

20 AÑOS DE ZAPATISMO

RELEVO GENERACIONAL



+ **ARQUITECTURA**
ENTREVISTA CON TEODORO
GONZÁLEZ DE LEÓN

INGENIERÍA EN SISTEMAS
NAVEGAR LA RED
EN ZAPOTECO

CAFÉ SCIENTIFIQUE
EL SABOR DE
LA CURIOSIDAD





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



BENEFICIOS EXCLUSIVOS a alumnos,
personal y egresados ITESO

LUNES A VIERNES 8:00 A 2:00 Y DE 3:00 A 6:00 PM

(33) 3134-2964/1368-8686
gaetaconsultores.com

Edificio B
Planta baja, ITESO

Tormenta 770-A
Jardines del Bosque



ITESO
Universidad Jesuita
de Guadalajara

**EDUCACIÓN
JESUITA
MÉXICO**



Descubre algo inolvidable

ITESO, libres para transformar

CARRERAS ITESO

Ven al
EXAMEN DE ADMISIÓN
20 de septiembre

Asiste a la sesión informativa de
**BECAS Y FINANCIAMIENTO
EDUCATIVO**

Martes 23 de septiembre



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

Reconocimiento de Validez Oficial de Estudios (RVOE) para todos los programas educativos según Acuerdo Secretarial SEP, núm. 15018 publicado en el Diario Oficial de la Federación el 29 de noviembre de 1976.



VÉRTICA
CONDOMINIOS

GRANDES EMOCIONES

Departamentos desde \$ 1'387,000

Un desarrollo pensado en tu futuro,
tu familia, tu conveniencia,
tu economía y tu tiempo.



OFICINA DE VENTAS
AV. CAMINO AL ITESO 8650
LOCALES B4-A
PLAZA UNISUR
FRACC. PAISAJES DEL TESORO
C.P. 45680, TLAQUEPAQUE, JAL.

(33) 3121 4019
(33) 1522 4767
(33) 3855 5040
(33) 3631 6020



www.vertica.mx



Más vuelos este invierno

Del 30 de octubre de 2014 al 08 de enero de 2015, KLM le ofrece 2 frecuencias adicionales los días jueves y sábados para conectarlo con el mundo.

MEX- AMS

KL 688 MÉXICO ÁMSTERDAM

19H10 12H25 +1*

KL 686 MÉXICO ÁMSTERDAM

21H50 15H10 +1*

AMS- MEX

KL 687 ÁMSTERDAM MÉXICO

12H25 17H10*

KL 685 ÁMSTERDAM MÉXICO

14H35 19H25*

*Horarios sujetos a cambios

Más detalles en www.klm.com.mx
o con su agente de viajes.



Viajes que inspiran



TE AYUDAMOS A PROFESIONALIZAR TU EMPRESA

QUEREMOS
QUE TU EMPRESA SE VUELVA

MÁS:

PROFESIONAL
EFICIENTE
COMPETITIVA

TU EMPRESA PUEDE LOGRAR ESTOS OBJETIVOS CON NUESTRA AYUDA

6 CAPÍTULOS DE DESARROLLO CORPORATIVO **GRATUITOS**

PARA LAS EMPRESAS QUE APOYAN A **UBSI** A PROMOVER EL **DESARROLLO EDUCATIVO** DE NUESTRO PAÍS.



TELÉFONO: 01 (33) 4444-3990

CORREO: empresas.sociales@ubsi.org.mx

DIRECCIÓN: Florencia 3127, Col. Providencia.
Guadalajara, Jalisco.



Empresas Socialmente
Responsables
con la **Educación de México**

www.ubsi.org.mx



LA **EDUCACIÓN** ES EL
HACAMOS DE ESE **CAMINO**
UNA **REALIDAD**

AIRFRANCE



FRANCE IS IN THE AIR



Dubai

Praga

Pekín

Roma

Tokio

Moscú

Barcelona

Shangai

Ámsterdam

Berlín

Madrid

Londres

París

RENDEZ-VOUS EN PARÍS

O EN OTROS 1000 DESTINOS

LITTERAE

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

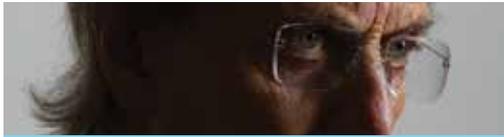
8 Sobre Magis 440

NUNTIA

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

10 Tres maravillas a partir de los mapas abiertos de Google

11 ¡Catapulta!: hacer cosas todos para el bien de todos



COLLOQUIUM

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

12 “La arquitectura se hace en silencio” Entrevista con Teodoro González de León, arquitecto

Por Ana Guerrerosantos



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

22 Café Cientifique: el sabor de la curiosidad

Por Enrique González



FORUM

Foro en el que nuestros colaboradores presentan sus columnas

30 Arte / La ciencia del arte: Tomás Saraceno

Por Dolores Garnica



ERGO SUM

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

32 Rodrigo Pérez Ramírez: el hombre que tradujo Firefox al zapoteco

Por Julio Sánchez Onofre



FORUM

40 Literatura / Julio Cortázar El gigante que juega

Por José Israel Carranza



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

42 EZLN: más allá de Marcos

Por David Velasco Yáñez, SJ



SPECTARE

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

50 La eternidad del pasajero

Fotos Marco Antonio Cruz

Texto Juan Villoro

CAMPUS

Noticias y actividades sobre la universidad ITESO

58 Dos voces de la arquitectura mexicana resuenan en el extranjero

Por Enrique González

59 En búsqueda de una cura para el Alzheimer

Por Adriana López-Acosta

60 Tres décadas para entender el aprendizaje humano

Por Enrique González

61 Paulina Rincón: tejiendo puentes de Chicago a Bélgica

Por Édgar Velasco

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 Velocidades

63 Ciencia / Lento, que llevo prisa

Por Juan Nepote

64 Gastronomía / Tiempo: el ingrediente secreto

Por Kaliopé Demerutis

65 Literatura / La rapidez literaria

Por Joaquín Peón Íñiguez

66 Medios / Rapidísimo, pero ¿cierto?

Por José Israel Carranza

66 Música / Las posibilidades del tempo

Por Sergio Padilla

68 Sociedad / Ciudades a otro ritmo

69 Empresas / Heráclito, director general

Por José Luis Sandoval Encarnación

LUDUS

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

70 Dentista

Por Orlandoto

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

Estimado lector:

Hace unas semanas las comunidades del pueblo zapatista dieron un nuevo paso en su consolidación cultural y el subcomandante Marcos anunció su desaparición. La mayoría de los medios de comunicación volvieron a centrarse en su figura —algo que el propio Marcos criticaba al llamarse a sí mismo “botarga”— y se volvieron a olvidar las múltiples iniciativas de una forma diferente de convivir que las comunidades indígenas zapatistas han construido durante los últimos veinte años. De este modo, se refuerza la costumbre de relegar a los pueblos indígenas y de reforzar ideas que insisten en representarlos como incapaces, dominados.

Como lo hemos hecho en varias ocasiones, en esta edición de *MAGIS* te contamos dos historias sobre innovaciones sociales surgidas desde las comunidades indígenas mexicanas. En primer lugar, publicamos un recuento de las luchas del zapatismo durante los últimos veinte años. David Velasco, SJ —quien ha publicado numerosos artículos sobre el movimiento en la revista *Xipe Totek*, editada también por el ITESO—, nos presenta las claves de su organización, de su autonomía y su propuesta de renovación social y política.

La segunda historia es la de Rodrigo Pérez, un ingeniero zapoteco que, después de sufrir el desprecio y el racismo por ser indígena, se convirtió en el líder del equipo de voluntarios que tradujo el navegador Firefox y otros programas de *software* libre al zapoteco. Con la penetración de la telefonía móvil a las comunidades indígenas, la culminación de la traducción de Firefox para móviles, el proyecto en el que está trabajando en este momento, puede abrir muchísimas posibilidades a las nuevas generaciones de niños y jóvenes indígenas.

En *Colloquium*, presentamos una entrevista que Ana Guerrosantos le hizo al arquitecto Teodoro González de León, creador de algunos de los edificios emblemáticos de la ciudad de México, como el Auditorio Nacional, el Museo Rufino Tamayo, o el Pantalón, en Santa Fé. González de León habla sobre sus aprendizajes en el taller de Le Corbusier, sobre su afición por la música, la pintura y el cine, y por supuesto, sobre su obra y el entorno de la arquitectura mexicana.

En esta edición festejamos el décimo aniversario del *Café Scientifique* del ITESO. El reportaje de Enrique González cuenta la historia de este formato de divulgación científica, basado en la conversación y la curiosidad, que nació en Leeds y se ha extendido por todo el mundo.

Esperamos que la lectura —esa oportunidad de bajar la velocidad, tema propuesto en la sección *Sensus*— te sea placentera.

Humberto Orozco Barba
Director de MAGIS



Sobre Algo está podrido en Brasil

En los tiempos de Hamlet se podía decir "algo está podrido", pero ahora "todo está podrido", sobre todo la educación y la salud, que son el pilar para el desarrollo de los países. ¿Qué solucionan los programas sociales? Pensé que sólo en Perú se daba este

tipo de medidas obsoletas. ¿Hasta cuándo Brasil seguirá pensando que será lo más grande del mundo gracias al fútbol? Creo que hoy mucha gente se ha dado cuenta de que eso no es así y hay que mirar el horizonte de la educación. Como se lee en el interesante comentario, con el estadio no quedará nada: sólo una enorme e inerte piedra. Ojalá lo lean muchos más.

Zoraida Romero

Es muy parecido a lo que está podrido en México. La diferencia es que los ojos están puestos en Brasil. Buen artículo, sólo que cuesta trabajo leerlo y no pensar en que la crítica viene de México... ¡México!, donde lo podrido apesta hace mucho y le crecen hongos tricolor. Es como la vecina gorda hablando de las comadres que no hacen dieta.

Alicia del Castillo Sahagún

Sobre "Hoy todos somos fotógrafos, pero con una cultura visual escasa": Pedro Meyer

Muy interesante la visión de Meyer, como siempre. Pero no todos somos fotógrafos y es precisamente esa cultura visual la que hace la diferencia.

Héctor Darío Vicario Montiel

Creo que lo correcto sería: hoy todos producen imágenes. ¿Son esas imágenes, producidas sin el menor criterio en la mayoría de los casos, "fotografías"? Es algo en lo que casi nadie se pone de acuerdo.

José Luis Abalo

Yo soy fotógrafo aficionado, es decir, lo hago porque me gusta y como un pasatiempo, pero no soy profesional. Desde este punto de vista, me parece lamentable ver que la fotografía, que es un arte, sea rebajada a sacar fotos sin una posible interpretación



de cosas cotidianas, como es el caso de los *selfies*. Me parece una degradación de un arte muy apasionante.
Alejandro Rosas

Muy de acuerdo con Meyer: la fotografía no es un documento que muestre la realidad tal cual; sufre nuestras alteraciones.

Andrea Mejía

Sobre Anonymous: los vengadores de la era digital

Muy buen trabajo.

Gracias por ayudarnos a tener una fotografía más nítida de un fenómeno complicado. En lo personal, desconfío mucho más del activismo que del anarquismo.

María Álvarez Guerra



::2014 es un año importante para la Compañía de Jesús: en agosto se celebra el Bicentenario de la Restauración de los jesuitas, luego de que fuera ordenada su desaparición a finales del siglo XVIII. En el marco de los festejos se organizó una exposición en el Museo Nacional del Virreinato que fue inaugurada por Adolfo Nicolás, SJ, superior general de los jesuitas. Entérate aquí (bit.ly/1qg99IA) de los pormenores de la muestra.

::El 20 de junio se celebra el Día Mundial del Refugiado, que tiene como objetivo invitar a la reflexión sobre este fenómeno que sigue presente en el mundo: el de la gente que se ve obligada a dejar su país y pedir asilo en otra nación. Durante años, México fue visto como un hogar para las personas que estaban en esta situación. ¿Cómo son las cosas actualmente? Entra a este enlace (bit.ly/1pTsZRY) y entérate.

::¿Ya nos sigues en las redes sociales? Te invitamos a formar parte de la comunidad que estamos construyendo y que crece cada día. En Facebook nos encontramos como Revista Magis ITESO (facebook.com/revistamagis) y en Twitter puedes seguirnos en la cuenta @Magisrevista. También tenemos presencia en LinkedIn y en Flickr. ¡Búscanos y encuéntranos!



-  facebook.com/revistamagis
-  [@magisrevista](https://twitter.com/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 o al fax (33) 3134 2955.

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.

441 magis@iteso.mx magis.iteso.mx

Consejo editorial

:Luis José Guerrero
:Carlos Enrique Orozco
:Diana Sagástegui
:Raquel Zúñiga

Colaboradores

:Marco Antonio Cruz
:Kaliopé Demerutis
:Ana Guerrerosantos
:Federico Gama
:Dolores Garnica
:Enrique González
:Adriana López Acosta
:Roberto Ornelas
:Orlandoto
:Juan Nepote
:Sergio Padilla
:Joaquín Peón Íñiguez
:Luis Ponciano
:Julio César Sánchez Onofre
:José Luis Sandoval Encarnación
:Emiliano Thibaut
:David Velasco, SJ
:Juan Villoro

Publicación bimestral
ITESO, Universidad Jesuita de Guadalajara
Año XLIX, número 441,
Agosto – Septiembre 2014

Copyright 2002 y 2005 (nueva época).
Todos los derechos reservados.

El contenido de los artículos es responsabilidad de sus autores.
Se permite la reproducción citando la fuente.

MAGIS es una publicación del ITESO, Universidad Jesuita de Guadalajara
Periférico Sur Manuel Gómez Morín 8585, CP. 45604 Tlaquepaque,
Jalisco, México
Teléfono +52 (33) 3669 3486

Rector: Juan Luis Orozco, SJ
Director de Relaciones Externas: Ing. Pedro Ramírez Rivera

Certificado de licitud de título núm. 13166 y certificado de licitud de contenidos núm. 10739, otorgados por la Comisión Calificadora de Publicaciones y Revistas Ilustradas de la Secretaría de Gobernación. Reserva de título núm. 04-2002-031214392500-102, otorgada por el Instituto Nacional del Derecho de Autor de la Secretaría de Educación Pública. Número ISSN: 1870-2015

Impresión: Rotomagno, S.A. de C.V.

MAGIS
significa buscar continua-
mente en la acción, en el pen-
samiento y en la relación con
los demás, el mayor servicio,
el bien más universal.

AUSJAL


UNIVERSIDAD DE
EXCELENCIA
ACADÉMICA
SEP/PSA/2004/003



ITESO
Universidad Jesuita
de Guadalajara



Portada: Bernardo De Niz

Dirección

:Humberto Orozco
directormagis@iteso.mx

Edición

:José Miguel Tomasena
editormagis@iteso.mx

Coedición

:Édgar Velasco
:José Israel Carranza

Edición web

:Édgar Velasco
evbarajas@iteso.mx

Dirección de arte

:Montse Caridad

Edición de fotografía

:Lalis Jiménez

Producción

:Lizeth Arámbula

Corrección

:Lurdes Asiain

Administración

:Gabriela Sánchez

Publicidad

Gabriela García
Teléfonos:
(01 33) 3669 3434
ext. 3169
Cel: 04433 3137 4785
garballo@iteso.mx

Distribución

Teléfono:
(01 33) 3669 3434
extensión 3486

**Suscripción
anual
\$210.00**

Si eres egresado del ITESO y quieres continuar recibiendo gratuitamente la revista MAGIS, recorta y envía esta forma completa por fax al número: +52 (33) 3134 2955 o ingresa a la página magis.iteso.mx y complétala en línea.

Si no eres egresado del ITESO y quieres suscribirte a la revista MAGIS, realiza tu depósito a la cuenta BBVA Bancomer CIE 80012 Referencia CIE 110767162 a nombre de ITESO, A.C. Envía la ficha de depósito y esta forma con tus datos por fax al número: +52 (33) 3134 2955

Nombre _____

Nombre(s) Apellido paterno Apellido materno

Calle _____

Número exterior _____ **Número interior** _____ **Colonia** _____

Código Postal _____ **Ciudad** _____ **País** _____

Teléfonos _____ Casa Oficina **Correo electrónico al que deseas que te enviemos información del ITESO** _____

Carrera _____ **Número de expediente** _____

Nombre de otros egresados que vivan en este domicilio _____

Tres maravillas a partir de los mapas abiertos de Google

REDACCIÓN

En febrero de 2005, Google, el gigante tecnológico que desde su aparición no ha parado de crecer, anunció el lanzamiento de una herramienta que, de inmediato, se convirtió en uno de sus productos más exitosos: Google Maps. Accesible desde cualquier computadora —y, poco tiempo después, desde cualquier dispositivo móvil— y abierto —para que miles de usuarios emplearan los mapas en sus propios desarrollos—, el uso de esta aplicación se fue popularizando, sobre todo una de sus herramientas: el *Street View* (o “vista de calle”), que ofrece fotografías para que el usuario vea físicamente el lugar que está buscando, algo inconcebible para los usuarios de la *Guía Roji*.

Desde su aparición, Google Maps ha venido evolucionando: desde la constante actualización de su acervo de imágenes hasta la creación de líneas del tiempo para que los usuarios vean cómo ha cambiado la calle que buscan. A continuación, otros tres ejemplos de cómo los mapas de Google siguen sorprendiendo. **m.**

Un vistazo al pasado

En 1915, la National Geographic Society abrió su departamento de mapas. Desde entonces, explica NatGeo, el objetivo ha sido “ilustrar el mundo que nos rodea a través del arte y la ciencia de la cartografía”. Con ese ánimo, ha decidido sumar esfuerzos con Google y poner a disposición de la gente una parte de su acervo de mapas históricos.

Desde el sitio web que mantienen juntos Google Maps y National Geographic (bit.ly/1miz0jh) es posible consultar los mapas históricos, que se superponen a la vista actual que ofrece la plataforma de Google. Así, es posible conocer cómo era la distribución del territorio de Europa Central en 1939, cómo fue la migración de las ballenas en 1976, la Inglaterra de Shakespeare o cómo era Sudamérica en 1937 y compararla con la distribución de 1992.



Ladrillos y aerosol

Google ha crecido tanto que ya cuenta con su propio Instituto Cultural. Y desde ahí, usando como base toda la plataforma de Google Maps, están realizando un proyecto que recopila diversas muestras de arte callejero alrededor del mundo. México, España, Francia, Italia, Argentina, Brasil y, por supuesto, Estados Unidos, son algunos de los países que se pueden visitar en el mapa para ver, al nivel del peatón, algunos ejemplos del arte que hay en sus calles.

En el sitio web del proyecto (bit.ly/11Std9) es posible ver fotos y algunos videos de grandes murales, intervenciones callejeras y la obra de más de mil artistas callejeros, en una colección que tiene mucho material para seguir creciendo.

El México de ayer y hoy

Inspirado en el trabajo de Halley Cocherty, que tomó pinturas de las calles de Londres de los siglos XVIII y XIX para superponerlas a las vistas actuales que ofrece el Google Street View, el mexicano José Ignacio Lanzagorta decidió crear la versión mexicana del proyecto. Así, tomó pinturas, grabados y litografías del siglo XIX que tienen como escenario las calles de la ciudad de México, para superponerlas a las imágenes contemporáneas. ¿Cómo se verían el ejército Trigarante entrando por la avenida Francisco I. Madero, o una verbena en el Zócalo con la catedral de fondo? Es posible imaginarlo gracias al trabajo de Lanzagorta, cuyo proyecto está explicado en la revista *Nexos*, donde también se pueden ver algunas imágenes (bit.ly/1SzDHO).



¡Catapulta!: hacer cosas todos para el bien de todos

REDACCIÓN

En los momentos difíciles, la solidaridad de la gente saca adelante a la sociedad. En México sabemos de eso: cada que hay una catástrofe natural —por ejemplo, el temblor de 1985, sólo por citar uno—, son los ciudadanos los que salen a ayudar a sus vecinos, con apoyos que, en muchos casos, superan la capacidad de reacción de los gobernantes.

¿Qué pasaría si esa solidaridad fuera una práctica común y no sólo una reacción para situaciones de emergencia? Con esa pregunta como fondo surge el concepto de “innovación social” que, según el documento “Unión por la innovación” —realizado por la Comisión Europea—, se define como “encontrar nuevas formas de satisfacer las necesidades sociales, que no están adecuadamente cubiertas por el mercado o el sector público [...] o en producir los cambios de comportamiento necesarios para resolver los grandes retos de la sociedad, capacitando a la ciudadanía y generando nuevas relaciones sociales y nuevos modelos de colaboración. Son, por tanto, al mismo tiempo innovadoras en sí mismas y útiles para capacitar a la sociedad a innovar”.

