADRIANA LÓPEZ-ACOSTA Y ENRIQUE GONZÁLEZ



Peso

Siempre nos costará un poco admitir que un kilo de plomo y uno de algodón muevan la aguja de la báscula hasta el mismo sitio. Por irrefutable que sea la física tendemos a dudar y, aun ante lo evidente, quedamos con una vaga sensación de estar siendo timados. ¿Qué pesa más: un recuerdo triste o una perspectiva desesperanzada? ¿Un secreto que llevamos encima o una sospecha irresoluble? ¿Una preocupación, una pérdida, un desengaño o un rencor? ¿El avión gigantesco que ha logrado desentenderse de la fuerza de gravedad o el garrafón de agua que hay que ir a cambiar ahora mismo en la cocina?

De las partículas subatómicas a las mensualidades de la hipoteca, todo cuanto existe tiene un peso, incluidas las nubes de impostora levedad, las distancias que aún nos falta recorrer, los sueños que deciden nuestro estado de ánimo o las mentiras o las verdades según las cuales nos conducimos. Los fantasmas no pesan, por eso no existen. Los que existimos somos nosotros —que, si nos recargamos en los demás con nuestros fardos, podemos ser unos pesados.

De la pesadumbre y otras magnitudes afectivas

La *pesadumbre* es la prueba de que las distinciones entre lo físico y lo simbólico, entre la materia y el significado, son convencionales y arbitrarias. Las dinámicas sociales y los afectos tienen magnitudes. Nuestras relaciones pesan. Esas distinciones hacen que sea difícil de entender, mas no de percibir, que una atmósfera se vuelva densa, plomiza, no solamente cuando ha sido contaminada por gases residuales de la industria, sino cuando un jefe detestable introduce su autoritarismo en la oficina. Ya el trabajo por sí mismo se sedimenta en espalda y articulaciones —entendiendo por trabajo aquellas actividades que no se hacen por gusto, sino por supervivencia—. El trabajo pesa principalmente sobre la nuca, como un yunque que a lo largo de los años va constituyéndose como ese complejo de “agachones” que tantos mexicanos nos quejamos de padecer y que inhibe las posibilidades de sublevación ante aquello que somete al cuerpo y a la vida. Ello suele tener también como efecto que, cuando se carece de trabajo, no sólo se sufra la precariedad económica, sino también una especie de vértigo por la falta de anclaje a una sociedad ordenada por los ritmos laborales, experimentando una “insoportable levedad del ser” —como en el libro de Kundera—. Pero por las noches aún se tienen *pesadillas*.

Los ritmos laborales están en consonancia con las dinámicas del espacio urbano, donde los estratos de poder dependen directamente de los pesos vehiculares, de quién puede “echar la lámina” para ganar el carril en la avenida. En ese orden, el camión urbano de transporte público es el artefacto más temido, porque es a través de su pesado autoritarismo en las vialidades que el conductor que se hace cargo de la máquina puede desquitar los niveles de explotación a los que es sometido. A finales del siglo pasado parecía que el ligero automóvil compacto ganaba popularidad en las ciudades de nuestro país, a fin de economizar y facilitar el estacionamiento, tendencia revertida muy probablemente por la creciente violencia en las calles —de la que los coches son en buena medida responsables—, en tanto que la infraestructura urbana los favorece en detrimento de espacio público para cuerpos humanos, tornando así las calles inseguras. La opción más atractiva, entonces, es hacerse de una pesada y voluminosa camioneta, con una coraza que parece diseñada para la guerra (literalmente, en el caso de los vehículos Hummer), que permita surcar las carreteras que atraviesan la ciudad con la mayor protección posible. Mientras, peatones y ciclistas tiemblan.

Italo Calvino reconoció, hacia el final de su vida, que su obra había consistido en “quitar peso a las figuras humanas, a los cuerpos celestes, a las ciudades”. La movilidad del pensamiento expresada, por ejemplo, en la literatura, se revela como forma de sustraer peso a la vida, a las constricciones públicas y privadas del reino de lo humano. Incluso, la ciencia y la informática —según el propio Calvino— insisten en entidades ligeras como apoyo material de la vida: *quarks*, neuronas, nubes, imágenes. Sobre todo, sugiere el escritor italiano, lo mejor es no hacernos de más peso del que seamos capaces de llevar. **m.**

Para leer

• *Seis propuestas para el próximo milenio*, de Italo Calvino (Siruela, 2002).