Si bien se trata de un documento para la Unión Europea, los proyectos de innovación social se vuelven más comunes en el mundo. Una búsqueda simple en internet arroja miles de resultados de proyectos que buscan mejorar la calidad de vida de las personas y que son preparados, sustentados y llevados a cabo por ciudadanos “comunes”. Y México no es la excepción. Para muestra, el Festival ¡Catapulta! (catapulta.org.mx), en donde entienden la innovación social como “resolver problemas comunes de una manera diferente, con ideas atrevidas y dinámicas [...] con base en los principios de la sustentabilidad, el pensamiento sistémico, los sistemas vivos y el concepto de ‘personas, planeta y beneficios’ para abordar desafíos comunes, como la reducción de la pobreza, los derechos humanos, el medio ambiente, el cambio climático, los derechos de la mujer, la alimentación y la agricultura, el racismo, el comercio justo, la educación, el desarrollo comunitario o la salud”.

Con sede en Oaxaca, el festival tuvo lugar en el pasado mes de abril y sirvió como un foro en el que se dieron cita diferentes ponentes que, siguiendo el modelo de charlas TedX, presentaron proyectos relacionados con comercio justo, trueque, medio ambiente y tecnología, entre otros. Además del foro, la actividad incluyó talleres, conciertos, proyecciones de películas y otras actividades, todas regidas por el lema “Do It Together” (“Hagamos juntos”), una evolución del movimiento “Do It Yourself” (“Hazlo tú mismo”).

Concebido para realizarse cada año, el Festival ¡Catapulta! es un punto de encuentro para personas que están buscando la manera de cambiar las cosas. Un botón de muestra de un movimiento que, por aquí y por allá, va tomando cada vez más fuerza. **m.**



FOTOS FACEBOOK CATAPULTA

Para leer:

::Documento *Unión por la Innovación* de la UE:

bit.ly/1sM7Bl

::Un video sobre el

Festival ¡Catapulta!:

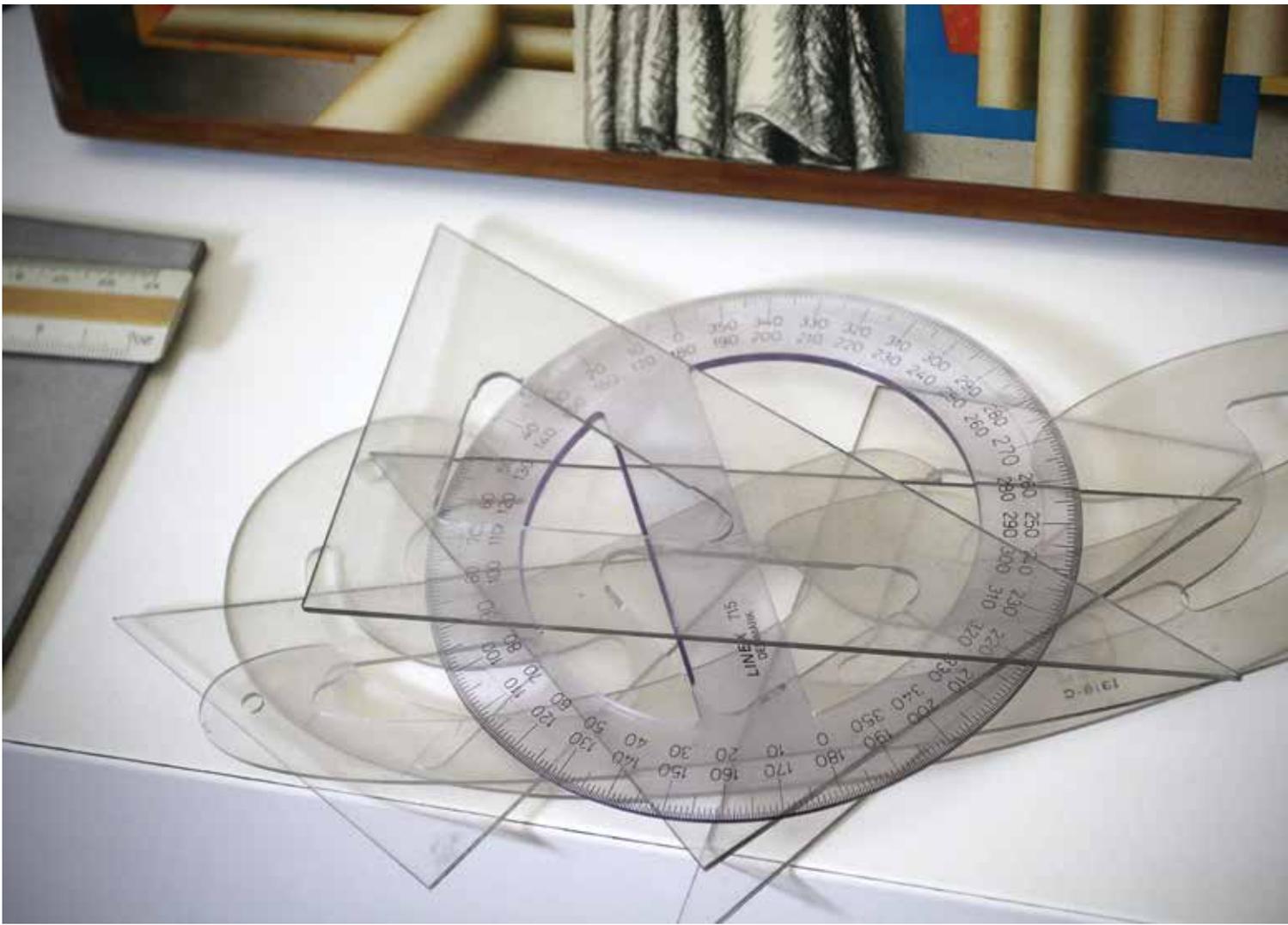
bit.ly/1pEXvTo

“La arquitectura se hace en silencio”

Entrevista con Teodoro González de León, arquitecto

POR ANA GUERREROSANTOS FOTOS FEDERICO GAMA





Este edificio polémico es una torre de 25 pisos y 15 niveles de estacionamiento subterráneo ubicado en Pedregal 24, Lomas de Chapultepec, en el Distrito Federal. "El proyecto enfrenta la oposición de un grupo de vecinos de la colonia Molino del Rey, en Miguel Hidalgo", dice *El Universal* (28 de enero de 2011). Uno de los motivos de la inconformidad es la demolición de un Súper Servicio Lomas, proyecto del arquitecto Vladimir Kaspé (1910-1996), realizado en 1948 y catalogado por el Instituto Nacional de Bellas Artes (INBA) como patrimonio artístico de la nación.



Con cinco proyectos desarrollándose en su taller —ninguno de ellos a escala pequeña— y con una agenda que siempre da cabida a dos horas para escuchar música clásica y otro tanto para pintar y leer, además de asistir a su oficina y atenderla diariamente, o bien para viajar o pasar semanas en Nueva York, en donde sale, camina, pasea y va al cine, Teodoro González de León sonríe vivazmente.

A sus 88 años es el arquitecto con el más grande espectro en cuanto a experiencia profesional y creación de grandes espacios públicos en el país. Es autor de varios de los edificios emblemáticos de México, como el Museo Rufino Tamayo (1979), el Auditorio Nacional (remodelación, 1988), el Pantalón (Torre Arcos Bosques, 1993), el Museo Universitario de Arte Contemporáneo (MUAC, 2008) y, en un futuro próximo, el Nuevo Aeropuerto de la Ciudad de México (concurso ganado, 2014). Y,

pese a todo, la arquitectura le sigue pareciendo difícil; cada proyecto continúa representándole un parto laborioso, si no es que doloroso; y el acto de concebir un espacio debe seguir siendo en absoluto y riguroso silencio, como aprendió en el taller de Le Corbusier, con quien estuvo dos años en Francia, en la década de los cuarenta.

Hay mucho movimiento en su taller. ¿Qué proyectos vienen?

Estoy haciendo cinco cosas. Dos edificios altos. Uno ya lo conoce todo el mundo porque es muy polémico, está cercano a la Fuente de Petróleos, he padecido una hostilidad de los vecinos bestial... ¡Pero si estoy junto al bosque! ¿Por qué no voy a tener altura? ¡No doy sombra a nadie! Y ya está casi, bueno, la estructura con toda su envolvente, ya está. El otro es en lo que era el Centro Urbano Manacar, ahí viene una torre de 30 niveles con 150 metros de altura, y me ha costado mucho trabajo porque... ¡a mí todos los proyectos me cuestan muchísimo trabajo!

¿Su desarrollo, la obra o el trabajo creativo?

Todo. Pero todos. Las casas, todos.

¿Por qué?

Porque la arquitectura es difícil. Si uno quiere hacer algo... no repetirse. Cada vez tengo más experiencia y eso lo hace más difícil.

¿En vez de allanarse el camino, se le ha hecho más complicado?

Claro. Me doy cuenta de muchas más cosas, muchos más aspectos del proyecto. Lo veo más claro y me cuesta más trabajo resolverlos.

¿La planta, el diseño?

Todo. Nada en la arquitectura es solo. Estamos trabajando volúmenes.

Pero mientras me dice todo esto, en su rostro hay una sonrisa de gozo, de disfrute.

Bueno, porque a final de cuentas salen. Pero hay un momento en el que yo digo: "No va a salir". [Ahora] estoy luchando con el vestíbulo del edificio Manacar, que es en una forma muy extraña y tenía un mural muy grande de Carlos Mérida, de 22 metros de ancho por 12 de altura que conseguimos rescatar. Estaba ahí, olvidado y arrumbado en Bellas Artes, y se me ocurre pedirlo, que nos lo presten en un comodato de 90 años o lo que sea y lo ponemos **en el vestíbulo**. Ese mural era el símbolo del lugar, entonces va a seguir siéndolo.

Ese respeto por lo que había antes habla muy bien de usted.

Lo que no respetaba bien al sitio era el antiguo edificio que había hecho Enrique Carral [1914] ahí. Él era un muy fino arquitecto en los sesenta, pero... es una esquina formidable que tiene en la bisectriz otra calle enfrente sobre una glorieta. Carral puso el edificio al lado, como hacía también Augusto Álvarez [1914-1995] sus cosas: ignorando las posiciones urbanas, las más elementales. Y muchos grandes arquitectos lo han hecho así, pero esa bisectriz yo no la pude pasar por alto, se extiende como dos kilómetros sobre una calle, entonces poner una cosa al lado de eso, como estaba el edificito... —era muy bonito pero ineficiente, tenía 12 metros de crujía, esbeltito, 12 pisos, no cabía nada para lo que se está haciendo ahorita—. A mí me dolió, yo vi construirse ese edificio, yo tenía mi oficina ahí al lado cuando lo construyó

Carral (1963); era una obrita muy fina, pero no, no resistió el cambio del tiempo.

Hay una arquitectura que sí resiste el cambio del tiempo y otra que no, como esta que usted menciona. ¿Es quizás lo que está pasando en Nueva York con el Folk Art Museum de Todd Williams y Billie Tsien que el MoMA decidió derrumbar?

Ándele. Se ha armado una polémica, pero ¿sabe usted cuánto tiene ese espacio? De fachada tiene nueve metros y se extiende hasta el fondo del lote, son como 40 metros y corta totalmente el espacio del MoMA, que ya tiene propiedades del otro lado, entonces no puede conectarse. Además es como un objetito precioso, está muy bien diseñado, pero para aprovechar esos nueve metros, mete luz desde arriba... es un diseño muy complicado que nadie usa más. El museo fracasó, fracasó desde hace mucho y se cerró... Tratar de aprovechar esa estructura que está hecha para exhibiciones en desniveles... Es muy ineficiente como museo...

Uno entra al Museo Rufino Tamayo y parece que fue hecho hace poco. El Pantallón parece tener apenas un par de años ¿Es por el concreto?

Su piel no envejece porque es estructura, no es piel, no es recubrimiento. Yo nunca he hecho un edificio con recubrimiento. O es de vidrio o es concreto. Pero...

La piel se arruga.

Claro. Y es lo que tenía ese edificio, pero sobre todo la mala ubicación. Despreciaba totalmente su situación urbana. ¡Totalmente! Augusto Álvarez y Carral —que eran muy amigos y trabajaron juntos— pensaban en esa forma, ignorando la propuesta. Hacer eso fue muy de los cuarenta y los cincuenta.

¿Ignorar el contexto?

Y no hacer ciudad.

¿Usted le atribuiría esa cualidad suya en su manera de hacer arquitectura a su estadía con Le Corbusier?

No. Bueno, lo de la estructura sí se la debo a él; lo de pensar en la estructura como piel, como modeladora del espacio.

La pantalla cinematográfica del Centro Urbano Manacar estuvo cubierta por un mural plegable del artista yucateco Carlos Mérida, titulado "Bailarines". Este fue retirado por el INBA en 1995, fecha en la que el sitio fue acondicionado para alojar varias salas del complejo Cinemex.

El nuevo edificio de usos mixtos, oficinas, vivienda, centro comercial y salas cinematográficas con 150 metros de altura sustituye al inmueble preexistente de 16 pisos del arquitecto Enrique Carral -realizado en colaboración con Víctor Bayardo y Héctor Meza-, conocido como Centro Urbano Manacar y que estuvo ubicado en el cruce de las avenidas Insurgentes y Río Mixcoac, también en la ciudad de México.





Pierre Soulages (Francia, 1919) es un artista plástico conocido como "el pintor del negro", ya que para él "el negro es el nuevo negro" y este color -si así se le puede llamar- es la constante en su obra, sea por sus reflejos o por lo que él denomina "negro-luz" o "ultranegro". Este representante de la "pintura informal" se distingue por "trascender la luz en el negro gracias al trabajo de la materia", se lee en el *Rendezvous en France*.

Reconocido por la prensa europea como el artista vivo más importante de Francia, en fechas recientes ha visto la apertura del museo que lleva su nombre en Rodez, Aveyron, en los Pirineos franceses, con cerca de 500 obras suyas.

Con una vocación al servicio de la creación internacional y sobre seis mil metros cuadrados, el diseño arquitectónico del museo fue ganado por concurso -siendo el propio Soulages miembro del jurado- por los catalanes RCR Arquitectes (Rafael Aranda, Carme Pigem y Ramón Vilalta). Luego de tres años en construcción, el edificio formado por distintos módulos rectangulares abrió sus puertas en mayo pasado.



Estuvo hace poco Rudy Ricciotti, un arquitecto francés, aquí en México, y tuvimos una charla en el Tamayo. Estaba fascinado con el Tamayo. Él hace unas cosas impresionantes de concreto y coincidíamos en que la estructura forma espacio, o bien, el espacio debe estar formado por la estructura. No es un auxiliar de postecitos que se meten, no, la estructura es la que envuelve el espacio.

Hábleme, dentro del tema de la estructura, del concreto, del cincelado, del que contiene mármol, hasta llegar al blanco como el del Pantalón.

Es lo mismo mármol y cincelado. Igualito. Si no se cincela el concreto, vamos, hay que hacerlo con la perfección de Tadao Ando; esos concretos de alta resistencia que quedan perfectos, quedan como espejos. En México ya se puede hacer eso, pero hasta hace poco no se podía hacer. Y la invención del cincelado es por eso, porque se disfrazan errores de cimbra, de acabado, de colado. Se borran. Es un acomodarse a las condiciones, no digo malas, las condiciones de la técnica mexicana, que no es buena.

¿Qué le queda a usted del trato cotidiano con Le Corbusier, del ambiente de su taller?

La arquitectura se hace en silencio y eso lo aprendí con él. La concentración. Esos dos

años que estuve con él fue una inmersión en la verdadera arquitectura y en cómo vivir la arquitectura.

Entendí que con mis maestros pericos era perder el tiempo, y por eso yo nunca di clases tampoco, como Le Corbusier, nunca.

Le Corbusier, padre del modernismo; Teodoro González de León, ¿padre del modernismo en México?

¡No! Está Juan O'Gorman [1905-1982], están muchas gentes. Yo no me puedo juzgar, no puedo hacer la labor de crítico de mí mismo. No tengo perspectiva... ni me importa, porque es tarea de otro. Mi tarea es hacer, no ver qué significado tienen mis cosas. Eso es para otros en los que cada vez creo menos, porque ven la arquitectura de otra forma. Hay buenos críticos, como William Curtis, por ejemplo, que ve la arquitectura, la que uno hace, como uno la creó, él lo ve y lo escribe. ¡Pero no inventa! No anda con que si modernismos o postmodernismos...

Casi todos los críticos viven haciendo parecidos, etiquetando, y es abominable.

Kenneth Frampton también ve la obra, cómo se hizo, cómo está respondiendo. Ése es el crítico que sí me llega.

William Curtis es muy amigo mío, lo voy a ver dentro de varios días porque se va a inaugurar el museo de Pierre Soulages, el pintor de 94 años, en **Rodez, sur de Francia**, y Wil-



liam ha seguido la obra de los arquitectos que hicieron el museo, que son esos tres catalanes de RCR, una mujer y dos jóvenes, fantásticos arquitectos. Entonces, lo voy a ver ahí porque soy amigo de Pierre desde los años cincuenta y me invitó. Hace mucho que no lo veo, de esas amistades con las que deja uno de hablar, y de repente recibí la invitación. ¡Claro que voy a ir!

A lo largo de los años, esas relaciones enriquecen mucho. ¿Usted llevó amistad con Juan Soriano?

¡Hombre, de todos los días! No —sonríe—, cada semana.

¿También con Rufino Tamayo?

Menos, pero sí.

¿Con quiénes más?

Con Juan O’Gorman. Cada vez que yo me encontraba con él, a él le alegraba y yo me alegraba también. Charlábamos horas y eso sucedía cada año o una cosa así, fue estupendo. Juan es el padre del modernismo en México, sin lugar a duda.

De los cinco proyectos que está desarrollando estos días, nada más hablamos de dos.

Bueno, hay una casa grande que está en la costa de Jalisco, en Punta Burros, antes de

Punta Mita. Es un lugarcito más... Punta Mita está lleno de reglamentos y tonterías, es un fraccionamiento muy acotado. Yo hice un proyecto ahí para un amigo y no me lo admitieron... Hice un coraje... ¡Y además los dueños de ese fraccionamiento son mis clientes del Pantalón! Y fui a verlos: “Oye, tus gentes no me dan permiso, ¿por qué?” “A ver... Es que necesitamos que pongas tejas”, “No voy a poder, no puedo poner tejas, sería horrible”. Y me dice: “No te puedo ayudar, porque a mi padre le negué el permiso de una casa que le hacía [Manuel] Mestre”. Fundamentalistas. Yo proponía una techumbre curva de pasto, estaba frente al campo de golf. ¡Era el mimetismo total! No lo convencí. Es cieguera.

En cambio, en Punta Burros estoy bien, pero es un proyecto muy difícil porque es una casa para una familia muy grande que tiene siete recámaras en un lote de 30 metros de ancho, y me pidieron que todas vieran al mar.

Cuando no caben en planta, caben en corte —lo invade una amplia sonrisa de nuevo—. Y está quedando muy bien.

Después, estoy haciendo la ampliación de la Biblioteca de El Colegio de México, que ya desde hace como diez años les hice un pequeño croquisito, pero no tenían dinero, y ahora sí ya.

Estoy haciendo también la ampliación del Infonavit, no es la ampliación del edificio, es un lote atrás, pero sí se conecta en la plaza y

Punta Burros es un fraccionamiento ubicado al extremo de Punta Mita, al norte de Puerto Vallarta.

es... creo que salió por ahí muy complejo y muy fuerte.

Me gusta tener esas obras que me entusiasman.

Y hablando de lo que el tiempo le ha permitido, arquitecto, vamos, a lo largo de los años usted ha visto cosas buenas y cosas malas en la arquitectura de México, lo digo en términos territoriales.

Claro, los hay buenos, regulares y malos.

Pero en términos territoriales, ¿qué es bueno y qué es malo?

¿Por qué preguntan por el qué, si siempre hay un quién? La arquitectura no se hace sola. Tiene gente que la trabaja atrás, siempre. Pero yo no quiero hablar de nadie, porque alguien se me va a olvidar. Siento que la arquitectura en México está mucho mejor que, digamos, en los sesenta.