MÚSICA / ENRIQUE BLANC

Los pesos pesados del rock

A mediados de la década de los sesenta, una serie de músicos inició el experimento de intensificar los decibeles de sus amplificadores y la velocidad con que tocaban sus instrumentos. En ese sentido se distanciaron del *blues*, del que habían abrevado, y fueron creando otro sonido, al que pronto se le llamó rock pesado o *hard rock*. Fue Led Zeppelin la agrupación que desempeñó un papel determinante en esta progresión e inspiró a tantos otros a inclinarse por los recientes hallazgos, para ir conformando lo que a la postre se denominó *heavy metal*. Nació a los oídos del mundo un sonido novedoso que, paralelamente, fue creando una estética distintiva y propia, que marcó las portadas de sus discos, el carácter de sus conciertos y los rituales de sus cada vez más seguidores. De entonces a la fecha, el *metal* es un género cuyo desarrollo registra incontables aportaciones, fruto de un árbol genealógico que, cinco décadas después, sigue dando nuevos brotes y, con ello, reinventándose de mil maneras. Ante un panorama que se desborda en propuestas y modalidades, resulta difícil señalar cinco exponentes como los pesos pesados del género. No obstante, cometemos el atrevimiento de hacerlo, sin por ello subestimar lo que tantos otros le han dado, de Deep Purple a Iron Maiden y de Uriah Heep a Judas Priest, para hacer del *metal* una de las formas musicales más veneradas a lo largo del planeta.



Led Zeppelin

No había una intención premeditada por parte de Zeppelin para crear una nueva escuela musical, pero lo que sus cuatro integrantes intuyeron en 1968, inspirados en el *blues* estadounidense, cambió el curso de la historia. Zeppelin inventó muchas de las características del *hard rock*: el falseto de la voz de Robert Plant, una; la fuerza y la estridencia de la guitarra de Page, otra; la contundencia de Bonham en la batería, una más. Aún hay quienes debaten si sentaron las bases del *metal*, pero el universo sonoro que revelaron anunció el camino que muchos emularon a continuación.



Black Sabbath

El cuarteto encabezado por Ozzy Osbourne escribió el manual del *heavy metal*. Y él se consolidó como la figura que hizo de tal estilo una forma de vida, a la que incluso las cámaras de MTV registraron cotidianamente. En los *riffs* de Tony Iommi se finca el sonido guitarrero del que partieron las incontables ramificaciones del género. Asimismo, Iommi es un símbolo de incondicionalidad, tras seis décadas de militancia ininterrumpida. Como señala el diario británico *The Guardian*: "Sus primeros seis álbumes establecieron los textos que todos seguirían".

ESPIRITUALIDAD / JOSÉ MIGUEL TOMASENA

Elegir es sopesar

En *Ejercicios Espirituales*, San Ignacio de Loyola esboza una propuesta de meditación para aquellos que van a tomar una decisión: si estás entre A y B, imagínate en el lecho de tu muerte, en los últimos suspiros. Imagina que decidiste A, imagina el camino por el que te llevó esta decisión; luego imagina que elegiste B. Revisa tus afectos. ¿Cuál de las dos posibilidades te hace sentir más pleno, más feliz? ¿Cuál te hace más ilusión?

Este ejercicio proyectivo se parece, en algún sentido, al que propone Nietzsche con el eterno retorno. El superhombre (o *ultrahombre*, como decía Jorge Manzano, SJ) es aquel que, ante la posibilidad de repetir infinitas veces cada instante de su vida, responde con un sí apasionado. Pero en la contemplación propuesta por Ignacio, la agonía es el horizonte para hacer una *elección*.

(Sí, diría Sartre, estamos condenados a la libertad.)

Podría decirse que *Ejercicios Espirituales* es una pedagogía para elegir en libertad. Antes de llegar a la deliberación, conviene, por ejemplo, tener claro qué es lo



AC/DC

Pocas imágenes tan distintivas como la del prodigioso Angus Young, ese colegial eterno que encarna como nadie el espíritu de adolescencia eterna que distingue al *metal*, paseando a toda velocidad sus dedos por los trastes de la guitarra y agitando la cabeza violentamente, gesto que luego adoptarían como rasgo de identidad los seguidores del género. Su fórmula letal de tres acordes, así como esa propensión a la autodestrucción —que, de hecho, siguió al pie de la letra Bon Scott, su primer vocalista, quien bebió alcohol hasta morir—, son también herencias suyas.



Rush

La sofisticación del género y su acercamiento al rock progresivo tienen en el trío canadiense a su máximo exponente. Sus tres integrantes: Geddy Lee, Alex Lifeson y Neil Peart se perfilaron como exquisitos instrumentistas, virtud que los llevó hacia formas musicales marcadas por la sofisticación y la demostración constante e irrevocable de su atributos, otra de las marcas que han hecho del *metal* un estilo que en directo resulta un espectáculo al que detona esa ecuación que suma electricidad a tope y adrenalina desbordada.



Metallica

Institucionalizaron el *metal* y se convirtieron en una empresa de grandes alcances, más allá de afianzarse como uno de los pesos pesados indiscutibles del género al que alude su nombre. Supieron asimilar todos y cada uno de los trazos del género para erigirse como uno de sus más arquetípicos representantes, así como el más exitoso y masivo de todos. Pero lo suyo no fue sólo afianzar una infraestructura infalible: asimismo, han probado ser dotados músicos con la capacidad de asumir el reto artístico que se propongan.



importante en la vida y para qué vamos a hacerlo. También conviene repasar las estupideces que hemos cometido para asegurarnos de que no vamos a escoger algo destructivo y repasar las trampas con las que solemos engañarnos a nosotros mismos.

Elegir entre lo bueno y lo malo es relativamente fácil. Lo complicado es cuando tenemos opciones buenas, óptimas, constructivas. Por ejemplo: ¿debería estudiar una maestría o emprender un proyecto? No se trata, por tanto, de elegir entre cosas que ya sabíamos, sino entre lo bueno y lo mejor. (Eso es el *magis*, que en mexicano se podría explicar como “lo más mejor”).

Entonces sí, sitúate en el umbral de la muerte y contempla tu vida en retrospectiva. Todo adquiere una dimensión nueva, ¿verdad? Ya puedes evaluar pros y contras, como si estuvieras en el mercado sosteniendo en cada mano un mango, un jitomate o una manzana. ¿Cuál está más bueno? ¿Cuál *pesa* más? **m.**

Para leer:

::Ejercicios Espirituales, de San Ignacio de Loyola
 ::Así habló Zaratustra, de Friedrich Nietzsche (Alianza Editorial)
 ::La insoportable levedad del ser, de Milan Kundera (Tusquets)

LITERATURA / JOSÉ ISRAEL CARRANZA

Ligeros, pero no light

Quienes consumen alimentos promovidos con la etiqueta *light* lo hacen con la ilusión de que su ingesta no redundará —o no tanto— en el ensanchamiento de la propia silueta. Pero leer no engorda (o no directamente: claro que la báscula resentirá las horas que todo lector pase sentado o tumbado). ¿Por qué, entonces, alguien puede preferir libros ligeros? De hecho, en los terrenos de la literatura dicha etiqueta tiene un sentido poco halagüeño: títulos y autores calificados como *light* nunca se ostentarán como tales, y es un término usado más bien por aquellos lectores que desdeñan con él cuanto juzgan superficial o prescindible.

Se entiende por *light* aquello que brinda entretenimiento (o incluso enseñanzas) de modo sencillo. Por

eso, muchos *best-sellers* entran en esa categoría y llegan a ser tan exitosos. Pero su atractivo tiene un efecto pernicioso: inhiben el descubrimiento de lecturas de mayor peso (las verdaderamente nutritivas). Son obras, ha escrito Mario Vargas Llosa, "que no ponen en ejercicio tu inteligencia ni tu capacidad de raciocinio, que no te plantean dudas o problemas. Son una agradable ensoñación, casi como tomarse un tranquilizante: te descansan, te sedan un poco, pero eso crea lectores pasivos. ¿Qué inconveniente tiene eso? Que rápidamente puedes llegar a descubrir que, si eso es lo que te interesa, entonces ¿para qué leer?".

Aquí, cinco casos de autores que no caerán de peso. Ligeros, pero de alto valor nutricional.



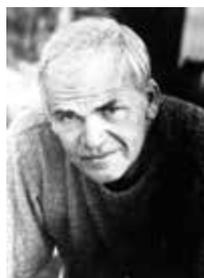
Bertrand Russell

El filósofo británico Bertrand Russell tuvo la audacia y la astucia para encarar las grandes

cuestiones humanas con un estilo grácil y accesible, en virtud del cual sus libros, de gran tonelaje intelectual, se deslizan de un modo leve y muy disfrutable. En concreto, el libro *La conquista de la felicidad*: un título que sí, suena hasta ingenuo (¿cuántos libros de superación personal no alardean de haber llegado a semejante conquista?), pero que brinda un conocimiento esencial casi sin que nos demos cuenta.

Milan Kundera

Ya en su novela más célebre, *La insostenible levedad del ser*, el checo Milan Kundera proponía una forma óptima de ir por la vida deshaciéndose de lastres insostenibles (la Historia, principalmente, cuando nos arrastra consigo). Hecha con parábolas de las que se desprende cómo la existencia se vuelve cautiverio cuando dejamos que nos anclen nuestra gravedad y nuestra pesadumbre, siempre un poco ridículas, la obra de Kundera (que, además, se deja leer siempre nítidamente) tiene en su último título un corolario admirable: *La fiesta de la insignificancia*.