O peor aún, que en los ochenta, ¿no?

Hay mucha gente ya bien educada que sabe hacer arquitectura.

¿Las generaciones aprendieron a hacer arquitectura en silencio, es decir, pensada?

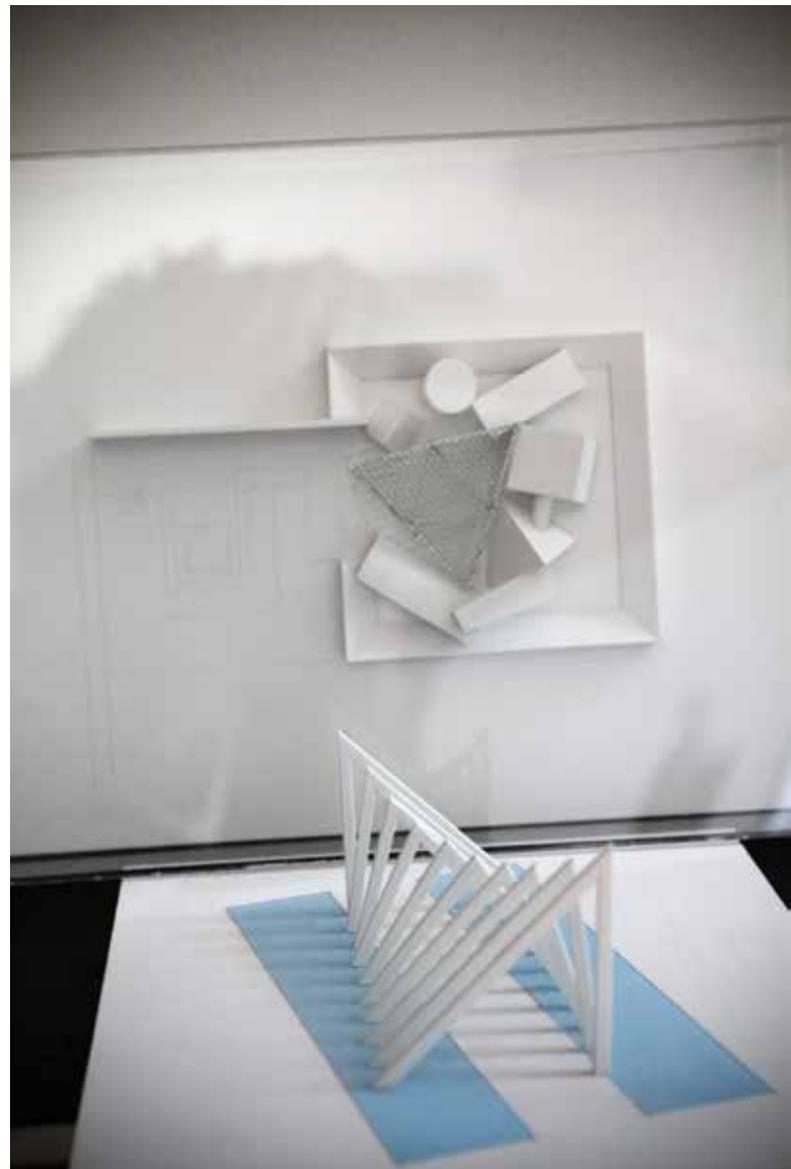
Es que no se hace en otra forma.

¿Y hay alguien que se pueda mencionar como discípulo de Teodoro González de León?

No me doy cuenta quién me puede seguir, no sé. Y me niego a pensar en eso, está fuera de mis preocupaciones. No es menosprecio, simplemente no me preocupa.

Pero, por otro lado, ¿a quién admira usted?

A muchos. El más reciente es Rudy Ricciotti, **es formidable.** Una obra emocionante de veras. Voy a ir a ver varias de sus obras en Francia y lo voy a ver a él. Quizá Jean Nou-

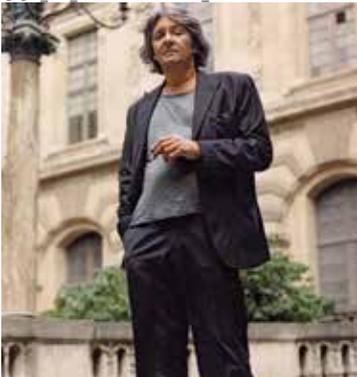


vel, pero es que Rudy es otra cosa, se aparta de todos, es un salvaje. Vino a México invitado por Miquel Adriá, y al terminar su charla se fue al punto más remoto de Puerto Vallarta, no había nada. Unas casitas por ahí donde cazaban cosas para comer, pasó seis días ahí. Ése es Rudy. Sorprendente arquitecto.

¿Alguien más que le produzca esa admiración?

Japoneses, muchos. Tadao es buenísimo. La obra que hizo en Monterrey... la han publicado en todo el mundo. A nosotros no nos publican. México, Latinoamérica, un poco menos Chile, que se empieza a hacer notar muy bonito, pero a nosotros desde Europa y Estados Unidos nos ven como frontera, como que estamos en la frontera, en el horizonte de la cultura.

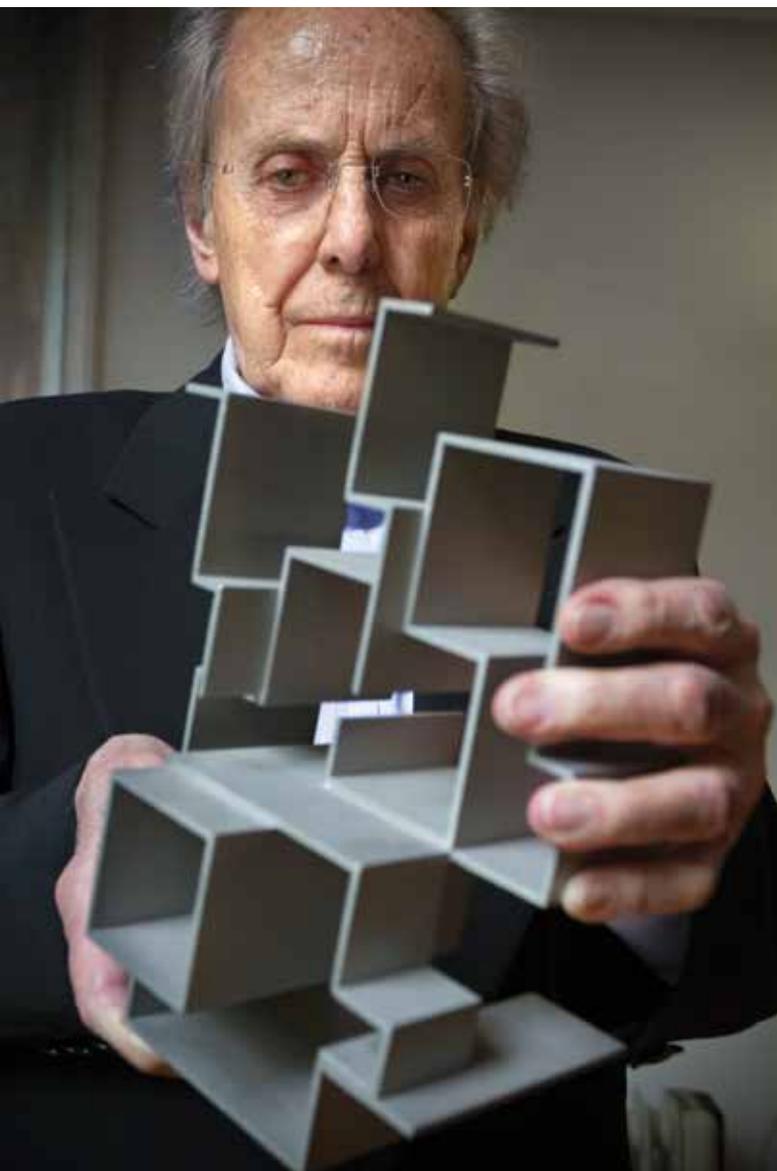
130510_NYT_JAIMEHAWKESWORTH_RICCIOTTIS



Rudy Ricciotti, un arquitecto argelino-francés de 62 años de edad, es creador de varios museos, entre ellos el de la Civilización Mediterránea en Marsella, el Cocteau en Mentón y la sala de espectáculos Pabellón Negro en Aix-en-Provence que lo lanzó a la fama en 2006. La fuerza plástica de su obra y su contundencia técnica lo han llevado a ser uno de los hacedores más sobresalientes en el circuito de la arquitectura mundial.



PAVILLON NOIR © J.C. CARBONNE



Y del desarrollo de las ciudades, de lo visto y aprendido en el taller de Le Corbusier, a lo que ahora somos, ¿qué opinas?

Nadie puede prever el cambio de las sociedades y de las ciudades. Le Corbusier se quedó con una idea de ciudad de los sesenta, máximo.

Hasta por índices poblacionales la realidad ha cambiado mucho.

Sí. Y cómo se han transformado en objetos expansivos, intensos, como México, como Nueva York, que ahorita es la ciudad peatonal más grande del mundo, donde es una fiebre andar en la calle, es la ciudad más urbana. París no, París es perfecta, es una manufactura perfecta, pero ya no es viva. Tiene pocos lugares vivos. Nueva York tiene una arquitectura muy disímbola, pero, sobre todo, es una

urbe que aloja al peatón, que lo provoca, que lo incita a salir, a caminar. Yo voy mucho y me tocó la gran tormenta de finales del año pasado, era increíble ver la nieve y las calles llenas de gente con un frío aterrador. Es gente que está viviendo su ciudad profundamente, con una intensidad... La ciudad de México es bastante así, todo el centro es un hervidero de gente, muy emocionante.

¿Por qué va a Nueva York tan seguido?

Tengo un departamento ahí, lo compré hace 40 años y voy a disfrutarlo. Está a dos cuadras del Lincoln Center (Manhattan), y los viajes son para ver exposiciones, galerías, museos, conciertos y cine. En México no voy al cine. Entonces, cada tres meses me pongo al día.

¿Cuál es su cine favorito?

A mí me gustan las fuertes, como las de Lars von Trier. Sus últimas dos películas las acabo de ver hace un mes en Nueva York, duran las dos, cuatro horas. *Nymphomaniac* es de una fuerza tremenda.

Ése es el cine que me gusta.

¿Y la música?

¡Ufff! Tengo una colección de música clásica contemporánea que tal vez es la mejor de México.

¿Quién es el gran favorito?

Hay muchos. Pero ahora estoy oyendo casi puros nuevos, jóvenes alemanes, italianos, polacos; aunque, claro, de repente repito mis viejos. Muchos. Todos los días tengo unas dos horas de música.

¿Y su pintura?

Ésa la tomo, y de repente, cuando está esto muy fuerte —señala su escritorio—, la tengo que abandonar; pero no la abandono, hago dibujitos, hago cositas que me están acompañando.

VIDA Y OBRA

- :: Nace en la ciudad de México (1926).
- :: Estudia en la UNAM (1942-1947) y obtiene una beca del gobierno francés para trabajar con Le Corbusier (1948-1949).
- :: Proyecta el Edificio Informativo (1974), El Colegio de México (1975) y el Museo Rufino Tamayo (1979), asociado con Abraham Zabludovsky.
- :: Realiza el Parque Tomás Garrido Canabal, la Biblioteca Pino Suárez y el Centro Administrativo de Villahermosa, Tabasco, en colaboración con Francisco Serrano (1984-1987).
- :: Edificio del Fondo de Cultura Económica (1990-1992).
- :: Auditorio Nacional (remodelación), asociado con Abraham Zabludovsky (1989-1991).
- :: El Pantalón, concurso en asociación con Francisco Serrano (1990-2008).
- :: Embajada de México en Belice con Francisco Serrano (1992-1996).
- :: El Colegio Nacional (1993-1994).
- :: Embajada de México en Guatemala con Francisco Serrano (1994-2003).
- :: Embajada de México en Alemania con Francisco Serrano (1997-2000).
- :: Conjunto Urbano Reforma 222 (2001-2008).
- :: Museo Universitario de Arte Contemporáneo (2008).
- :: Nuevo Aeropuerto de la Ciudad de México, concurso ganado con Alberto Kalach (2014).

¿Y dónde está toda su obra pictórica?

En cajas. Ya estoy haciendo aquí arriba —apunta hacia la segunda planta de su oficina— una ampliación para guardarla.

No le he preguntado de los proyectos que hizo asociado o en coautoría, como fueron los casos en los que trabajó con Abraham Zabludovsky o Francisco Serrano...

Ya no. Son épocas y se acaban. Las relaciones se gastan. En mi caso, yo creo que ya no voy a trabajar con nadie más... Bueno, acabo de hacer un proyecto con (Alberto) Kalach. Es el Aeropuerto de la Ciudad de México, que ganamos en un concurso. Todo ha sido muy extraño, pero trabajamos bien Alberto y yo.

Y ustedes han trabajado juntos desde finales de los noventa en el proyecto de Ciudad Lacustre.

CIUDAD LACUSTRE

En 1965, los ingenieros Nabor Carrillo y Gerardo Cruickshank idearon el Proyecto Lago de Texcoco, que pretendía rescatar la hidrología del lugar mediante el tratamiento de aguas residuales provenientes de la ciudad de México. Con esto terminarían las inundaciones del Distrito Federal, se le abastecería de agua y se limpiaría el aire. Sin embargo, Carrillo murió en 1967, y Cruickshank, desde la Secretaría de Recursos Hidráulicos, consiguió que se le asignan 10 mil hectáreas al proyecto. El ahora Lago Doctor Nabor Carrillo cuenta con una superficie de embalse de mil hectáreas y una capacidad de almacenamiento de 36 millones de metros cúbicos.

Décadas más tarde, este proyecto de recuperación de los lagos del valle de México fue retomado por Teodoro González de León, quien junto con Alberto Kalach (1960), así como con Gustavo Lipkau y Juan Cordero, además de una serie de urbanistas, ingenieros, filósofos, políticos y biólogos, sostienen la viabilidad de todo el proyecto, sumándole la creación de nuevos espacios públicos.

Con el nombre de Ciudad Lacustre, este proyecto busca además lo siguiente:

- Inundar a una profundidad de cuatro metros las 12 mil hectáreas de tierras salinas y desérticas para crear un sistema de lagos cuya agua tratada contribuya a mejorar, mediante su vaporización, las condiciones ambientales de la ciudad de México.
- Crear un litoral de 75 kilómetros que dé cabida a los usos urbanos, como vivienda, centros culturales, educativos y deportivos, hospitales, estadios, comercios, industrias, etcétera.
- Crear islas para diversos usos y actividades, entre éstas, el Nuevo Aeropuerto de la Ciudad de México.

Desde finales de los noventa, González de León y Kalach han trabajado por este proyecto, que logró una mención de honor en la Bienal de Arquitectura de Venecia en 2002. Además, la editorial Clío sacó un libro titulado *La ciudad y los lagos* en 1998, y RM publicó uno más en 2011 con el nombre de *México, Ciudad Futura*. El proyecto sigue buscando la atención y la voluntad política para hacerse realidad.

Y es un proyecto que seguimos trabajando, así como una utopía para la ciudad.

¿Alguna novedad al respecto?

El aeropuerto está en el mismo lugar, en Texcoco, pero se niegan a que el agua esté cerca y no sé cuándo se va a decidir. Fueron equipos internacionales, nosotros tuvimos que asociarnos con una firma norteamericana que ha hecho como 30 aeropuertos. Fue interesante. Lo presentamos a finales de abril y fueron tres meses de trabajo muy agitados.

Yo creo que eso lo mantiene tan bien ¿no, arquitecto?

¿Usted cree? Bueno, es que el trabajo... la arquitectura es una forma de vida, no es un oficio. Los que lo toman como un oficio de ocho horas o doce están locos, eso no es un arquitecto. O es una forma de vivir o no lo es.

Casi religiosa, ¿no?

Yo no soy religioso.

¡Por eso!

Ah, sí.

¿Le ha faltado algo? ¿Algún proyecto con el que sueñe?

Sé que es inútil pedir o imaginar y yo nunca he promovido una obra que quiero hacer, salvo el proyecto de Texcoco, que es anónimo y es para la ciudad. La obra que he hecho siempre me la han dado, o por concursos o porque quieren que la haga. Pero nunca me he promovido.

Hay gente que dice que usted ha sido favorecido por el Estado...

Ahorita no estoy haciendo nada de obra pública... Bueno, sí, pero porque me la gané (Infonavit). Además, están mal siempre porque la ley de obra pública es mala, perversa, aleja al arquitecto de la dirección de obra. Es idiota, desprecia. Por ejemplo: en un concurso yo gané el Palacio Legislativo de Guanajuato, la obra está casi terminada, se hizo con muchos problemas, y me excluyeron totalmente de la dirección de obra.

¿Para no pagarle?

Seguramente, la Ley de Obra Pública tiene una escapatoria, dice que eso se puede hacer con otro... Está pésimamente redactada.



Pero hablando de arquitectos y forma de vida, ¿qué me dice del temple que necesitan para ir de concurso en concurso?

Sí, son fatigantes, y más en México porque siempre están mal organizados. Yo ya hice dos concursos sobre el Zócalo y cero resultados. En el primero no lo dieron, el político se olvidó, y en el segundo dieron resultados, pero no pasó nada. No saben respetar; si tienes diez invitados, es un compromiso moral fuertísimo, pero “No, siempre no”.

Y a los concursos internacionales no nos invitan a los mexicanos, a los de invitación, no los concursos libres, eso no es jugar siquiera un volado, es nada.

Entonces, ¿le queda algún sueño por hacer?

No. Vivo en el presente, auténticamente. Me interesa mucho el pasado porque es una forma de conocer el presente, de tener más riqueza para ver el presente. El pasado es dudoso también porque el que conocemos, lo conocemos desde el presente, entonces está muy deformado, pierde... Y del futuro no hay que pensar porque es totalmente impredecible, no creo que se pueda adivinar nada, ni de la vida personal ni de la de los amigos, ni de la nación ni de la ciudad. Nada. Me niego. Es inútil. Y eso tiene una explicación: y es que el futuro es lo que hacemos todos juntos, entonces es imprevisible. **m.**

Ana Guerrerosantos
Estudió Comunicación en el ITESO y fue becaria de la Fundación Prensa y Democracia México en la Ibero ciudad de México.

Ha sido editora de las secciones Artes, Local y Tapatío de *El Informador* y colaboradora en el semanario *Día Siete*, así como en Canal 44 de la UdeG y Zona 3 Noticias, donde condujo el programa *Zona de Cultura y Entretenimiento*. Actualmente escribe como *free lance* sobre arquitectura, artes plásticas y diseño.

Café Scientifique: el sabor de la curiosidad

POR ENRIQUE GONZÁLEZ

Este innovador y desenfadado ejercicio de divulgación, que nació en Inglaterra hace 16 años y que se ha extendido a los cinco continentes, reúne a miles de personas curiosas para conversar sobre la infinidad de temas que atesora el universo de la ciencia con el pretexto de tomarse un café o una copa de vino. El del ITESO celebrará en septiembre sus primeros diez años





En México, la ciencia no es importante; debería serlo, pero no lo es.

Para sostener esta afirmación habría que recabar datos de muy distinta índole y en distintos periodos de tiempo, verificarlos, establecer relaciones entre los hechos, generar estadísticas, llevar a cabo diversos experimentos y pruebas... Seguir el método científico, vamos.

México tiene un investigador por cada mil personas, Corea casi 11, Japón 10, Estados Unidos 9.1, Argentina 2.1 y China 1.5; en Corea o España se gradúan más de 10 mil doctores al año, en México menos de 4 mil y en Estados Unidos arriba de 45 mil; el país le dedica 0.4 por ciento de su Producto Interno Bruto a la investigación y el desarrollo, porcentaje muy por debajo de lo recomendado por cualquier organismo internacional y con un nivel similar al de Rumania; 80 por ciento de los universitarios mexicanos reprueba sus materias de ciencias exactas y tenemos un paupérrimo registro de patentes: en 2012, Japón obtuvo 224 mil 917, Alemania 21 mil 485 y México... 290, según datos de la Organización Mundial de la Propiedad Intelectual.

Entre las innumerables razones que explican la poca relevancia que tiene la ciencia para los mexicanos, una de las más críticas es su escasa divulgación, un rubro que los países desarrollados cubren de muy distintas maneras.

Una de las iniciativas de divulgación científica más populares nació en 1998 en Leeds, al norte de Inglaterra, gracias al empuje de un profesor llamado Duncan Dallas, quien percibía que las discusiones y los avances científicos se quedaban en los laboratorios y las aulas de las universidades y no eran compartidas de forma adecuada con la población “común y corriente”.