P. G. Wodehouse

Un mundo en el que no existen la muerte, la guerra ni el dolor, poblado por persona-

jes enfrascados en peripecias tal vez triviales (enamoramientos, ingeniosos malentendidos) y cuyo candor al afrontarlas los vuelve entrañables y propicia historias memorables por lo divertidas que son. P. G. Wodehouse, creador de ese mundo que abarca casi un centenar de novelas, entendía que lo mejor que podía hacer por sus lectores era, sencillamente, alegrarles la vida. Y lo consiguió: no hay página suya que podamos pasar sin reír. ¿Y qué mejor modo de ir ligeros que mediante la risa?

Michel Tournier

Ensayista dispuesto a la comprensión elemental de cuanto lo rodea y guiado por un sentido casi infantil de la maravilla, Michel Tournier es un autor cuyas inteligencia y sensibilidad están, en buena medida, al servicio de la revelación asombrosa de la belleza. Pero, además, posee una facultad casi milagrosa para que su actitud se comunique como una constante vital a cada uno de sus lectores: leer un libro como *Celebraciones* es hacerse de un modo de ver cuyo mejor efecto será comprender cómo nada nunca tendría por qué pesarnos tanto.



Harold Bloom

Peso pesado de la crítica literaria, Harold Bloom es un autor al que conviene tener en cuenta si uno quiere someterse a un régimen provechoso de lecturas. En libros como *El canon occidental* y *Cómo leer y por qué*, el profesor Bloom recomienda adiestrarse para

elegir sólo los mejores platos en el gran banquete de la literatura universal, y para precaverse contra la chatarra que podrá saciarnos, pero no llenarnos. Los mejores placeres son los placeres difíciles, advierte. Y es que, en literatura, de lo que se trata es de ganar peso.

INGENIERÍA / JAIME MEDINA

¿Más vale maña?

Es de suponerse que los retos que involucran desplazar mucho peso llevaron a la invención de las primeras grúas y camiones de carga —o de las catapultas, quién sabe—. En la actualidad, hay múltiples soluciones para lidiar con grandes cargas y se han ido perfeccionando para minimizar riesgos y costos (e, incluso, tamaños: emplear maquinaria de proporciones titánicas no es la única opción).

Seleccionar la máquina o el dispositivo idóneos, y usarlos correctamente, es uno de los desafíos principales por enfrentar, pues como cada obra presenta sus propias limitaciones, no hay una serie de pasos determinada que seguir para utilizar el equipo (por más sofisticado que sea): les aseguro que no existe un manual para desplazar doce metros un edificio de oficinas, construido sobre suelo pumítico, sin demolerlo y sin detener las labores de sus ocupantes. Aun así, se busca la perfección en el uso de las máquinas —por lo menos que utilizarlas no provoque más problemas de los que se quieran solucionar— y, debido a que suelen ser costosas, que sus beneficios se aprovechen lo mejor posible.

Mayor tamaño, más capacidad de carga o de potencia no garantizan que las posibilidades de tener éxito se incrementen. Al trabajar con maquinaria de grandes dimensiones es necesario considerar las consecuencias menos inmediatas de las maniobras realizadas. El factor humano, afortunada o desafortunadamente, tiene su peso en el resultado final de los proyectos.

**Calendario Azteca**

En 1964, la Piedra del Sol fue trasladada de la calle Moneda al nuevo Museo de Antropología e Historia, en la ciudad de México. Para ello fue diseñada una plataforma de acero y concreto de seis metros de largo y dieciséis ruedas, que sería remolcada por un camión de 290 caballos de potencia. La roca de veinticinco toneladas y 3.6 metros de diámetro fue transportada exitosamente; sin embargo, hay testimonios de que las calles por las que circuló sufrieron daños considerables en la superficie de rodamiento.

**Hermes y el niño Dionisio**

¿Cómo proteger contra sismos una estatua de dos mil años de antigüedad? La pieza arqueológica mide 3.7 metros de alto desde su base, es de mármol y su peso es más bien histórico y cultural, pues se dice que su valor es incalculable. La solución fue usar un péndulo de fricción como aislador sísmico. Sólo que en lugar de hacer esto con el museo griego donde se ubica, simplemente se colocó un dispositivo en la

base de la estatua,¹ que separó también el suelo del recinto de la nueva plataforma.²

**Eurotúnel**

El costo del Canal de la Mancha rebasó por mucho el proyectado inicialmente y a lo largo de su ejecución hubo imprevistos, como incendios y aparición de agua. Las tuneladoras empleadas en su construcción pesaban mil 100 toneladas cada una y medían 200 metros de largo. En total, se usaron once máquinas que sumaban doce mil toneladas, varias de ellas construidas por franceses e ingleses específicamente para construir el canal. Al final, una de estas perforadoras se vendió en eBay; una más está enterrada bajo el túnel.

Bagger 288

La máquina excavadora alemana mide 95 metros de alto por 215 de largo. Pesa 45 mil 500 toneladas y se usa en una mina de carbón a cielo abierto, de la que puede extraer hasta 24 mil toneladas de material diariamente. Se terminó de construir en 1978 y se diseñó para que fuera capaz de desplazarse porque, aunque moverla es costoso, salía más caro montarla y desmontarla cada vez que se necesitara. No obstante, hasta un vehículo así de imponente⁴ puede tener un futuro incierto: hay una iniciativa en Alemania para cerrar todas las minas de carbón en 2018.

**The Big Blue**

La Demag cc 12600 fue, alguna vez, la grúa con mayor capacidad en el mundo: con un peso de 56 mil kilogramos, es capaz de soportar hasta mil 600 toneladas. En 1999, durante la construcción del estadio Miller Park, en Milwaukee, hubo un accidente que le quitó la vida a tres personas. El siniestro se produjo debido al viento: la grúa, también conocida como *The Big Blue*, colapsó mientras cargaba una parte de lo que sería el techo del inmueble, llevándose a su paso otra sección de la estructura aún no concluida.³



- 1 goo.gl/cmFfnd
- 2 goo.gl/shFDan
- 3 goo.gl/jd5Axx
- 4 goo.gl/GRK01v

GASTRONOMÍA / KALIOPE DEMERUTIS

Untuosa e irresistible

La cocina de peso, la enemiga de lo saludable, tiene una villana infaltable: la grasa. Todo exceso de gramos se le atribuye principalmente a ella, aunque su dulce compañera, el azúcar, contribuye mucho a que se descompongan las básculas. Paradójicamente, en muchas tradiciones culinarias del mundo es la heroína de historias de sabor, para muchos irresistibles. Cuando alguien, después de comer, declara que la comida le ha caído de peso, podemos apostar que ella está presente de alguna manera: ya sea en la fritura o en la carne. Sin embargo, la grasa no debe ser satanizada: podemos disfrutar de la pecaminosa tentación que provoca, probando, con moderación y en ocasiones especiales, algunas recetas en las que dice "presente" y combinándola con saludables cómplices que equilibran el paso de las fronteras. Enseguida, un recorrido con cinco paradas para atrevidos viajeros gastronómicos; cinco invitaciones a ser un poco osados con la cuchara... pero sólo un poco.

De excesos y límites

::Para conocer la teoría de la alimentación según nuestro grupo sanguíneo, lo que nos permite regular nuestro metabolismo y moderar la ingesta de ciertos ingredientes: *Los grupos sanguíneos y la alimentación*, de Peter J. D'Adamo (Editorial Zeta Bolsillo).

::Para conocer más de fiambres, su historia y las formas de su elaboración, una visita a los que preparan en España: *D. O. España: Jamones y embutidos*, de Francisco Cervantes (Editorial Biblok).

::Para adentrarse en los platillos con el manjar de hígado y prepararlo en casa: *Curso de cocina: foie gras*, de Emma Gallegos Mora (Editorial H. Blume).

::Para conocer a Falsarius, un chef a quien le gusta la osadía en la cocina y que satiriza las falsas poses de las grandes estrellas gastronómicas; un falso y divertido cocinero que sí sabe de qué habla: *falsariuschef.com*



Choucroute alsaciana

Para los alsacianos, la *choucroute* es su plato nacional. En su versión de la ensalada encurtida, no sólo cortan en finas tiras los repollos de hasta siete kilos: a la famosa mezcla avinagrada se le añaden trozos gruesos de tocino ahumado, chuleta que llaman *schiffala*, albóndigas de hígado, morcilla, embutido de hígado, salchichas, espalda de cerdo ahumada con su gruesa costra de grasa crocante y, por si faltaba algo que le diera un poco más de peso, papas. Aquí la ventaja es que la col ofrece la fibra suficiente para ser la escoba de semejante condumio y el vinagre aporta la acidez para arrastrar los lípidos, al menos del paladar.



Tuétano

Ya sea como un huesito que le da sabor al caldo para luego, con la punta del cuchillo, escarbar en su corazón a fin de obtener ese untuoso tesoro que posará sobre una tortilla calentita, donde será coronado con una salsa de tomates y unos granitos de sal, o como el eje central del *ossobucco* (platillo legendario de la cocina italiana: pata de ternera cortada en rodajas grandes con hueso y tuétano en el corazón de la pieza, que en el país de la bota se sirve con polenta, para que no se atore en la garganta), el tuétano es el rey para los amantes de la grasa. Pruébalo al horno con hierbas y ajo y, si quiere contrarrestar la ingesta del alto volumen de grasa, acompañe con una ensalada de arúgula con limón.