Duncan, padre del Café Scientifique y uno de sus principales promotores en el mundo, murió el 11 de abril de este 2014, a los 73 años. Su premisa era sencilla, como la explica el sitio cafescientifique.org, una comunidad que engloba a 263 cafés registrados en todo el mundo: “Es un lugar donde, por el precio de una taza de café o una copa de vino, cualquiera puede llegar a explorar las últimas ideas en ciencia y tecnología, siempre fuera del contexto académico tradicional”.

La iniciativa de Duncan, que nunca presumió de estar haciendo algo muy original, tiene su germen en los años ochenta, cuando el filósofo francés Marc Sautet fundó espacios similares dedicados a la discusión filosófica: el Café Philosophique.

La dinámica de cualquier café, en Guadalajara o en Copenhague, es prácticamente la misma: un invitado experto en, digamos, física nuclear, nanotecnología o cambio climático, expone durante veinte minutos sus conocimientos y últimos hallazgos, sin

Enrique González

Periodista egresado del ITESO, trabajó durante cuatro años en Grupo Reforma escribiendo para sus páginas de cultura. “Freelancero” por España, como becario de la UE obtuvo una maestría en periodismo por la Universidad Autónoma de Barcelona. Actualmente imparte clases de análisis de medios en el ITESO, se responsabiliza de sus publicaciones internas y consume todo el buen fútbol que puede.



ninguna clase de apoyo audiovisual, sólo con la palabra; posteriormente se hace una breve pausa, los asistentes van por un café o lo que quieran tomar y luego pueden formularle al científico todas las preguntas que deseen.

En México existen oficialmente tres cafés de este estilo: uno en Campeche, otro en Morelia y otro en Guadalajara, el que desde 2004 organiza el ITESO, y cuyas sesiones tienen lugar los primeros martes de cada mes (excepto enero y agosto, por las vacaciones de la institución) en la Casa ITESO Clavigero.

“El Café Científico ITESO siempre ha tenido como finalidad mostrar el funcionamiento de un campo sociocultural. No es un conjunto de temas o de sujetos, sino que hablamos de física, matemáticas, instituciones, dinámicas, historia... Me encanta cuando surge esta complejidad en cualquier sesión, porque así funciona la ciencia”, explica Maya Viesca, coordinadora del proyecto, gestionado por el Centro de Promoción Cultural.

Para celebrar sus diez años de existencia –el martes 2 de septiembre es la fiesta principal–, el Café Científico ITESO ha organizado actividades que se desarrollan a lo largo del año, entre ellas la entrega de reconocimientos a todos los invitados que ha tenido desde 2004, la creación de una tarjeta de “asistente frecuente” y un cartel conmemorativo a cargo del ilustrador Gibran Julian.

“El hombre, por su naturaleza, desea saber”: Aristóteles

Además de las 112 charlas organizadas hasta junio de 2014 (es posible escucharlas todas en la página cultura.iteso.mx/cafe) y de los cientos de asistentes que se han ido del lugar con un par de nuevos conocimientos en torno a sus inquietudes astronómicas o físicas, el Café Científico ITESO ha generado otros productos, como el libro *La curiosidad formulada. 60 preguntas a científicos mexicanos* (Consejo Estatal de Ciencia y Tecnología / ITESO, 2009).

¿Qué fue lo que propició la edición del libro? ¿Qué mueve a estos cafés? ¿Qué hace avanzar a la ciencia?: La duda y la curiosidad.

“El planteamiento fundamental de la ciencia es: cuestionarlo todo”, asegura Viesca.

Ruy Pérez Tamayo, jefe del Departamento de Medicina Experimental de la Facultad de Medicina en el Hospital General de México, escribe en el prólogo del libro: “Aunque se puede decir de manera bastante más complicada, la ciencia consiste esencialmente en la reiteración de dos acciones distintas pero complementarias, que son *tener ideas y ponerlas a prueba*”.

Pérez Tamayo, quien en septiembre será el invitado de honor en la fiesta del décimo aniversario del Café Científico ITESO, abunda: “Las buenas preguntas son cruciales para hacer buena ciencia, y son



LUIS FLOREANO
FELICICRADMILLER

buenas porque por lo general sugieren el tipo de observaciones o experimentos críticos que las pueden responder mejor”.

El maravilloso ejercicio de pensar

En todo el mundo, $2 + 2$ son cuatro; casi todo el mundo cree en la teoría de la evolución (aunque un tercio de los estadounidenses se resiste); la ciencia ha comprobado que los seres humanos somos los principales responsables del cambio climático (aunque también algunos no lo crean).

“La ciencia es un trabajo duro que requiere pensar, un ejercicio que a la mayoría de la gente no le gusta hacer”, afirma Michael Shermer, profesor y divulgador científico.

Efectivamente, no son hordas de ciudadanos las que acuden a los Cafés Científicos del mundo. Al ITESO acuden en promedio unas 80 personas, cuyas edades oscilan entre los 20 y los 70 años. Unos cuantos preguntan, la mayoría escucha, varios muestran su sorpresa ante tal o cual revelación y, después de dos horas, todos se retiran de la Casa ITESO Clavigero con un par de conocimientos nuevos, por lo menos.

Más que discursos grandilocuentes, explicaciones barrocas, discusiones bizantinas o la ciencia como objeto de estudio, el corazón de estos cafés es la conversación amable, generosa y comprensible sobre temas científicos.

Esta flexibilidad y el espíritu de diálogo se cristalizan en el Café Científico ITESO a través del equilibrio que plantea con sus invitados entre las ciencias llamadas exactas y las ciencias sociales.

Sociólogos, lingüistas, arqueólogos o antropólogos se han sentado en la misma mesa que matemáticos, físicos nucleares, químicos, geólogos o astrónomos, y nadie se ha escandalizado; al contrario, el público agradece esta amalgama de disciplinas.

Es en este espíritu de apertura y en la certeza de que “la ciencia es la misma alrededor del mundo, pero las culturas son muy diferentes” –según proclaman varios sitios web de estos cafés–, donde radican la fuerza y la importancia del proyecto gestado por Duncan Dallas y otros pioneros, como el neurólogo inglés Oliver Sacks, quien declaró que el objetivo de un Café Científico era “traer a la ciencia de vuelta a la cultura”, al día a día de los ciudadanos, a su cotidianidad, y sin necesidad (ni ganas) de hacerla aburrida, difícil o críptica. Hay que hacer de la ciencia algo relevante y poderoso para la gente, sostiene Sacks.

Discutamos las malas, las buenas, todas las ideas...

Esta capacidad de adaptación y de querer “bajar a la tierra” los temas científicos según el contexto cultural, permite que en los cafés de África la gente aprenda cómo evitar la malaria o cómo purificar

Alimente al científico que hay dentro de usted:

:: Museo de la Ciencia Cosmo Caixa
Barcelona:
bit.ly/hmcpYg2

:: Fragmento de *El mundo de Beakman*:
goo.gl/c2HDc5

:: Obituario de Duncan Dallas en el periódico británico *The Guardian*:
bit.ly/1r69PJH

:: Café de la Ciencia de Florencia: caffscienza.it
(en italiano).



PUNSET Y BEAKMAN, *CRACKS* DE LA DIVULGACIÓN CIENTÍFICA

Como ocurre con cualquier tópico (cine, Justin Bieber, destinos turísticos, repostería o cambio climático), la red está repleta de sitios, proyectos y personajes dedicados a discutir y a compartir conocimientos, noticias o reflexiones relacionadas con la ciencia. Unos son más lúdicos que otros, los hay institucionales y los hay ciudadanos, para niños, aficionados o expertos, pero todos comparten el mismo objetivo que cualquier *Café Scientifique*: hacer digerible la ciencia.

¿Recuerdan *El mundo de Beakman*, aquel científico de espectacular cabellera que con la ayuda de un ratón bobo montaba experimentos para explicarles a los niños –y seguramente a muchísimos adultos– fenómenos como la gravedad, el magnetismo, la transmisión del sonido o la refracción de la luz (y que me enseñó, por ejemplo, que se requieren 17 músculos para reír y 43 para fruncir el ceño)?

Con un tono mucho menos circense, aunque igualmente efectivo, un veterano y afable abogado y “comunicador científico” barcelonés es un fenómeno mediático y cultural en España: Eduard Punset. Gracias al programa *Redes*, que condujo durante 18 años para la Televisión Es-

pañola, Punset se ganó a las audiencias con sus elegantes maneras, sus “sencillas” preguntas (¿Por qué acabó ahí la Luna y no en otra parte? o ¿Puedo incrementar mi memoria?), así como su genuina euforia ante algunos de los interesantes datos que le soltaban sus invitados.

Cuando en 2012 entrevistó al Premio Nobel de Química mexicano, Mario Molina, galardonado por sus investigaciones en torno a la acción de los clorofluorocarburos (CFC) en la capa de ozono, Punset le preguntó:

–Vamos a ver, ¿sigue habiendo o no sigue habiendo un agujero? ¿Sigue dañada [la capa]?

–Sigue dañada. Este agujero se genera en la primavera en el hemisferio sur, pero lo que esperamos es que desaparezca en las próximas décadas. ¿Por qué sigue habiendo? Porque estos CFC que se emitieron sobre todo en el siglo pasado, pues permanecen en la atmósfera un siglo o más. Ya podemos medir con mucha certeza que empezaron a desaparecer.

Punset tiene más de un millón de seguidores entre Facebook y Twitter; las más de 600 emisiones que condujo de *Redes* se pueden ver completas en el sitio oficial del programa: bit.ly/1kApL1D.

::Bar de las Ciencias: bardessciences.net (en francés).

::Museo de Ciencias Dana Centre, en Londres: danacentre.org.uk

::Sentido acerca de la Ciencia: senseaboutscience.org/index.php (en inglés).



SCIENCECAREERH.ORG
LUIS PONCIANO

PREGUNTAS, PREGUNTAS, PREGUNTAS...

Algunas de las preguntas (y respuestas) formuladas en el Café Científic ITESO y retomadas en el libro *La curiosidad formulada. 60 preguntas a científicos mexicanos*:

¿El ser humano está destinado a desaparecer, independientemente de que viajemos de galaxia en galaxia en un futuro, o nos movamos de todo lo que conozcamos?

La cuestión de si vamos a sobrevivir los seres humanos: lo dudo, vivimos en una capa en la superficie del planeta de 20 kilómetros, ahí está la vida. Este planeta es nuestro hogar y no veo que estemos realmente haciendo lo necesario para que siga siendo nuestro hogar en 100 años; ni hablar de mil o un millón de años.

Peter Hannan, profesor y lingüista

Tomando en cuenta la riqueza biológica de México, y que fue en nuestro país que se sintetizaron los primeros anticonceptivos,

¿cómo estamos en la investigación de productos farmacéuticos con bases naturales?

El primer anticonceptivo fue hecho e investigado por un grupo de mexicanos. Del barbasco sacaron la diosgenina, la molécula anticonceptiva, un fitofármaco del barbasco que tenía toda la seguridad y eficacia.

Gregorio Cuevas, doctor en Bioingeniería

A fin de divulgar la ciencia, ¿qué verdades, qué teorías, cuáles certezas habría que aportar a la sociedad en general?

Una dimensión importante de la ciencia es el conocimiento científico. Es importante para divulgar, que la gente sepa que una molécula es más grande que un átomo, que un átomo es más grande que un quark, qué es un quark, qué es un hoyo negro, qué es un gen o por qué vuelan los aviones.

Martín Bonfil, ingeniero químico y divulgador de la ciencia



FLICR/CHAD MILLER

¿Cuáles son las posibilidades de que las aves nos proporcionen información sobre el calentamiento global?

Hay varias... Funcionan como indicadores de cambios ambientales.

Eduardo Santana, doctor en Zoología

¿Qué tan lejanos eran los horizontes de los mayas para observar las estrellas y qué tantas estrellas observaban?

Podían ver del orden de unas ocho mil estrellas, que es más o menos igual a lo que nosotros vemos si nos vamos a un cielo fuera de la contaminación luminosa. No tenían ninguna ayuda óptica más que el ojo.

Salvador Lazcano, maestro en Geotecnia, profesor de Ciencias y astrónomo autodidacta

agua, mientras que en los de Japón –donde se tiene un profundo respeto por la gente mayor–, las preguntas al experto se envían desde dispositivos móviles y se proyectan en una pantalla, de manera que nadie pueda saber la edad del que pregunta.

Flexibles, incluyentes, amenos, útiles... Probablemente éstos fueron algunos de los adjetivos que Duncan Dallas tenía en la cabeza cuando empezó a idear los Cafés Científicos.

El periódico británico *The Guardian* lo describe en su obituario como un tipo que amaba el debate y al que le encantaba desentrañar el pensamiento de los eminentes invitados a aquel primer café de la historia, el de Leeds, quienes al terminar las sesiones reconocían también haber aprendido un par de lecciones.

“Es igual de útil discutir una mala idea que una buena idea”, sostenía Duncan, enemigo de dogmas, verdades absolutas y científicos enclaustrados.

“Duncan se mantuvo activo en los Cafés Científicos hasta el final. Disfrutaba escuchar lo que pasaba en sus numerosos ‘vástagos’, especialmente en los de Uganda, donde una red nacional de cafés científicos ha logrado una importante reputación por echar luz sobre temas como el VIH o las enfermedades transmitidas por medio del agua, manteniendo una amplia agenda que incluye aceleradores de partículas o agujeros negros”, escribió *The Guardian*. **m.**

La ciencia del arte: Tomás Saraceno

POR DOLORES GARNICA

Hoy que estamos frente a un argentino podemos jugar con los versos de su paisaje, Gironde, hasta transformarlos en un principio contemporáneo: *y en eso hay que ser irreductibles: no hay que perdonar a ningún artista, por ningún pretexto, que no sepa volar*. Tomás Saraceno sabe volar. Nació en Tucumán, Argentina, en 1973; de niño voló hasta Italia, después regresó a Argentina, viajó a Fráncfort y ahora revolotea sobre Berlín; voló de sus estudios de arquitectura a un curso en la NASA para después aterrizar en la libertad del arte contemporáneo. Vuela de la vista a la arquitectura y planea sobre la ingeniería, la física, la química, la sociología, la entomología y la aeronáutica. Como Luisa, la voladora de Gironde, Saraceno realiza sus quehaceres volando, y aunque casi nadie sabe si sus extremidades son de palmípedo, sí es comprobable que sabe de arañas, nubes, globos y oxígeno, y que sus críticos sí lo miran con *pronóstico reservado*.

Saraceno sabe que arriba todo es más ligero y que, aunque suene cursi, “el límite es el cielo”. En 2013, en Düsseldorf, presentó *In Orbit*, la monumental pieza que lo posicionó como uno de los artistas más espectaculares y atractivos del momento: tres niveles de redes de acero suspendidas a 24 metros del piso, bajo una cúpula de cristal; 2 mil 500 metros de estructura y seis esferas de 8.50 metros de diámetro llenas de aire: esferas y redes por las que los visitantes podían pasear libremente. Esta vez Saraceno hizo volar, caer, flotar y quedar atrapados entre sus tejidos a los espectadores. La red proviene de sus estudios de las telas arácnidas; las esferas, de sus experimentos con aire comprimido, y las alturas de su obsesión por el cielo.

En 2013, en una galería de Berlín, consiguió crear un poema con tejidos de arañas, fibra óptica y de carbón, iluminación y más de 20 especies diferentes de

arácnidos, ayudado por astrofísicos, biólogos, ingenieros, radiólogos y entomólogos, sus compañeros de trabajo desde entonces. En 2012, para otra galería en Milán, había creado *On Space Time Foam*, una especie de colchón de plástico lleno con aire para que los visitantes pudieran sentir que flotaban sobre la galería, y fue a principios de ese año, en el MET de Nueva York, donde causó conmoción con su *Cloud City* en la azotea del enorme museo: una estructura de metal forrada de celdas solares y formas orgánicas que recordaba a sus otras ciudades-nubes, instalaciones en diferentes materiales y tamaños que había realizado durante años para formalizar su utopía futura, también en las alturas: *Air-Port-City*, una biosfera flotante y autosuficiente que desea construir justo encima de las Islas Malvinas. Saraceno, como científico, sabe bien qué hipótesis quiere demostrar, y como artista sabe bien el poema que recita: *sabe volar*.

En la delicadeza milimétrica de la tela de una araña y en la majestuosidad de un enorme globo volando, los intentos de Saraceno por alcanzar el cielo desde la Tierra son muchos: desde el dibujo y el estudio científico para crear una pieza de arte, o el cálculo y la lenta construcción de enormes y complicadísimas instalaciones, hasta meros intentos registrados en fotografía: el artista capturando las nubes reflejadas en las tranquilas aguas de un lago, nubes duras y estáticas sobre el hielo o suaves y ligeras reflejadas en un pequeño globo transparente relleno de helio. Mediante las arañas, el argentino compara la perfección técnica de su tejido con un sentimiento humano a través de un sencillo procedimiento: un título: *Social... Quasi social... Solitary... Spiders... On Hybrid Cosmic Webs*.

Tomás Saraceno nos baja el cielo o nos sube a él, y, al repetir el poema de Gironde en voz alta, soltamos puritito dióxido de carbono. **m.**

En la web:

::Sitio oficial: tomassaraceno.com
::Galería en Alemania: goo.gl/g6kP33

En video:

::In Orbit: goo.gl/2nvD9d
::Entrevista sobre Cloud Cities: goo.gl/v0ugzx

Para leer:

::Entrevista (en inglés): goo.gl/ZrQRju
::Tomás Saraceno: Cloud Cities, de Juliane von Herz (Kerber, Alemania, 2011, en alemán e inglés).



FILICRI/FELIJAHPORTER



FILICRI/M.A.B.C.



FILICRI/M.A.B.C.



FILICRI/TOMASARACENO





Rodrigo Pérez Ramírez: el hombre que tradujo Firefox al zapoteco

Este ingeniero zapoteco, maestro en energías renovables, es uno de los líderes del proyecto de traducción del navegador Firefox a las lenguas originarias de México. Después de padecer discriminación y marginación, comprendió que facilitar el acceso de las nuevas tecnologías a los pueblos indígenas –sobre todo con la telefonía móvil– es un elemento clave para preservar su lengua y su cultura

POR JULIO SÁNCHEZ ONOFRE



FELICERILON&QUETA

Cuenta Rodrigo Pérez Ramírez que la primera vez que se enfrentó a una computadora, después de dejar Llano Grande, una comunidad zapoteca en San Andrés Paxtlán, Oaxaca, y de ingresar a la preparatoria de la Universidad Autónoma de Chapingo, sintió miedo: “Pensé que se iban a burlar de mí porque no la podía utilizar”.

Tuvieron que pasarle muchas cosas para que se le quitara el miedo y para convertirse en promotor del uso de las nuevas tecnologías en comunidades indígenas gracias a la traducción y la generación de contenidos digitales en zapoteco. Rodrigo es un voluntario que ha sido reconocido por traducir al zapoteco el navegador Firefox, creado por la comunidad de *software* libre Mozilla, y está en proceso de lanzar la versión, también en zapoteco, del sistema operativo para teléfonos inteligentes, el Firefox OS. “Tenemos que llegar al 70 por ciento de la traducción de Firefox OS para que sea posible tener el programa en los móviles”, dice.

Desde que era niño, Rodrigo se enfrentó a situaciones de discriminación y obstáculos por su origen zapoteco.

“Yo nací en una localidad que se llama Llano Grande, en el municipio de San Andrés Paxtlán, uno de los pueblos más pobres de México; está dentro de los 50 más pobres de México”, dice. San Andrés tiene 3 mil 990 habitantes y está localizado 130 kilómetros al sureste de la capital del estado de Oaxaca. El paisaje en este municipio está enmarcado por montañas y bosques de pino y encino que contrastan con la situación de pobreza extrema. Según el *Informe Anual sobre la Situación de Pobreza y Rezago Social* de la Secretaría de Desarrollo Social (Sedesol), 91 por ciento de la población vive en condiciones de pobreza; 62.3 por ciento, en pobreza extrema.



FLICKR/RODAN

“Ahí hay casas cada cinco kilómetros. Para ir por el agua tenías que caminar por la Sierra, bajar unos 10 a 15 minutos. No había escuelas, no había luz. Toda mi infancia la pasé sin luz, no había escuelas cerca, no había nada”, relata. Su infancia fue feliz junto a sus padres y sus dos hermanas —una mayor y otra menor que él—. Sus juguetes eran de piedra, no de plástico. Cuándo iba a pensar en electrónica en ese tiempo.