Haggis

Ya que andamos por el territorio de los platillos nacionales, hablemos del *haggis*, otro que también caerá de peso. Imagine el estómago del cordero, hígado, corazón, pulmón, grasa de riñón, cebollas y harina de avena. El estómago se rellena con todo lo anterior previamente molido. ¿Se le antojó? Pues en Escocia es el número uno y se acompaña con puré de nabo, papas y, claro, whisky en vasos pequeños.



Salami

Este término genérico viene de la palabra *salar* y abarca todas las clases de embutidos en Italia. Se crían cerdos sólo para la elaboración de estos fiambres. Uno de los más famosos es el salami de Milán, un salchichón hecho a base de carne vacuna y de cerdo, grasa y especias, que requiere tres meses para secarse. En Italia se consume como antipasto y aquí le proponemos que lo consuma envuelto en lechugas con pimienta recién martajada.



Poutine au Foie gras

El legendario hígado de oca o de pato, resultado de un polémico método de engorda (llamado también "cebado de las ocas"), no es invento francés: los egipcios lo realizaban y después también los romanos, que les daban higos a las aves para, luego de sacrificarlas, sumergir el hígado en leche con miel para que se hinchara. Hoy el *foie gras* es parte de una mezcla que se considera el plato más clásico de Quebec: *poutine*, base de la receta del chef Martin Picard, que sirve en su restaurante Au Pied de Cochon. ¿De qué se trata? Papas fritas, *foie gras*, grasa de pato fundida, queso en morusas, salsa de carne con caldo de pato y queso rallado. Arrase la grasa que dejará en su lengua con moras frescas, ya sea en agua fresca o helado, o prepárese un raspado casero con las frutillas.

Para aligerarse la existencia (virtual)

Si tienes un *smartphone*, seguramente te ha pasado que sientes que sus aplicaciones se vuelven pesadas, que corren más lentamente... que tardan. La obsolescencia programada nos empuja a adquirir nuevos aparatos que, si bien soportan aplicaciones más complejas, muchas veces sólo son un pretexto para generar ganancias injustificadas a los fabricantes de tecnología. Una forma de evitar esta pesadez digital sin tener que comprar nuevos dispositivos es decidir no actualizarlos. Si nos quedamos con la versión viejita pero rápida, la "insegura" pero ligera, la obsoleta pero ágil, podremos ahorrarnos aunque sea por un tiempo una buena cantidad de dinero. Lo mismo pasa con las computadoras de escritorio y casi con cualquier dispositivo que corra programas. La ilusión de rapidez de los nuevos dispositivos muchas veces es sólo eso: meros espejismos. Además, las primeras versiones de los nuevos dispositivos difícilmente serán las mejores.

Para navegar en internet de forma ligera, algunas veces basta con configurar bien las *apps*. Por ejemplo, ¿sabías que en Whatsapp puedes decidir si quieres que se almacenen las fotos que te mandan? Antes de que te des cuenta, tu celular podría estar guardando más memes que fotos de tus amigos y familiares.

¿Quieres mandar archivos realmente pesados? Existen opciones gratuitas que viven de la publicidad, pero ya hay tantas que te recomiendo las más seguras: si se llena tu Dropbox, ¿por qué no usar Drive? O mejor, compra una llave USB con la forma más *cool* posible y regálasela a tu amigo, a quien le podría servir para respaldar información.

Redes sociales

Seguir a quienes en realidad no quieres leer engorda tu *timeline*. Propongo que pongas a dieta tu Facebook, tu Twitter o cualquier red social rechoncha.

Hay algo extrañamente satisfactorio en oprimir el botón "Dejar de seguir". El peso de lo virtual.

¿Hay gente a la que sigues por compromiso? Silencia su actividad, no es necesario que dejen de ser amiguitos. Aunque si haces eso, te recomiendo visitar su perfil de vez en cuando; no vaya a ser que hablen de ti de forma indirecta para ver si los lees y te descubran. Y si lo hicieran... pues qué pesados.



wetransfer

Correos ligeros

Un par de veces me han preguntado cómo aligerar una cuenta de correo. Y es que, a pesar de que hoy en día los servicios de *e-mail* ofrecen bastante espacio, hay gente que llena su bandeja. Lo que he aprendido es que los archivos más pesados, los que hay que borrar, son los multimedia: fotos, video, audio. En cambio, los textos pueden ser increíblemente ligeros sin importar su extensión. Por ejemplo, en teoría, en un correo podrías incluir millones de videos sin que éste pesara. En vez de adjuntarlos, súbelos a algún sitio web que los hospede, como YouTube o Vimeo, e inserta sus enlaces en el cuerpo del correo.

YouTube



Sistemas de almacenamiento

El precio de un disco duro externo o una llave USB es extremadamente bajo. Almacenar información pesada en ellos para no cargar en nuestros dispositivos con todo, es una buena idea.