A los seis años, Rodrigo comenzó sus estudios de primaria gracias a que acompañó a su padre, que era profesor rural, a las distintas localidades donde impartía clases. Así hizo primero, segundo y tercer grados. “No había escuelas donde yo vivía, entonces tenía que acompañarlo. Pasaba un mes lejos de casa con él. Era como regresar a casa cada mes; salí de casa a los seis años, podríamos decir”.

Pero a los ocho años, las cosas comenzaron a cambiar. Para continuar sus estudios de primaria y secundaria, Pérez Ramírez fue a una escuela cercana a la cabecera municipal de Miahuatlán de Porfirio Díaz, donde había una zona urbana colindante con San Andrés Paxtlán. Ahí se enfrentó a un ambiente hostil de discriminación por ser indígena.

“Fue muy complicado, todo el mundo se burlaba porque nosotros no tenemos femenino ni masculino en zapoteco. Entonces para decir ‘el volante’, yo cometía muchos errores y decía ‘la volante’ o ‘la volanta’. Tenía muchos errores. Y aprendes a base de escuchar y leer, era la única forma porque no había clases para los indígenas, y para calificarlos igual, no había tiempo para el muchacho que todavía no tiene conocimiento del español. Había que estudiar”, dice.

Su desempeño escolar siempre fue destacado. Tenía las mejores calificaciones de su clase y ganaba becas, tanto en primaria como en secundaria, a pesar de las dificultades que tuvo por no saber español.

“Son cosas que son difíciles de aceptar cuando eres joven, cuando eres niño. Hubo una etapa, como les pasa a todos los niños indígenas que se avergüenzan, niegan sus orígenes, en la que yo negué mi origen hasta casi los 21 años. Fue siempre como que ‘Mejor paso inadvertido y así es mucho mejor’. Siempre he hablado con mis padres en zapoteco, nunca hablo en español con ellos, pero había que hablar en secreto, usarlo en lugares no públicos y tratar de protegerte a ti y tratar de protegerlos a

Julio Sánchez Onofre

Ciudad de México, 1988.

Periodista especializado en tecnología, con gusto especial por la innovación, los negocios y el emprendimiento. Aprendiz de la vida. Es egresado de Ciencias de la Comunicación de la Universidad del Valle de México. Escribe para *El Economista* desde hace dos años. Fue reportero de Negocios en el periódico *Mural* y en la revista *Alcaldes de México*; asistente de producción en Once TV México y redactor para Infotel Financiero. @yak3001



AFP

DESPUÉS DE QUE las grandes empresas de telefonía móvil se negaran durante años a dar sus servicios por considerarlo poco rentable, los habitantes del poblado de Talea, en Oaxaca —en su mayoría de origen indígena—, han adoptado un sistema novedoso: la Red Celular de Talea, capaz de soportar 11 llamadas simultáneas.

ellos”, explica. “Ahí fue como darte cuenta de la realidad, de cómo ven a los indígenas. Ahí también hay una explotación de las mujeres indígenas que van a ayudar a las casas: les pagaban un salario mínimo a la semana, era una explotación de los pueblos indígenas”.

De acuerdo con el Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI), 6.6 millones de mexicanos, o 6.5 por ciento de la población total del país, habla alguna lengua indígena. De ellas, 6.8 por ciento habla zapoteco o alguna de sus variantes.

El primer contacto

A los 14 años, gracias a su desempeño escolar, Rodrigo logró irse becado a un internado en el Estado de México para estudiar la preparatoria y sus estudios de Educación Superior en la Universidad Autónoma de Chapingo, de donde egresó en 2001 tras concluir la carrera de Ingeniería Mecánica Agrícola.

“Internet era como la panacea y había máquinas en los laboratorios de los sótanos y todo el mundo se encerraba ahí, era como algo secreto donde los genios se metían. Se me quedó grabado que pensé que era como para los que saben mucho”, recuerda. “No

podía ni abrir el navegador, que en ese entonces era Netscape. Me resistí y después de casi cinco años de que ya estaba en la licenciatura fue cuando me metí un poco a internet”.

Al salir de la Universidad, Pérez Ramírez buscó una beca de la Fundación Ford para estudiar en el extranjero, pero fue rechazado. “Me dolió mucho porque era el paso siguiente. Era el programa de estudiantes indígenas financiado por la Fundación Ford. Me sentí muy triste, pues también era mi única opción para salir. Pedían mucho sobre desarrollo comunitario, mucho sobre desarrollo social, y esos tres años me dediqué a trabajar en esto”, recuerda.

Consiguió tres trabajos simultáneos: en las mañanas daba asesoría técnica a una organización de productores de café y miel, por las tardes se desempeñaba como profesor en una preparatoria y los fines de semana asesoraba a un municipio en un proyecto de desarrollo rural.

Tres años después, en 2004, consiguió la beca, y en 2005 inició su maestría en Energías Renovables con especialidad en Energía Eólica e Integración de Renovables, en la Universidad de Zaragoza, en



TEB0191.BLOGSPOT.MX

España. Ahí conoció Ingeniería Sin Fronteras, una agrupación no gubernamental y sin fines de lucro que busca poner la tecnología al servicio del desarrollo humano y de las poblaciones en desventaja. Rodrigo se dio cuenta del potencial de las tecnologías y del *software* libre para acercar a las comunidades indígenas a un terreno de mayor igualdad y mejor acceso a la información.

“Enfrente del salón de clases estaba una oficina de Ingeniería sin Fronteras y me acerqué a ellos. Era voluntariado también y tenían proyectos de *software* libre, energía solar, energía fotovoltaica. Me gustó mucho porque fue el único lugar donde no me sentí raro”, recuerda. Una de las actividades del colectivo era traducir los programas creados con *software* libre al catalán y al euskera, dos de las lenguas minoritarias del Estado español.

Esta iniciativa le inspiró a hacer lo mismo con su lengua. Su primer proyecto fue la traducción al zapoteco de Nireblog, una plataforma gratuita para hacer blogs creada por un programador de Bilbao que hablaba euskera y que buscaba albergar las lenguas que no estaban presentes en internet y que fue cerrada en 2011.

Firefox en zapoteco

En 2007, cuando regresó a México, Rodrigo Pérez Ramírez no sólo se había reencontrado con su identidad zapoteca, sino que estaba decidido a emprender proyectos tecnológicos que ayudaran a mantener viva su lengua. Fue en ese entonces cuando empezó a involucrarse con el navegador Firefox, creado por la comunidad de *software* libre Mozilla, y arrancó los esfuerzos para traducirlo al zapoteco. Este trabajo voluntario lo hacía mientras coordinaba el Programa Nacional de Bioenergía de la Comisión Nacional Forestal, un cargo que ocupó de septiembre de 2007 a enero de 2010, cuando asumió la coordinación operativa del Proyecto de Desarrollo Sustentable para las Comunidades Rurales e Indígenas del Noroeste Semiárido en la misma dependencia.

“Un grupo en Bolivia también estaba realizando traducciones y empecé a escribirle correos. Alguien de México vio mi correo y dijo: ‘Vamos a iniciar con la Fundación Mozilla en México’. Yo empecé con las traducciones y, cuando inició la comunidad Mozilla, fue cuando nos unimos a ella”. En 2009, con 80 por ciento de las líneas de código traducidas, fue cuando se liberó el navegador Firefox en zapoteco, uno

ESTUDIANTES DE
último año del
Instituto de Estudios
de Bachillerato en
San Andrés Paxtlán,
Oaxaca.



FUERZA.COM.MX

Firefox dedizh disste



iLiíyl

Toob diiste len Firefox

Dedizh haa loó reé men:

[Me gusta](#) 2003
 [Twitter](#) 316

Firefox dedizh diiste.

Firefox kue thus kue Mozilla, diif loo yehs the kee noo xhiin xha internet taak lii xhin ree taa men.

¿Guen nxhaba gaa?

Taa tel loo noó

de los 37 proyectos de traducción a alguna lengua indígena.

Pero aún persiste un problema: el costo de las computadoras y la carencia de servicios, como la luz eléctrica en las poblaciones indígenas.

La llegada de los dispositivos móviles de bajo costo y las nuevas generaciones que se familiarizan con más rapidez con las nuevas tecnologías, abren las oportunidades de acceso para las comunidades indígenas. “Hubo un salto tecnológico. Ahora utilizan celulares, utilizan tabletas. Nos dimos cuenta de que, en zonas donde no hay cobertura, el teléfono celular se convierte en el primer acercamiento de un niño indígena a las nuevas tecnologías de la información”, asegura Pérez Ramírez. “Nos abrió una oportunidad. Ya podemos llevar el zapoteco a estos móviles gracias a Firefox OS. Ha sido esa parte la que nos ha permitido dar ese salto tecnológico y seguir conservando nuestra lengua. Podemos decir a todo el mundo que el zapoteco es una lengua moderna”.

El líder de los esfuerzos por traducir Firefox al zapoteco es consciente de que las lenguas indígenas



PORTA DOS CUATRO.BLOGSPOT.COM

deben buscar su espacio en el desarrollo de las tecnologías y los diversos medios de comunicación y las plataformas de interacción, como las redes sociales —Twitter y Facebook— que utiliza en su lengua natal.

“Nuestra percepción es que vamos a llevarlas al futuro, vamos a buscarles un lugar en el futuro, porque o te modernizas, o mueres”, dice.

Pasar la batuta

“Mal’ xha xho lo xhul”, en zapoteco, equivale a decir “Hola, ¿cómo está tu corazón el día de hoy?”. Y así es como Rodrigo Pérez Ramírez saluda todos los días a su esposa y sus dos hijas, de 9 y 10 años, con quienes vive en Oaxaca. Compagina su trabajo como traductor voluntario con su trabajo como asesor en energías renovables.

El confía en que las nuevas generaciones son clave para mantener con vida su tradición cultural frente al acelerado cambio tecnológico.

“Su papel es muy importante para esta labor generacional. Ellas no han nacido en el contexto que yo nací de discriminación. De cierta forma, ellas están en medio de la población indígena marginada y la nueva población de los jóvenes indígenas

modernos. Su papel es importantísimo”, considera. “Yo creo que, al igual que otras niñas de su misma edad, siguen conservando la lengua y esa cuestión de pueblos indígenas, que deben ser el camino hacia el cambio generacional”.

La situación aún es difícil. Cuando Pérez Ramírez vuelve a San Andrés Paxtlán, ve que aún hay alcoholismo, inequidad, discriminación y violencia contra las mujeres. “Siguen las cosas mal, pero cuando estás dentro y con ellos, tu *chip* como que cambia porque dices: ‘Somos nosotros, nosotros vivimos así y lo que tenemos que hacer es luchar’. Ya no debemos seguir quejándonos, esas quejas ya deben pasar a la historia. El chiste es que se debe trabajar, y vamos a hacerlo”.

Además del proyecto de traducción de Firefox OS, tiene en puerta la consolidación de un museo virtual zapoteco y la creación de un canal de YouTube con contenidos en su idioma natal. Los cambios de fondo, sin embargo, no se conseguirán hasta que se modifique el sistema educativo, con profesores calificados que impartan clases realmente bilingües que ayuden a conservar la identidad indígena: “Falta mucho. Dos o tres generaciones más”. **m.**

Julio Cortázar

El gigante que juega

POR JOSÉ ISRAEL CARRANZA

La anécdota es que un día estando en un teatro de París hubo un intervalo entre dos momentos de un concierto y yo estaba solo, distraído, pensando o no pensando, y en ese momento tuve la visión —una visión interior, desde luego— de unos seres que se paseaban en el aire y eran como globos verdes. Yo los veía como globos verdes pero con orejas, una figura un poco humana”. Julio Cortázar cuenta que esto le sucedió hacia la década de los cincuenta del siglo pasado, y lo cuenta treinta años después, delante de los alumnos que acuden al curso que dicta en la Universidad de California en Berkeley. Es la sexta clase, “Lo lúdico en la literatura y la escritura de *Rayuela*” (el título no lo puso él, lo inventó el editor que estuvo a cargo de la transcripción de ese curso para su publicación, el año pasado). “Al mismo tiempo me vino el nombre de esos seres que era *cronopios*”. Luego del concierto, sigue el relato, Cortázar se olvidó de la visión, pero ésta tuvo sin embargo un efecto en los días siguientes, cuando “se produjo una especie de disociación: no sabía lo que eran los cronopios ni tampoco sabía cómo eran, no tenía la menor idea, pero la disociación se produjo porque aparecieron los antagonistas de los cronopios a los que llamé *famas*”. El escritor habla de sus procesos creativos a propósito de un asunto que para él es capital: el juego. Ha venido explicando cómo en su caso, al entrar en la literatura (indistinguible para él de la vida), ha perdurado la certidumbre de que el juego es uno de los aspectos más serios de la existencia —eso que de niños tenemos tan claro y que luego se nos olvida—. “A los cronopios, por contraste con los famas, los sentí como lo que realmente eran: unos seres muy libres, muy anárquicos, muy locos, capaces de las peores tonterías y al mismo tiempo llenos de astucia, de sentido del humor, una cierta gracia; en tanto vi a los famas como los representantes de la buena conducta, del orden, de las cosas que tienen que marchar perfectamente bien porque si no habrá sanciones y castigos”. Faltaba aún la comparecencia de una tercera especie: las esperanzas, que “por un lado admiran a los cronopios, pero les tienen mucho miedo porque los cronopios hacen tonterías y las esperanzas tienen miedo de eso porque saben que los famas se van a enojar”. Cortázar confiesa

que, aunque no sabía gran cosa sobre todos esos seres, puso manos a la obra, y que el resultado fue una serie de cuentos, de los que procede a leer una selección a sus alumnos para ilustrar la importancia que ha tenido el elemento lúdico en su obra.

El libro *Clases de literatura* tiene que contar como una pieza indispensable para el conocimiento cabal de un autor que, como él mismo delante de esos personajes que se le aparecían súbitamente, acaso no hemos sabido muy bien qué traía entre manos. A la vez que un curso profusamente informado sobre la comprensión que Cortázar tenía de la experiencia literaria (la creación, básicamente, pero también la lectura y los modos en que estas actividades pueden ser decisivas en nuestras vidas), es una prolija e iluminadora revisión que el argentino hace de su propia obra, y acompañarlo en ese examen equivale a descubrir junto con él cierto conocimiento antes secreto que, así desvelado, afina y enriquece las numerosas felicidades que hemos encontrado en sus libros. Cortázar es famosísimo, qué duda cabe, y seguramente uno de los escritores latinoamericanos más leídos. Pero la fama, con él, puede tener el efecto paradójico (y seguramente pernicioso) de ir volviéndolo invisible. Como en el caso de la señora española que afirmaba no haber leído el *Quijote*, pero que “se lo sabía”, al autor de *Rayuela* corremos el riesgo de darlo por sabido y olvidarnos de lo que dejó escrito —y principalmente a causa de la celebridad de esta novela—. Y es mucho lo que podemos perdernos: los volúmenes de cuentos, pero sobre todo los de sus ensayos, esos libros-almanaque, como él los llamaba, en los que se despliegan su imaginación asombrosamente libre y su perspicacia agudísima para percatarse de lo más insólito y para proponer interpretaciones incesantemente estimulantes que intensifican sin falla nuestra capacidad de maravilla.

Se dice que Julio Cortázar sufría una condición fisiológica que le impedía dejar de crecer. Ya en los últimos años era un gigante, de voz gravísima, el cabello y la barba indóciles y oscuros, los ojos azules y separados y brillantes, como si quisieran ver de más. Seguramente lo consiguió. Sigue creciendo, como el coloso de un cuento: ojalá nunca lleguemos a perderlo de vista en las alturas. **m.**

Algunos libros de Julio Cortázar:

- :: *Clases de literatura*. Berkeley, 1980 (2013)
- :: *Último round* (1969)
- :: *La vuelta al día en ochenta mundos* (1967)
- :: *Historias de cronopios y de famas* (1962)
- :: *Bestiario* (1951)



EFE



REUTERS

EZLN: más allá de Marcos

Las reacciones ante el último comunicado del subcomandante Marcos, en el que anunció su desaparición, han vuelto a centrarse en su figura. Paradójicamente, lo que este gesto denuncia es nuestra obsesión por un caudillo mestizo encapuchado y nuestra incapacidad para ver la historia de un movimiento indígena que sigue construyendo en silencio su autonomía y proponiendo otras formas de hacer política

POR DAVID VELASCO YÁÑEZ, SJ



EMILIANO THIBAUT

En la madrugada del domingo 25 de mayo de 2014, luego de 23 días de intensas protestas en decenas de ciudades por el asesinato del maestro José Luis Solís López, *Galeano*, el subcomandante Marcos publicó el comunicado “Entre la luz y la sombra”, en el que anunciaba que serían sus “últimas palabras en público antes de dejar de existir” (goo.gl/SyvBb6).

Este mensaje es emblemático por más de una razón. Nos servirá para explicar una historia llena de historias que, si bien, no se hace presente en los grandes medios de comunicación, periódicamente vuelve a escena por acontecimientos como los ocurridos durante el mes de mayo de 2014 en La Realidad, curioso y paradójico nombre de una comunidad zapatista. ¿Qué es el Ejército Zapatista de Liberación Nacional (EZLN)? ¿Qué significa para las innumerables luchas sociales que ocurren en prácticamente todo el mundo? ¿Por qué tanto reconocimiento de movimientos brasileños, en plena Copa Mundial de Fútbol, como el Movimiento de los Sin Tierra?

En el origen del EZLN encontramos a las Fuerzas de Liberación Nacional (FLN) en la década de los setenta. A principios de los ochenta, un pequeño grupo formado por unos cuatro o cinco militantes se interna en la selva chiapaneca y, entre las sombras, comienza su contacto con las comunidades indígenas. Domina una visión guerrillera tradicional: una vanguardia ilustrada y armada formará un ejército para tomar el poder e impulsar el cambio social desde ahí.

Durante diez años de trabajo político y militar se preparan para la guerra. En 1993, y al calor de las negociaciones para la firma del Tratado de Libre Comercio de América del Norte (TLCAN), una base guerrillera es descubierta por el Ejército Federal. Quienes están enterados saben del riesgo que corre toda la región si el ejército interviene para arrasar con esa “guerrilla indígena”; no obstante, el Gobierno mexicano guarda silencio para no entorpecer las negociaciones comerciales.

Justamente el día que entra en vigor el TLCAN, y después de una larga consulta en las miles de co-

EN LOS DÍAS inmediatos al alzamiento zapatista del 1 de enero de 1994, el ejército y los federales hacían recorridos buscando insurgentes. En la imagen, el ejército vigila Ocosingo, Chiapas.



REUTERS

EL SUBCOMAN- DANTE Marcos, que en algún momento también se hizo llamar *Delegado Zero*, encabeza el mitin en el Zócalo de la ciudad de México con el que concluyó la caravana zapatista realizada en 2006.

munidades que se han organizado, el EZLN se levanta en armas la madrugada del 1 de enero de 1994. Dice Marcos en el mismo comunicado: “Lo que para nosotros inicia en 1994 es uno de los muchos momentos de la guerra de los de abajo contra los de arriba, contra su mundo... Era y es la nuestra, como la de muchos y muchas de abajo, una guerra por la humanidad y contra el neoliberalismo”. Los combates no duran más de doce días, porque el 12 de enero de 1994 una marcha multitudinaria en la ciudad de México se manifestó por el alto al fuego. Los zapatistas interpretaron esta expresión como la de “un ejército que se atravesó entre dos ejércitos”. Desde entonces, a más de 20 años de distancia, los zapatistas no han disparado una sola bala; en cambio, el Ejército Federal ha mantenido la guerra contra los pueblos indígenas, de Chiapas y de otras latitudes, de manera directa o a través de los grupos paramilitares.