Uno de los mejores respaldos de archivos multimedia es el de las redes sociales. Si aceptamos sus políticas de privacidad, a estas empresas les cuesta muy poco almacenar tus fotos —si tenemos en cuenta que viven en buena medida de lucrar con tus memorias.

Transferencia de archivos

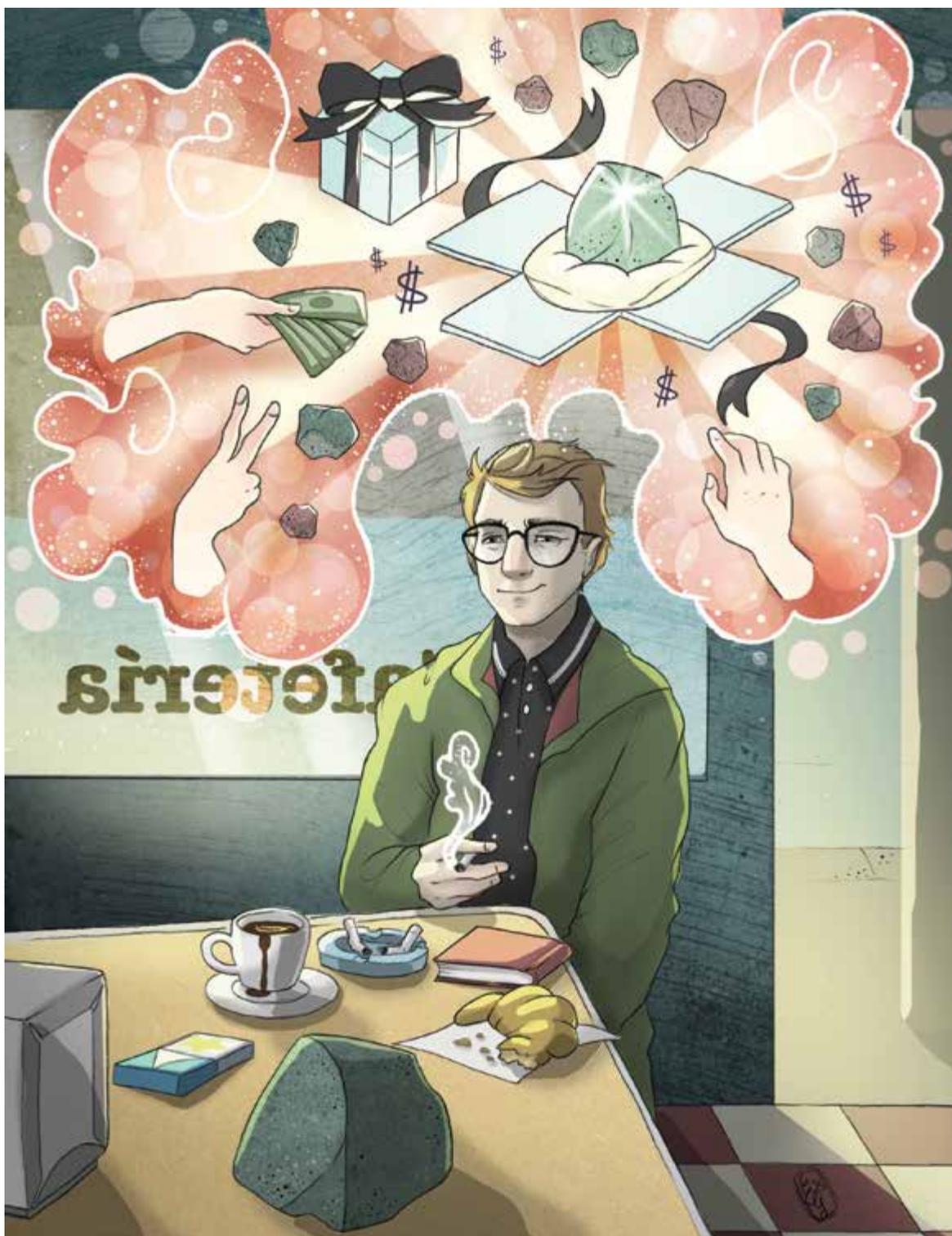
La nube es un concepto que se aplica a todo lo que tiene que ver con almacenar y procesar información de forma remota. Subir a la nube nuestra información nos permite compartirla de manera eficiente y segura. En vez de adjuntar un archivo, puedes enviar un enlace en un correo. Se acabaron los pretextos de que no se pudo enviar porque estaba pesado, o no se pudo recibir porque estaba saturada la cuenta.

Existen distintos servicios gratuitos y *premium* y, francamente, no se ve que vayan a parar pronto, pues los dispositivos móviles cada vez están más interconectados, sincronizados y conectados a internet.