En aquel entonces, el presidente Carlos Salinas de Gortari prometió una Ley de Amnistía (que quiere decir perdón), para desarmar a los insurrectos. Pero nunca se hubiera imaginado que esto daría lugar a uno de los más memorables comunicados del subcomandante Marcos: “¿De qué nos van a perdonar?” (goo.gl/I96J1l). Ahí se formulan preguntas que siguen siendo flechas directas al corazón para todo aquel que cuestiona el alzamiento indígena: “¿De qué tenemos que pedir perdón? ¿De qué nos van a perdonar? ¿De no morirnos de hambre? ¿De no callarnos en nuestra miseria? ¿De no haber aceptado humildemente la gigantesca carga histórica de

desprecio y abandono? ¿De habernos levantado en armas cuando encontramos todos los otros caminos cerrados? ¿De haber demostrado al resto del país y al mundo entero que la dignidad humana vive aún y está en sus habitantes más empobrecidos? ¿De ser mexicanos todos? ¿De ser mayoritariamente indígenas? ¿De llamar al pueblo mexicano todo a luchar, de todas las formas posibles, por lo que le pertenece? ¿De luchar por libertad, democracia y justicia? ¿De no seguir los patrones de las guerrillas anteriores?”.

En este comunicado aparecen muchas de las claves para comprender la lucha zapatista. Ellos siguen preguntando, en el último comunicado: “¿Nuestros muertos, tan mayoritariamente muertos, tan democráticamente muertos de pena porque nadie hacía nada, porque todos los muertos, nuestros muertos, se iban así nomás, sin que nadie llevara la cuenta, sin que nadie dijera, por fin, el ‘¡Ya basta!’ que devolviera a esas muertes su sentido, sin que nadie pidiera a los muertos de siempre, nuestros muertos, que regresaran a morir otra vez pero ahora para vivir?”.

Desde ahí podemos entender el sentido permanente que los zapatistas le dan a la muerte, una muerte para dar vida, como la muerte de la “botarga” llamada Marcos, o el asesinato de Galeano. Muertos para dar vida. Y la pregunta recurrente de aquel momento fue: “¿Quién tiene que pedir perdón y quién puede otorgarlo?”.

El entonces secretario de Gobernación, Manuel Camacho Solís, hoy senador por la izquierda electoral, fue nombrado comisionado para la Paz y la Reconciliación en Chiapas por Carlos Salinas. Los

David Velasco, SJ
Académico investigador en el Departamento de Estudios Sociopolíticos y Jurídicos del ITESO y miembro del Sistema Nacional de Investigadores (SNI), nivel II. Durante los últimos veinte años ha analizado puntualmente la vida de las comunidades zapatistas en Chiapas. Sus publicaciones pueden consultarse en su blog: davidvelasco.wordpress.com



REUTERS

zapatistas saludaron el nombramiento si realmente había voluntad de diálogo y de paz, aunque lo rechazaban si era una mera estrategia para el engaño y la mentira. El Gobierno Federal cumplió con tres de las condiciones que pusieron los zapatistas; la cuarta, el reconocimiento del EZLN como fuerza beligerante, no fue cumplida. (Y hasta la fecha.) A pesar de todo, se forma la Comisión Nacional de Intermediación (CONAI), presidida por el entonces obispo de San Cristóbal de las Casas, don Samuel Ruiz García, y comienzan los diálogos de paz.

Este periodo de las Conversaciones de la Catedral no deja de tener diversas tensiones, al grado que el 9 de febrero de 1995, ya con Ernesto Zedillo como presidente de la república, se da un supuesto desmascaramiento del subcomandante Marcos dado a conocer por los grandes medios de comunicación y en cadena nacional. Simultáneamente, el Ejército Federal toma la comunidad de Guadalupe Tepeyac, supuesta sede de la Comandancia General del EZLN. En resumen: el Gobierno aplica una política tradicional en el corporativismo priista: tiende una mano

para dialogar y acordar la paz, pero golpea y traiciona con la otra.

Con renuencia de parte de los zapatistas, los diálogos de paz se trasladan a la comunidad zapatista de San Andrés. Se elabora una agenda muy completa, pues no se negocia con el Gobierno sólo para los zapatistas, sino, en general, para los pueblos indígenas y para todo el país; por tanto, son cuatro las partes involucradas: además de zapatistas y Gobierno Federal, participan la CONAI y los representantes del

A MÁS DE 20 AÑOS DE DISTANCIA, LOS ZAPATISTAS NO HAN DISPARADO UNA SOLA BALA; EN CAMBIO, EL EJÉRCITO FEDERAL HA MANTENIDO LA GUERRA CONTRA LOS PUEBLOS INDÍGENAS, DE CHIAPAS Y DE OTRAS LATITUDES



EMILIANO THIBAUT

HABITANTE de la comunidad de La Garrucha, que es uno de los cinco caracoles (comunidades autónomas) de los zapatistas en la selva Lacandona.

Congreso Nacional Indígena (CNI). De los temas preparados para las mesas de diálogo, sólo se agota el de Derechos y Culturas Indígenas, cuya firma se realiza el 16 de febrero de 1996. Son los Acuerdos de San Andrés, que no se han cumplido.

Los zapatistas no se quedan en los diálogos de San Andrés. De manera simultánea hacen los pre-

parativos para el Primer Encuentro Intercontinental por la Humanidad y contra el Neoliberalismo, al que convocan durante el verano de 1996, y al que asistirían más de 6 mil personas de los cinco continentes. Muchos vemos en ese acontecimiento el germen del movimiento internacional antisistémico que, posteriormente, en Seattle o Génova, en Cancún o Dubái, se manifestaría contra los organismos internacionales que impulsan la liberalización del comercio y la profundización de las políticas de ajuste estructural o neoliberalismo.

Las diversas formas de lucha que desarrollan las y los zapatistas incluyen el silencio. Ante el incumplimiento del Gobierno Federal de los acuerdos firmados, los zapatistas se repliegan y guardan silencio, no de una o dos semanas o meses, sino de años. Combinan el silencio con diversos tipos de consulta a “las sociedades civiles” que en ocasiones organizan. Así es como realizan la Marcha del Color de la Tierra, que recorrió varios municipios del país a finales del año 2000 y principios de 2001, a favor del pleno cumplimiento de los Acuerdos de San Andrés y del reconocimiento constitucional de los derechos y las culturas indígenas, que culminaría con la presencia

EL PRIMER ENCUENTRO INTERCONTINENTAL POR LA HUMANIDAD Y CONTRA EL NEOLIBERALISMO, CONVOCADO POR EL EZLN EN EL VERANO DE 1996, SE CONVIRTIÓ EN GERME DEL MOVIMIENTO INTERNACIONAL ANTISISTÉMICO QUE SE MANIFESTARÍA CONTRA LA LIBERALIZACIÓN DEL COMERCIO EN CIUDADES DE TODO EL MUNDO



EMILIANO THIBAUT

del EZLN en el Palacio Legislativo de San Lázaro y la maravillosa intervención de la comandanta Esther en la tribuna. Esta marcha es algo inédito en la historia de los movimientos sociales en México, pues en su trayecto, desde la selva Lacandona hasta la ciudad de México, se movilizaron millones de personas que se reconocieron en las miradas de las y los zapatistas. Esta marcha no se explica sin antes comprender que, tres años atrás, en el verano de 1998, los zapatistas habían lanzado la V Declaración de la Selva Lacandona, en la que señalaban una parte de la lucha del EZLN: “Por el lugar que merecemos en la gran nación mexicana” (goo.gl/8ZW4jc).

Así, encontramos la clave de la dinámica en las formas de lucha de las y los zapatistas: un largo periodo de silencio, una iniciativa política expresada en una Declaración de la Selva Lacandona y una movilización. Ante la tozudez de los tres poderes del Estado mexicano, que no reconocen plenamente los Acuerdos de San Andrés, las y los zapatistas inician otro largo periodo de silencio, hasta el verano de 2003, cuando lanzan la VI Declaración de la Selva Lacandona, “la más audaz y la más zapatista de las iniciativas que hemos lanzado hasta ahora” (goo.gl/aXN1p4).

Con esta iniciativa hay otro movimiento de muerte que da vida. Los llamados “Aguascalientes”, lugares de encuentro, reflexión y diálogo entre zapatistas y “sociedades civiles”, mueren para dar lugar a los “Caracoles zapatistas”, sede de las juntas de Buen Gobierno, instancia de coordinación de las diversas tareas de las comunidades zapatistas y lugares donde se practica, *de facto*, el “mandar obedeciendo” que marca una manera diferente de hacer política, con cargos rotatorios y temporales y donde, además, participan por igual hombres y mujeres.

Uno de los ejes centrales de esta manera de hacer política se agudizará por contraste con la política

ASPECTO DE una asamblea zapatista en la comunidad de La Realidad, en la selva Lacandona, en 1995.

LA DINÁMICA DE LUCHA DE LOS ZAPATISTAS COMBINA LARGOS PERIODOS DE SILENCIO, NO DE UNA O DOS SEMANAS O MESES, SINO DE AÑOS, CON INICIATIVAS DE MOVILIZACIÓN Y CONSULTA A LA SOCIEDAD CIVIL



REUTERS

UN ARCO IRIS se alza como escenografía en la comunidad de La Garrucha. A mediados de 2005, el Ejército Zapatista de Liberación Nacional dio a conocer la vi Declaración de la Selva Lacandona, en la que anunciaron que recorrerían el país con la llamada Otra Campaña.

oficial. En ocasión de las campañas presidenciales de 2005-2006, los zapatistas lanzan La Otra Campaña, la propuesta política de la Sexta Declaración. Las y los zapatistas volverían a salir de sus comunidades para recorrer el país convocando a la gente a integrarse a La Otra Campaña, a construir sus autonomías, lo mismo en los barrios de las grandes ciudades que en el campo, en las fábricas y las escuelas. Y esa misma es

**“EN LUGAR DE DEDICARNOS A FORMAR GUERRILLEROS, SOLDADOS Y ESCUADRONES, PREPARAMOS PROMOTORES DE EDUCACIÓN, DE SALUD, Y SE FUERON LEVANTANDO LAS BASES DE LA AUTONOMÍA QUE HOY MARAVILLA AL MUNDO”:
SUBCOMANDANTE GALEANO
(ANTES MARCOS)**

la lectura que hacen las y los zapatistas de estos veinte años: “Y en lugar de dedicarnos a formar guerrilleros, soldados y escuadrones, preparamos promotores de educación, de salud, y se fueron levantando las bases de la autonomía que hoy maravilla al mundo”.

Cuando los grandes medios de comunicación —“los de paga” dicen las y los zapatistas— han construido la idea de que los zapatistas han desaparecido, en uno de los grandes periodos de silencio y en el contexto del surgimiento del Movimiento por la Paz con Justicia y Dignidad, encabezado por el poeta Javier Sicilia, que recogió las historias, los dolores y las lágrimas de miles de familiares de víctimas de la violencia de la guerra contra el narcotráfico, el 21 de diciembre de 2012 irrumpieron nuevamente, de manera masiva, casi 40 mil personas, en su gran mayoría jóvenes, y lo hicieron en silencio.

Así lo narra el comunicado “Entre la luz y la sombra”: “El 21 de diciembre del 2012, cuando la política y el esoterismo coincidían, como otras veces, en predicar catástrofes que siempre son para los de siempre, los de abajo repetimos el golpe de mano del 1 de enero del 94 y, sin disparar ni un solo tiro,



EVILLIANO

sin armas, con nuestro solo silencio, postramos de nuevo la soberbia de las ciudades cuna y nido del racismo y el desprecio.”

En los más de 20 años de vida pública, los zapatistas han podido construir mejores condiciones de vida para sus comunidades; pero algo cambió en ese tiempo y se dieron varios relevos, que no se reducen al generacional, y es una de las mayores críticas a las izquierdas tradicionales. Se realizó el relevo de clase, del origen clasemediero del FLN, al indígena campesino; el de raza, de la dirección mestiza a la dirección indígena. Pero, subraya Marcos, el relevo más importante es el relevo del pensamiento: “del vanguardismo revolucionario, al mandar obedeciendo; de la toma del Poder de Arriba, a la creación del poder de abajo; de la política profesional, a la política cotidiana; de los líderes, a los pueblos; de la marginación de género, a la participación directa de las mujeres; de la burla a lo otro, a la celebración de la diferencia”.¹

1 Comunicado “Entre la luz y la sombra”, mayo de 2014.

2 *Ibid.*

Su iniciativa político-cultural más reciente es “La escuela zapatista”, con el curso “La Libertad según l@s zapatistas”, en la que han participado, en sus tres ediciones, miles de personas de México y de todo el mundo. Una experiencia educativa que consiste en vivir casi una semana con una familia zapatista, con un *volán* —protector— asignado a cada participante, quien es guía, traductor y encargado de explicar y responder todas las preguntas de los participantes. En la convicción zapatista está el que “para luchar sólo se necesita un poco de vergüenza, un tanto de dignidad y mucha organización”.

Con ocasión del homenaje a Galeano —cuyo asesinato ha provocado tanto dolor y rabia— que ha despertado solidaridad nacional e internacional, Marcos advierte que “al asesinar a Galeano, o a cualquiera de los zapatistas, los de arriba querían asesinar al EZLN”.² No deja de ser emblemático el final del comunicado: “Mi nombre es Galeano, Subcomandante Insurgente Galeano... ¿Alguien más se llama Galeano? (se escuchan voces y gritos). Ah, tras que por eso me dijeron que cuando volviera a nacer, lo haría en colectivo”. **m.**

ADEMÁS DE tener su propio sistema de gobierno, en los territorios rebeldes zapatistas tienen su propio plan de estudios, que no es reconocido por las autoridades federales. En la imagen, de 2005, se puede ver un salón en el caracol Morelia.

La eternidad del pasajero

FOTOS MARCO ANTONIO CRUZ TEXTO JUAN VILLORO

Territorio del faje involuntario, del apretón de todos y de nadie, del piquete de ombligo y costilla, pista de los pisotones sucesivos, plataforma del contacto accidental, el Sistema de Transporte Colectivo permite que seis millones de desconocidos se toquen a diario sin identificarse.

En vagones, pasillos, andenes y escaleras, la proximidad es tan grande que impide conocer a alguien. Un país anónimo se desplaza bajo tierra: seis millones de usuarios, la misma población de México en 1810. Los mexicanos que hicieron la patria cabrían en ese recinto subterráneo.

Marco Antonio Cruz entra al torrente de la multitud en tránsito para detectar lo que puede ser fijado. En el bastión de los desplazamientos encuentra figuras detenidas. Son los novios, los enamorados bajo la tierra. Ajenos a la prisa, ceden a la eternidad que dura un beso.

El estruendo no es para ellos, tampoco la celeridad. Quietos, extasiados, suspenden el tiempo y el espacio. No tienen otro horizonte que ellos mismos. La muchedumbre, la demasiada gente, la raza, el paisanaje, los metronautas de a montón, la tribu enterrada y sin embargo viva, se mueve sin que ellos lo noten.

El amor es una inmovilidad que no significa espera. El que ama ya llegó. No posa: vive en sosegada plenitud. Las parejas captadas por Cruz no aguardan otro destino que estar ahí; no muestran la rigidez de la estatua, ni las esforzadas poses de quienes acatan una orden. Congeladas por la dicha, repiten en silencio la súplica de Fausto: “Detente, instante, eres tan hermoso”.

El mundo carece para ellos de subsuelo o superficie. ¿Adónde van, dónde transbordan? Se orientan por señales interiores. Su ruta es un trayecto de latidos; su mapa, una infinita geometría de gestos.

Los amorosos se desentienden de todo lo que no sea su placer. Este aislamiento esencial se realza en el más insólito de los lugares: el metro hipergregario, hecho para millones de desplazados. Tal vez la causa secreta del movimiento sea destacar a quienes se detienen. Su fijeza importaría menos sin la prisa de los otros.

Marco Antonio Cruz rescata a los que están quietos por amor. En sus excepcionales fotografías, las parejas aparecen rodeadas de un vacío protector, encapsuladas por su afecto: remansos, islas en la marejada.

Cruz entra a un territorio en fuga, donde todos buscan un atajo o una salida, para registrar la energía en reposo, la apasionada calma del afecto.

En “Manuscrito hallado en un bolsillo”, Julio Cortázar plantea un desafío superior: encontrar el amor en el metro. Rara vez los transportes se prestan para el cortejo. ¿Cómo encontrar la permanencia en tránsito? El protagonista de Cortázar fracasa. Decepcionado, se arroja a las vías del metro. Como anuncia el título, de él sólo queda un manuscrito.

Los amantes retratados por Cruz se conocieron en otra parte, lejos del Sistema de Transporte Colectivo que vuelve anónimos a los que se rozan por obligación. No buscaron ahí pactos azarosos como el personaje de Cortázar; llegaron de fuera para realzar la solidez de su destino.

Amar es transgredir. En el bastión del movimiento, los novios se detienen porque les da la gana. Con total falta de respeto a la realidad, dejan que el resto del mundo se vaya a Indios Verdes. En el tiempo sin tiempo del amor, se entregan a sí mismos.

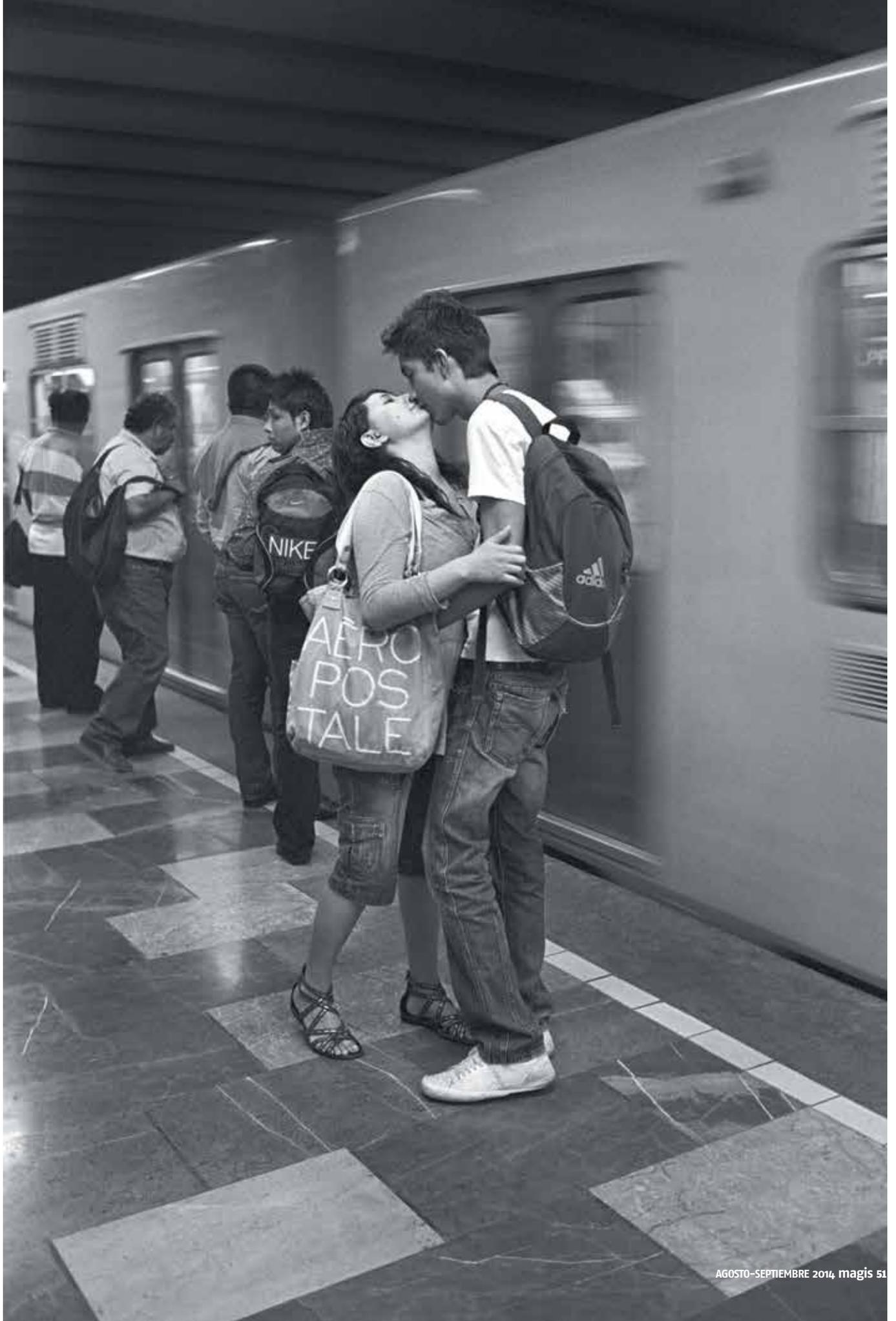
En nuestro acelerado devenir ignoramos su presencia. Pero alguien los descubre para revelar su mensaje. Maestro de la mirada, Marco Antonio Cruz practica una estimulante paradoja: sus pasajeros son eternos. **m.**

Marco Antonio Cruz

Puebla, 1957
Estudió pintura en la Escuela Popular de Arte en la Universidad Autónoma de Puebla. Fue fundador de *La Jornada* y de la agencia de información fotográfica Imagenlatina. Formó parte del Sistema Nacional de Creadores de Arte de 1995 a 2005 y fue coordinador del departamento de fotografía de la revista *Proceso*, donde también fue editor de la agencia Procesofoto, de 2006 a 2012.

Juan Villoro

Ciudad de México, 1956.
Es escritor y periodista. Su novela *El testigo* ganó el premio Herralde en 2002. Su libro más reciente es *Balón dividido* (Planeta, 2014).



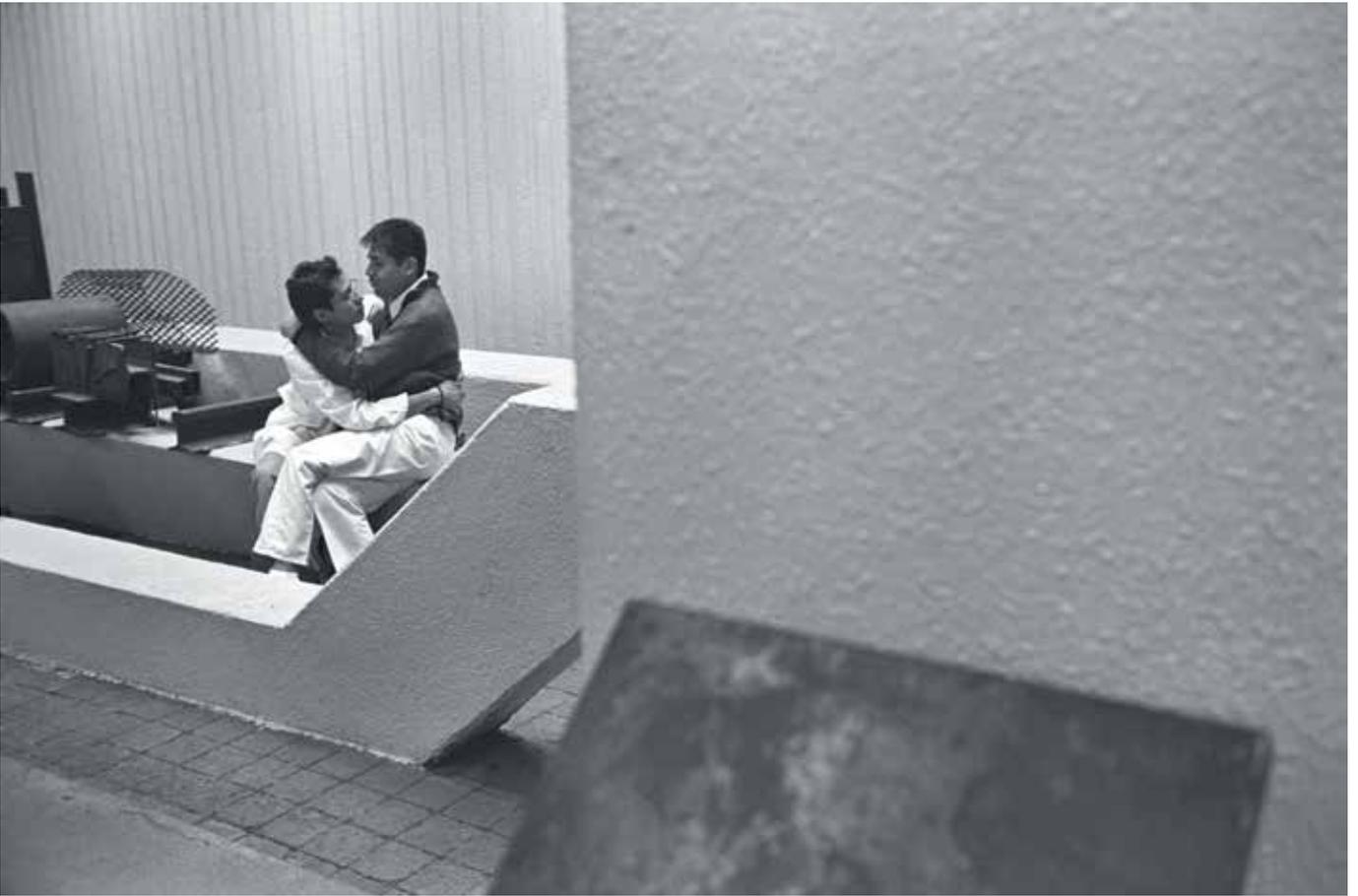












Dos voces de la arquitectura mexicana resuenan en el extranjero

LUIE PONCIANO



El Estudio Macías Peredo, de Salvador Macías y Magui Peredo, ganó el premio Emerging Voices, de la Architectural League of New York

POR ENRIQUE GONZÁLEZ

La íntima relación que establecen en su cotidiano quehacer arquitectónico con una tropa de artesanos, herreros, albañiles y carpinteros que enriquecen cada una de sus obras, resultó un elemento clave para que Magui Peredo y Salvador Macías obtuvieran el premio Emerging Voices, que otorga The Architectural League of New York (archleague.org), una de las fundaciones más importantes del mundo en materia de investigación, divulgación y promoción de esta disciplina.

Cada año, The Architectural League of New York elige a los despachos de Canadá, Estados Unidos y México que vislumbran con potencial para ganar el premio. En esta ocasión fueron ocho firmas las elegidas, ubicadas en San Francisco, Nueva York, ciudad de México y Toronto, entre ellas el Estudio Macías Peredo. ¿Por qué ganaron Magui y Salvador, egresados del ITESO, profesores de la carrera y viajeros en permanente búsqueda de nuevos horizontes? Porque decidieron contar lo que significa trabajar en el entorno único y particular de Guadalajara, aunque sin perder de vista el panorama global.

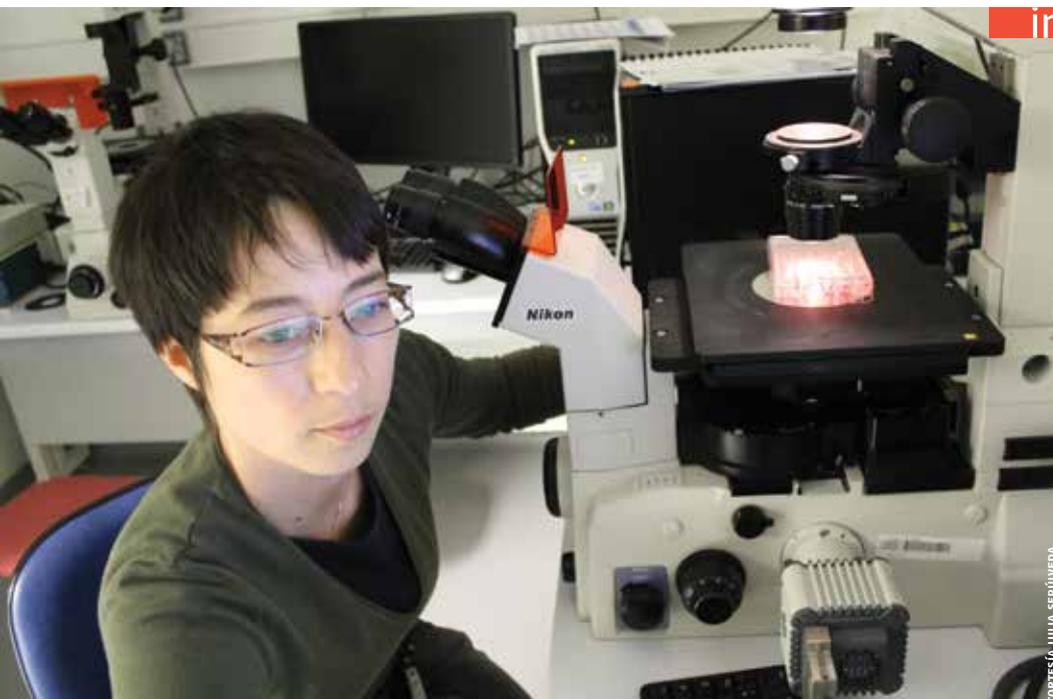
“Les hablamos de las cosas tapatías, del albañil, del herrero, del carpintero, del ladrillo, del ITESO, de nuestras clases en la universidad, de los viajes con los alumnos, cuestiones que según nosotros son poco interesantes para el mundo mediático de la arquitectura”, cuenta Salvador, y su idea, tal como sucede con los planos y maquetas que elaboran conjuntamente, es completada por Magui. “Creemos que en

estos oficios todavía hay una enorme posibilidad de experimentar y hacer arquitectura. Siempre estamos muy cercanos a la obra y tenemos un diálogo constante con los artesanos”.

Tanto en su sitio web (emparquitectos.com), como en su página en Facebook (facebook.com/EMParquitectos), el visitante puede disfrutar de esas obras —casas, terrazas, oficinas, edificios de departamentos o pabellones— y entender cómo entrelazan su relación con “lo tapatío” y la experiencia que han acumulado en viajes, posgrados, libros, o el diálogo con colegas y los “expertos” maestros albañiles, ya sea a través del uso de diversos materiales, el aprovechamiento de la luz, la simpleza de los trazos, el gusto por los procesos manuales y no tan mecanizados, o la sutil y funcional conexión entre interiores y exteriores. “De eso quisimos hablar: de la manera de hacer las cosas en nuestra ciudad. Tratamos de hacer, desde aquí, una arquitectura universal”, dice Salvador.

“Lo de viajar no es sólo porque somos fans de la arquitectura; hacer un *workshop* y preparar un viaje nos obliga a estudiar y entender el lugar al que vamos [Japón, Brasil, Portugal, Chicago o California], siendo conscientes de lo que luego podemos hacer en Guadalajara”, añade Magui.

Como ganadores del Emerging Voices, ambos fueron invitados a Nueva York para dictar una conferencia, cita a la que acudieron arquitectos cuyo trabajo admiran profundamente, entre ellos Thomas Phifer, Billie Tsien y Tod Williams. **m.**



En búsqueda de una cura para el Alzheimer

Julia Elisa Sepúlveda, egresada de Ingeniería Química, realiza en Francia investigaciones que buscan una mejor manera de diagnosticar y de frenar esta enfermedad

POR ADRIANA LÓPEZ-ACOSTA

Al menos 44 millones de personas viven con algún tipo de demencia en el mundo, y el Alzheimer es el padecimiento más común: según la Asociación Mexicana de Alzheimer, en México hay 350 mil personas con esta enfermedad, y la proyección es que para el año 2025 rebasarán el medio millón. Hasta el día de hoy no se ha encontrado una cura para esta enfermedad degenerativa —que ataca las partes del cerebro que controlan la memoria, el pensamiento y el lenguaje—, y muchos de los esfuerzos de las asociaciones y los centros de salud están enfocados a los cuidados paliativos y el acompañamiento de los familiares.

Julia Elisa Sepúlveda, egresada de Ingeniería Química del ITESO en 2005, forma parte de los miles de investigadores en el mundo dedicados a buscar una solución clínica que revierta el proceso de la enfermedad. Su mérito no es poco: con 32 años, es una de las investigadoras más jóvenes. En 2010 se mudó a Francia. Obtuvo una beca de excelencia otorgada por el Conacyt para estudiar su doctorado en Bioquímica en el Centro de Investigación del Instituto del Cerebro y la Médula Espinal (CRICM-ICM) en París, y en el Laboratorio de Desarrollo Celular, Reparación y Regeneración Tisular (CRRET-UPEC), en Créteil. “Para mí es una pasión trabajar en la enfermedad de Alzheimer; me parece de gran importancia, dado el incremento en la población que lo padece”, cuenta Julia.

Su proyecto comenzó con una serie de observaciones que se realizaron hace 20 años en cerebros

de personas con Alzheimer. En los cortes al cerebro encontraron unas moléculas de azúcar que normalmente están fuera de la célula. En estas muestras, las moléculas estaban dentro. La Tau es una proteína que, en condiciones normales, mantiene todo el esqueleto de la célula. En el Alzheimer, ésta se desprende de las estructuras que sostienen la célula y se vuelve tóxica. Como consecuencia, forma nudos agregados que se acumulan hasta que la célula muere. Las nuevas hipótesis indican que van viajando de neurona en neurona e invaden el cerebro; dependiendo del grado de invasión, es el avance de la enfermedad. “Nuestra hipótesis es que estos azúcares están participando en las anomalías de la proteína Tau en el inicio de la enfermedad”, explica Sandoval.

El año pasado, su investigación de doctorado obtuvo el premio France Alzheimer, un financiamiento a equipos que dedican sus estudios a la fisiopatología y síntomas de la enfermedad, otorgado por la asociación del mismo nombre y dotado con más de 100 mil euros para continuar con los proyectos de investigación. Pero sus esfuerzos no topan ahí: este año realiza un postdoctorado y continúa en el CRRET como asistente de investigación, validación y prueba de concepto de un blanco farmacológico para desarrollar medicamentos. “Si logramos aportar algo para que nosotros —o alguien más, no importa— encuentre una mejor manera de diagnóstico o una manera de detenerlo, qué mejor, es nuestro objetivo”. **m.**

Tres décadas para entender el aprendizaje humano

Rebeca Mejía, doctora en Psicología, investigadora y profesora del ITESO, recibió un reconocimiento estatal por 30 años de trayectoria

POR ENRIQUE GONZÁLEZ

Se tituló como psicóloga por el ITESO con una tesis que trataba de responder cómo reaccionaban las personas cuando su espacio personal era invadido por otras personas en los transportes urbanos. Era 1980 y ya se empezaban a acumular en la cabeza de Rebeca Mejía diversas preguntas en torno a cómo funciona la mente humana —individual y socialmente—, cómo se desarrolla, cómo aprende lo que aprende y qué tanto tiene que ver el entorno que la rodea.

Desde entonces se han acumulado proyectos y, sobre todo, sus aportaciones al estudio de la psique humana. Tanto, que en mayo pasado, el Colegio Estatal de Psicólogos en Intervención de Jalisco, AC, decidió otorgarle el premio a la Investigación y Generación del Conocimiento de la Ciencia de la Psicología. “Estoy muy satisfecha con las oportunidades que he tenido”, afirma Mejía, que en su discurso de agradecimiento subrayó que el premio no era sólo para ella, sino para todos los colegas y mentores con los que ha trabajado, entre quienes está Itzel Aceves, egresada del ITESO y alumna de Mejía, con quien trabajó en el Proyecto de Aplicación Profesional (PAP) Desarrollo Infantil de la Literacidad, y que le valió a Aceves el premio Promesa de la Psicología, también otorgado por esa asociación.

Rebeca Mejía, miembro del Sistema Nacional de Investigadores, ha trabajado como investigadora en el Centro Polanco (proyecto itesiano con niños de escasos recursos en el oriente de Guadalajara); ha estudiado cuestiones de criminología entre menores infractores de Jalisco, e indagado acerca de la relación entre hábitos de vida y estructura del pensamiento. “El desarrollo del pensamiento está impactado por la cultura, por el modo y el estilo de vida de los grupos culturales. A mí me apasionó esa línea y desde que comencé a investigar [a mediados de los años ochenta] quedé convencidísima de que el desarrollo psicológico está influido por las formas de organización e interacción de las personas, y que los



REBECA MEJÍA



ITZEL ACEVES

artefactos que produce la cultura impactan diferencialmente a distintos estratos sociales”.

Entre los numerosos proyectos en los que ha participado destacan, el libro *Interacción social y activación del pensamiento. Transformación del estilo docente*, escrito en colaboración con Sergio Sandoval y editado por el ITESO; su participación en el Proyecto DOLE (literacidad de niños en Estados Unidos y México), o la coordinación del ya citado PAP, que ha dado muy buenos resultados en primarias de la zona metropolitana de Guadalajara y recibió una mención honorífica en el Premio Pedro Arrupe 2013. “Ahora mi línea tiene que ver más con el aprendizaje no escolar, observar cómo los niños y las familias, al interactuar, van desarrollando aprendizajes muy valiosos”, explica Mejía y añade que “la parte emocional del desarrollo de los niños está muy descuidada en todos los niveles por pasar tantas horas escolarizados”, por lo que una de sus inquietudes es desarrollar programas y recursos para que los padres sepan estar más alertas a las cosas que no son convenientes para el aprendizaje integral de sus hijos, de modo que puedan equilibrar lo que reciben en la escuela, en las clases extra y en el hogar. **m.**



Paulina Rincón: tejiendo puentes de Chicago a Bélgica

Egresada de Ingeniería Química en 2003, Paulina Rincón se convirtió en la primera persona en doctorarse simultáneamente en Ingeniería Molecular por la Universidad de Chicago y en Ingeniería Eléctrica por la Universidad Católica de Leuven, Bélgica

POR ÉDGAR VELASCO

Cuando Paulina Rincón Delgadillo (Guadalajara, 1981) egresó de Ingeniería Química en 2003, El Ombligo del ITESO no tenía fuente, don George era el encargado de los laboratorios, no existía la plaza de los 50 años y el edificio W estaba nuevo. Camina por la Universidad por primera vez desde hace diez años rumbo al sitio que fue su segundo hogar durante algunos años: los laboratorios. Paulina se convirtió hace unos días en la primera estudiante en recibir el doctorado en ingeniería molecular por la Universidad de Chicago por una investigación con copolímeros de bloque que, al mismo tiempo, le valió para obtener, un doctorado en ingeniería eléctrica por la Universidad Católica de Leuven, en Bélgica.

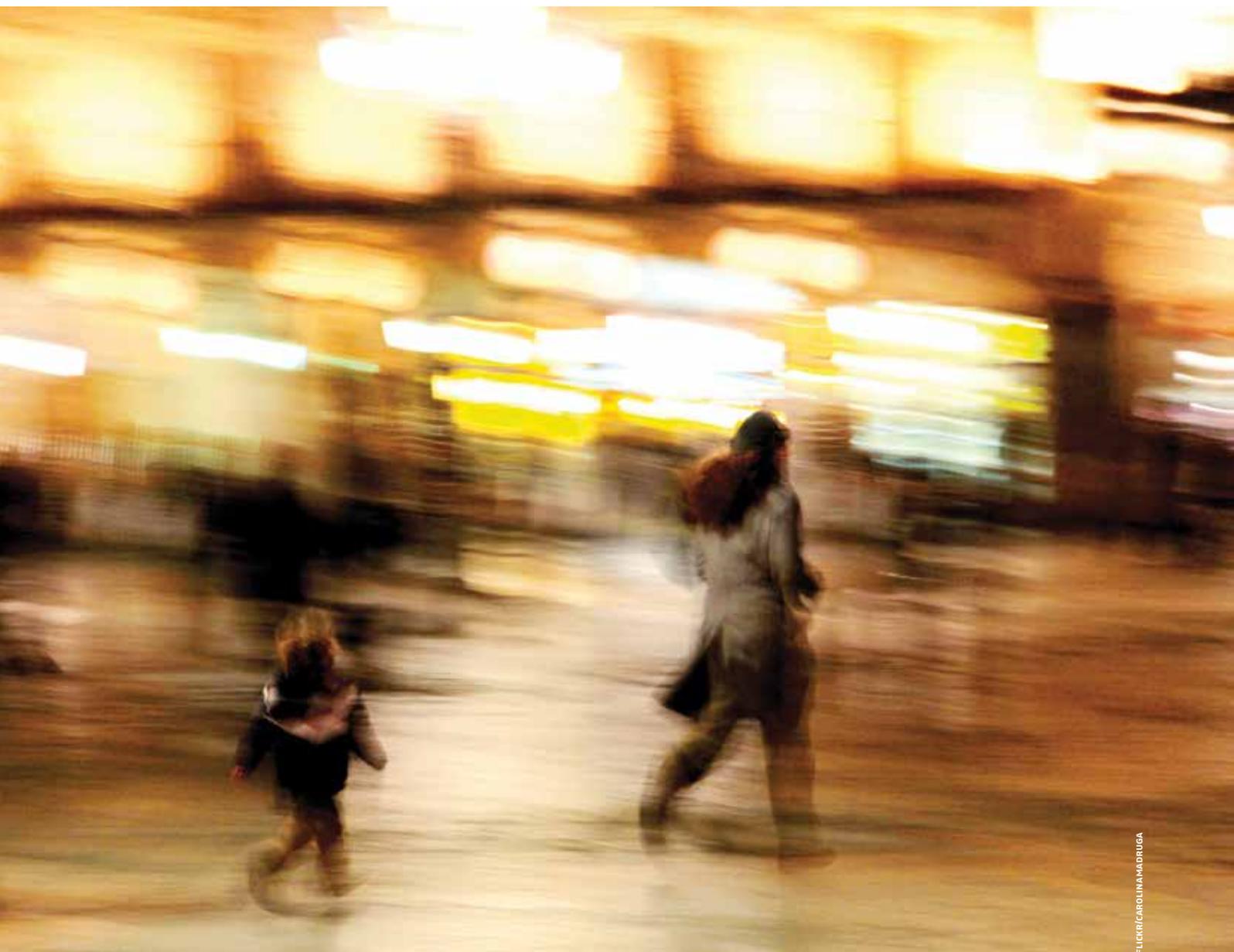
El periplo que siguió Paulina para alcanzar este doble doctorado no fue sencillo. Cuando egresó de la carrera, con la mirada fija en ser ingeniera de procesos, se topó con una triste realidad: no existían espacios laborales para una mujer ingeniera. “En los clasificados lo común era ver que todos los anuncios ponían como requisito sexo masculino”, recuerda. Ante este escenario, tomó una decisión: debía regresar al aula. Hacer una maestría, apostar por el doctorado. Y grande fue su sorpresa cuando se enteró de algo que nadie le había contado en el aula de clases: en Estados Unidos es posible entrar directo al doctorado. Esa buena noticia desencadenó otras: Juan de Pablo, un amigo de su madre y profesor de la Universidad de Wisconsin, le presentó a Paul Nealey, profesor de ingeniería bioquímica en

esta universidad, quién le abrió las puertas de su laboratorio a pesar de no contar con experiencia previa como investigadora. Así comenzó su investigación con los copolímeros de bloque y su aplicación para crear transistores y semiconductores eléctricos.