Procesamiento gratuito

Los procesamientos pesados se los podemos dejar a la nube. Pongamos como ejemplo el caso de YouTube: su servidor convierte en distintos formatos nuestro video una vez que lo subimos, para que tenga el peso adecuado para dispositivos móviles o usuarios con conexiones lentas. Por su enfoque en la movilidad, y no en el procesamiento, una tableta tardaría muchísimo en generar dichas versiones de nuestro video. Otro ejemplo es cualquier red social de hoy al comprimir tus fotos, pues les interesa almacenar la menor cantidad posible de información para ahorrar los costos que se generan al transmitir a los demás usuarios tus archivos, y siempre tienes la opción de descargarlas de vuelta, ya procesadas.

El publicista



Elena Guerrero

Ilustradora mexicana llamada también *Amable Desconocida*.

Amante del arte tradicional y curiosa de las herramientas digitales, siempre tiene un pájaro que revolotea en sus pensamientos y le inspira para dibujar. Estudió la licenciatura en Artes Plásticas en la Universidad de Sonora, donde se especializó en la técnica de grabado. Concluyó su formación profesional en la Universidad de Granada, España. Vive en Guadalajara, donde trabaja como ilustradora freelance, colabora para el blog *Carácter Creativo* y trabaja en su proyecto personal *Pájaros en la cabeza*. En Twitter: @soyAmableD.



ITESO
Universidad Jesuita
de Guadalajara

**EDUCACIÓN
JESUITA
MÉXICO**



Inspira
Vive en movimiento

educacionjesuita.mx

LOYOLA
DEL PACÍFICO



ISIA
Instituto Superior
Intercultural Ayuuk
Oaxaca-Mixe

IBERO CIUDAD DE MÉXICO • LEÓN • PUEBLA • TIJUANA • TORREÓN

FLOTILLA DE AUTOS ITESO

CON TARJETA DE CREDITO PAGO MENSUAL INBURSA

SIN CUOTA POR APERTURA NI ANUALIDAD

REQUISITOS PARA TARJETA DE CREDITO
INBURSA.
COPIA DE IFE Y DE COMPROBANTE
DE DOMICILIO TELEFONICO.

OTRAS OPCIONES DE PAGO



ITESO
Universidad Jesuita
de Guatemala

PAGO EN UNA SOLA EXHIBICION, CHEQUE O EFECTIVO
(EXCEPTO AMERICAN EXPRESS)

PAGO TRIMESTRAL DOMICILIADO A TARJETA DE CREDITO
(EXCEPTO AMERICAN EXPRESS)





PARA TI, TU AUTO
ES ÚNICO;
PARA NOSOTROS,
TAMBIÉN



**Asesoría personalizada
para contratar el mejor
seguro de auto:**

- ✓ Cotización con 2 compañías
- ✓ Reparación de siniestros en agencias de 3 a 10 años dependiendo de la marca*
- ✓ Tiempo de entrega garantizado en reparaciones*
- ✓ Deducible de sólo 3% en daños y 0% en robo, con grabado gratuito de autopartes*
- ✓ Robo parcial de interiores*
- ✓ Extensión de responsabilidad civil*
- ✓ Responsabilidad Civil en el extranjero
- ✓ Grúas ilimitadas*
- ✓ Pago de multas y corralones

*Aplican restricciones

seguros@iteso.mx
www.gaetaconsultores.com



BENEFICIOS EXCLUSIVOS
a alumnos, personal
y egresados ITESO

OFICINA MATRIZ

Calle La Noche 2443
entre Lope de Vega y Tormenta
Col. Jardines del Bosque,

Tel. 3587-8561, 1368-8686, 1368-8666
Lunes a Viernes de 8 am a 6 pm

SUCURSAL ITESO
(Edificio "B" Planta Baja)

Tel. 3134-2964
Lunes a Viernes de 8 am a 6 pm



ITESO

Universidad Jesuita
de Guadalajara

**EDUCACIÓN
JESUITA
MÉXICO**



Descubre algo ingenioso

ITESO, libres para transformar

POSGRADOS ITESO

CONOCE LOS POSGRADOS EN INGENIERÍAS Y CIENCIAS EXACTAS ITESO

Alta especialización para profesionales de la innovación, la ingeniería y la ciencia.

- ❖ Doctorado en Ciencias de la Ingeniería 
- ❖ Maestría en Diseño Electrónico
- ❖ Maestría en Informática Aplicada
- ❖ Maestría en Sistemas Computacionales 
- ❖ Especialidad en Diseño de Sistemas en Chip 
- ❖ Especialidad en Mejora de Procesos de Negocio
- ❖ Especialidad en Sistemas Embebidos 

ITESO, Universidad Jesuita de Guadalajara
Tels. 01 (33) 3669 3569 | 01 800 364 2900
posgrados@iteso.mx posgrados.iteso.mx
educacionjesuita.mx
iteso.mx

 /ITESOPosgrados

 @ITESO

AUSJAL