Al hacer un recuento de lo que ha pasado, Paulina se muestra contenta. Confía en que en diez años las cosas hayan cambiado para las nuevas ingenieras. “Las mujeres somos capaces y trabajadoras. Cuando entramos a la carrera éramos 40 alumnos en un grupo equilibrado, había casi la misma cantidad de hombres que de mujeres. Al terminar, sólo diez lo hicimos en tiempo [es decir, según el plan de estudios], y ocho éramos mujeres”. Señala que el plan de estudios del ITESO no le pide nada a los de las universidades de otros lugares, ya que “brinda las bases para ir a cualquier parte del mundo”. Lo que falta es que los profesores compartan con los alumnos información sobre programas de intercambio.

Pregunta: luego de estos logros profesionales, ¿piensas volver a México? Respuesta inmediata: no. Tal vez después. Lo que sí le gustaría, dice Paulina, es “comenzar alguna colaboración para ayudar a los jóvenes estudiantes para que salgan [del país]. Que sepan cuáles pueden ser sus opciones sin pasar por el proceso por el que pasé yo. Al salir se te abre el mundo, tu visión cambia”.

Paulina se reencontró con el ITESO y afirma que está igual que cuando se graduó. Pero no: El Ombligo ya tiene fuente, la plaza de los 50 años ya es un punto de referencia dentro del campus, el edificio W es usado por todos y don George, el encargado de los laboratorios, ya se jubiló. **m.**



FLICKR/CAROLINA MADRUGA

Velocidades

El mundo se hace a un lado para que pasemos a toda prisa. Tanta prisa tenemos al ir en todas direcciones que no tenemos tiempo para reparar en la paradoja: como el automovilista que acelera al máximo sólo para llegar más rápidamente al siguiente semáforo en rojo, o al siguiente embotellamiento, nuestra premura y nuestras ansias, al entrelazarse con las de los demás, vuelven lentos y torpes nuestros desplazamientos, y acaso terminen depositándonos en la inmovilidad absoluta.

Y, sin embargo, nunca nos parecerá suficiente la velocidad que llevemos. El progreso de la tecnología, en buena medida, está dado en función de la rapidez que alcancen sus frutos. El Conejo Blanco que desconcertaba a Alicia podrá parecernos una figura agobiada por su reloj, pero poco hacemos por no ser como él. ¿A dónde se dirige, a dónde nos dirigimos siempre a las carreras? Tal vez sea momento de detenerse un poco, tomar aire y pensar sobre esa celeridad incesante. Tal vez convenga hacernos a un lado para que sea el mundo el que pase a toda prisa.

Lento, que llevo prisa

Ante todo, un distingo a favor de la precisión: aunque en el lenguaje cotidiano parezcan sinónimos, para los científicos —principalmente para quienes se ocupan de estudiar la física— *rapidez* no es lo mismo que *velocidad*. Mientras que la rapidez representa una simple magnitud, una cantidad, la velocidad es un *vector*, una magnitud que se acompaña de una dirección; casi cualquier persona es capaz de caminar a una *velocidad* promedio de tres kilómetros por hora hacia la glorieta de La Minerva (magnitud y dirección), pero pocos logran incrementar su *rapidez* aumentando veinte pasos (sólo magnitud) en cada minuto, hasta alcanzar una velocidad de cinco kilómetros por hora en su trayecto hacia la escultura hecha por el artista mexicano Joaquín Arias. **m.**

Esa sutil, imperceptible rapidez

Así, nuestra existencia está enmarcada dentro de un conjunto de cambios constantes, entre ciertas rapideces, ritmos, velocidades. Desde los movimientos imperceptibles por muy lentos —el crecimiento de las uñas: apenas un centímetro cada tres meses—, a los imperceptibles por muy rápidos —cada una de los cientos de miles de conexiones neuronales que realizamos para llevar a cabo cualquier actividad, por insignificante que sea, a razón de unos cuantos milisegundos—, nuestra vida pasa como una sucesión de imágenes que se mueven.

Pero si en la naturaleza existe un límite inferior (cero) y un límite superior (casi 300 mil kilómetros por hora en línea recta, la velocidad con la que viaja la luz en el vacío) para la rapidez con la que ocurre cualquier cambio, algo muy distinto acontece en el mundo del ingenio humano, donde se verifica cierta percepción engañosa del ritmo *in crescendo* con que las nuevas tecnologías se incorporan a nuestras acciones diarias, a nuestros hábitos: si transcurrieron muchos años para que pasáramos de fregar el piso de rodillas hasta emplear trapeadores desde una posición erguida que resulta algo menos fatigosa, en las últimas décadas los fabricantes de aparatos electrónicos encontraron una forma tramposa *de obligar* a sus consumidores a cambiar constantemente de dispositivos, construyéndolos conforme un criterio denominado "obsolescencia programada", de forma tal que no rebasen un cortísimo lapso *vida útil* y dejen de funcionar lo más pronto posible: "debemos provocar el deseo del consumidor de poseer algo un poco más nuevo, un poco antes de lo necesario", dicen.

El futuro de las sociedades, una cuestión de rapidez

Pero tal vez la pregunta más importante para la humanidad, en relación con la velocidad, tiene que ver con el ritmo de la ocupación de nuestro planeta: hacia 1600, la población mundial la conformaban unos 550 millones de personas, 630 millones para 1700, un siglo después aproximadamente 935 millones y al inicio del siglo xx la humanidad rondaba los mil 630 millones de individuos. Pero en 2011 ya éramos 7 mil millones de personas y las proyecciones actuales consideran que llegaremos a los 9 mil millones a mediados del presente siglo.

Las bocas humanas por alimentarse aumentarán con una rapidez de 2 mil millones en cincuenta años. "¿Cómo puede el mundo duplicar su disponibilidad de alimentos mientras reducimos al mismo tiempo el daño ambiental causado por la agricultura?", se pregunta Jonathan Foley en la revista *National Geographic*.

En el escenario de esos cambios de velocidad se habrá de debatir hacia dónde nos movemos como sociedad.

Para continuar la conversación:

::*Seis propuestas para el próximo milenio*, de Italo Calvino (Siruela, Madrid, 1989).

::*Sueños de Einstein*, de Alan Lightman (Tusquets, Barcelona, 1993).

::*Física para poetas*, de Robert H. March (Siglo XXI, México, 2003).

::*Comprar, tirar, comprar. La historia secreta de la obsolescencia programada*, documental dirigido por Cosima Dan-noritzer: goo.gl/ZShKKB

::"El futuro de la comida", una investigación de *National Geographic*: goo.gl/8hn2N0

Tiempo: el ingrediente secreto

En los terrenos de la gastronomía, la velocidad no tiene buena fama. La prueba de ello es el concepto general que tenemos sobre la “comida rápida” o *fast food*, que se asocia con frituras, empaquetados, ingredientes procesados y casi libres de nutrientes. Muchos restaurantes se han esmerado en ganar un sitio en los récords Guinness por la rapidez de su servicio, y ese camino los ha llevado lejos del reconocimiento en las exquisitas esferas culinarias.

De hecho, la considerada alta gastronomía se distingue por sus menús de numerosos platillos que se sirven en múltiples “tiempos”. Esta costumbre encuentra sus raíces varios siglos atrás. Según el escritor Ben Schott en su libro *Miscelánea gastronómica*, en Inglaterra se emitió en 1517 “una real proclama que pretendía poner freno al exceso en los banquetes. El

llamaron “culto a la masticación”, ya que indicaba masticar cada bocado 32 veces al menos, “para que cada uno de sus 32 dientes pueda probarlo”.

Hoy, contar con tiempo para comer y recursos para procurarse un menú completo es un lujo; ya lo preveía el periodista español Julio Camba en la primera mitad del siglo pasado: “En el transcurso de muy pocas generaciones, el arte de comer habrá sido enteramente sustituido por la ciencia de nutrirse”. Así que hay que escoger bien qué nos llevamos a la boca. Las corrientes culinarias de los últimos 20 años han intentado rescatar ciertos “valores” alimenticios, como el uso de los recursos que se producen en cada localidad, buscar los alimentos más frescos y naturales, y también darse espacio para disfrutarlos.

El movimiento Slow Food, nacido en 1986, ha sido uno de los más reconocidos. Se trata de una



FELICRI/JORGE MIENTE

número de platos que podía servirse fue regulado”; si se ostentaba un alto rango religioso podían incluirse legalmente nueve platos; los lores del Parlamento, seis, y si se era un ciudadano “con rentas de 500 libras anuales, tres platos”. En el tratado gastronómico *La physiologie du goût* (1825), de Brillat Savarin, ya se incluían las reglas de una cena perfecta: “Que el ágape transcurra sin prisas indebidas”, y claro que lo que se requería para disfrutar un banquete de este famoso francés era tiempo, pues sus menús incluían hasta nueve recetas y decenas de vinos.

Comer como mandan los cánones de los eruditos en las artes gastronómicas desde antaño, no sólo requiere tiempo para la preparación, sino mucho tiempo para comer, y eso sí, mucho dinero. Pero comer con tiempo, lentamente, también beneficia al cuerpo, no sólo al paladar; así lo dicta el fletcherismo, un sistema de nutrición ideado por Horace Fletcher (1849-1919): cuando le negaron una póliza de seguro por su obesidad, propuso un sistema que algunos

iniciativa del italiano Carlo Petrini que busca dignificar el alimento, la tierra y los métodos con los que se produce, y también el consumo gozoso e informado, como una alternativa de respiro a la vorágine actual que cada día dificulta más procurar la calidad de lo que ingerimos. Actualmente tiene presencia en 150 países, con miles de afiliados comprometidos en propiciar que en sus comunidades se replique este proyecto (*slowfood.com*).

Por lo pronto, si usted dispone de tiempo para preparar un manjar en casa, como se hacía antaño, le proponemos dos lecturas: la primera es *La diosa en la cocina* (Ediciones Oniro), de Margie Lapanja, que incluye recetas con aires viejos para volver su cocina un patio de juegos. La otra es un viaje en el tiempo a través de los platillos que propone Rafael Castellano en *La cocina romántica* (R&B Ediciones), para hincarle el diente a unos mostachones de piñones hechos con sus propias manos. **m.**

LITERATURA / JOAQUÍN PEÓN ÑIGUEZ

La rapidez literaria

La rapidez es el común denominador de los procesos modernos de producción. La trayectoria del hombre es incierta, la aceleración constante¹ y el lector un cuerpo en reposo. La velocidad se mide según el tiempo que le toma a un objeto moverse de un punto a otro. En la literatura, la distancia recorrida son ideas y la velocidad consiste en expresarlas con la mayor perspicacia posible, valiéndose de la menor cantidad de recursos ampulosos. Km/h equivale a palabras/ideas. En el caso de la rapidez literaria, desplazamiento es concisión y multiplicidad. En las experiencias de lectura el yo transcurre y el tiempo envejece. Rapidez no es lo mismo que brevedad y, sin embargo, son casi indisociables. La sucesividad y la discontinuidad del pensamiento —características inherentes al humano— han sido representadas estructural y estilísticamente por numerosos escritores. Ésta se puede evidenciar, por ejemplo, en la trama (precipitación de eventos espontáneos), el ritmo² (fraseo vertiginoso) o la economía del lenguaje (). Ceremonia de la elipsis, la fragmentación³ y las sinédoques, la literatura rápida sólo es apresurada cuando es de pobre manufactura. Según palabras de Leopardi, que rescata Calvino en su conferencia sobre la rapidez,⁴ se trata del éxtasis de ideas simultáneas que “hacen flotar el espíritu en tal abundancia de pensamientos o de imágenes y sensaciones espirituales, que no es capaz de abarcarlos todos”.

A continuación cinco recomendaciones de diversos géneros, cinco formas de concebir la rapidez:

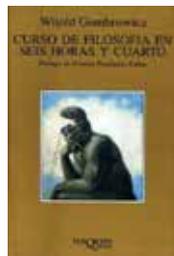
John Berger *Cataratas*

(Editorial Gustavo Gili)

Éstas son las impresiones de un crítico de arte que recupera la vista, primero de un ojo y luego del otro, tras



ser operado de cataratas. Como al ensayo rápido le basta una aguja para abordar un asunto de proporciones cósmicas, este texto —que bien podría titularse *Elogio de la luz*—, al reflexionar sobre una experiencia concreta, insinúa un modo de aproximarse a la composición elemental de un mundo extraordinario a detalle. *Cataratas* me hizo evocar la conferencia de Borges sobre la ceguera,⁵ la teoría de Goethe sobre el color,⁶ y sentir que la realidad visible se precipitaba hacia mí, fulgurando.



Witold Gombrowicz *Curso de filosofía en seis horas y cuarto*

(Tusquets)
Enfermo, tras presentir su muerte, Gombrowicz⁷ se cedió el gusto de

dictar un curso de filosofía íntimo para su mujer y un admirador. Conocido por sus diarios y novelas como *Ferdydurke* o *Cosmos*, este polaco dedicó sus últimas horas a revisitar, con talante crítico, la obra de Kant, Nietzsche y Sartre, entre otros. Estas notas nos conducen a través de la conciencia⁸ y la metafísica, la abstracción y el eterno retorno. La *fast philosophy* no se digiere tan fácilmente como la *fast food*, de modo que uno concluye la lectura con el estómago revuelto de dudas.



César Aira *La cena*

(Beatriz Viterbo Editora)

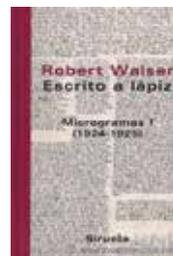
Seguidores de zombies: les advierto que esta novela tiene un final impredecible. Para César Aira, la narrativa no debiera resignarse a contarnos algo, sino ser un “juego de ideas”. Prodigioso inventor de artefactos narrativos, atenta contra la verosimilitud porque quiere

inventar sus fórmulas, y contra la trama porque los sucesos del día a día no suelen tener principio ni final, mientras que el pensamiento, así como la vida, está lleno de acontecimientos esporádicos, accidentes sin sentido, eventos mínimos, sin desenlace.

Efraín Huerta *Estampida de poemínimos*

(en *Poesía Completa*, Fondo de Cultura Económica)

Herederos de las greguerías⁹ y de la picardía mexicana, los poemínimos¹⁰ nos recuerdan que la poesía no tiene por qué ser exquisita: también le pertenece al pueblo. Desprovista de su cualidad lírica, estas píldoras poéticas son genéricas de antidepresivos. En palabras del propio Efraín: “Un poemínimo es una mariposa loca, capturada a tiempo y a tiempo sometida al rigor de la camisa de fuerza. Y no lo toques más, que así es la cosa, la cosa loca, lo imprevisible, lo que te cae encima o sólo te roza la estrecha entendedera”.



Robert Walser *Microgramas*

(Siruela)

Con caligrafía gótica oscilante entre uno y dos milímetros de tamaño, Walser¹¹ escribió cientos de textos frag-

mentarios¹² que se nutren de cierta intimidad digna de la diarística a pesar de ser discontinuos; divagan desde y hacia el yo como el ensayo, se valen de la brevedad del cuento y la perspicacia de la crónica, son un vaivén del testimonio a la ficción. Su estilo es conversacional, un paseo costumbrista y se inflaman de recuerdos, lecturas, música, deseo. No podría decir que sus tres tomos sean ligeros; sin embargo, lo pesado no se opone a la rapidez: miren a los trenes, desbocados cual microgramas, veloces en dispersión de sentidos.

Para complementar la lectura:

- Número especial de la revista *e-flux* dedicado a la aceleración: goo.gl/5Zib18
- El texto es silencio: goo.gl/HXWsov
- Maurice Blanchot y la escritura fragmentaria: “El tiempo es la ausencia del tiempo”: goo.gl/GqDzlr
- Italo Calvino: *Seis propuestas para el próximo milenio*: goo.gl/HoCCmx
- Conferencia de Borges sobre la ceguera: goo.gl/u5LHHT
- La teoría del color de Goethe: goo.gl/HoqVSS
- El exilio fecundo de Gombrowicz: goo.gl/TsCwYe
- Modelo para una teoría del conocimiento, de Hans Magnus Enzensberger: goo.gl/n19xsh
- Greguerías de Ramón Gómez de la Serna: goo.gl/MlqqJM
- ¿Qué es el poemínimo?: goo.gl/CmCSIQ
- Robert Walser o la escritura como paseo: goo.gl/6qf3dk
- Los escritos fragmentarios de la mano de Robert Walser: goo.gl/Dby7Xc

MEDIOS / JOSÉ ISRAEL CARRANZA

Rapidísimo, pero ¿cierto?

Nada más viejo que el diario de ayer, solía decirse cuando los periódicos eran el medio principal en el que viajaban las noticias. Nada más viejo que esa frase, puede decirse ahora, cuando “la historia de lo inmediato”, como famosamente definió Renato Leduc al periodismo, cambia a un ritmo más acelerado que la atención que podemos poner a esos cambios. Más allá de que parezca necesario replantearse las nociones básicas del periodismo según las transformaciones que su práctica ha sufrido gracias al desarrollo de las tecnologías de la información, la circunstancia presente ha propiciado una relativización insospechable de la veracidad de cuanto pasa por noticioso: no es sólo que los medios convencionales, ahora, deban orientar sus contenidos más por la profundización y la reflexión de lo que sucede, antes que por su mera comunicación (las “exclusivas” ya son muy raras, y no son privilegio de la prensa tradicional), sino que la profusión incesante de fuentes (tantas como individuos hay en el mundo con una conexión a internet)¹ ha vuelto cada vez más difícil fiarse de nadie, a la vez que ha permitido desenmascarar cada vez más rápidamente los engaños, voluntarios o in-

MÚSICA / SERGIO PADILLA

Las posibilidades del *tempo*

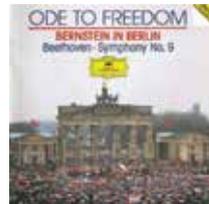
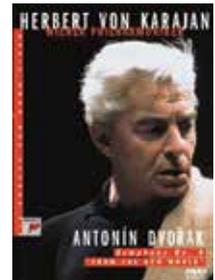
El proceso de composición de una pieza musical, así sea una canción o una sinfonía, implica gran complejidad por la cantidad de elementos que intervienen en su configuración. En primer lugar, el compositor tiene que esperar la inspiración para visualizar lo que quiere crear; pero después tiene que decidir cómo incorporar los diversos elementos que constituyen la música para comenzar a materializar —sonoramente— lo que imaginó en su momento de inspiración. El punto de partida es buscar el género en el que se quiere escribir la obra, elegir una tonalidad y las reglas armónicas que hay que observar. Después tendrá que escoger los instrumentos musicales y, en su caso, las tesituras vocales necesarias para obtener los colores tímbricos de la obra. Y aún falta un elemento más y muy importante: el *tempo*, que es el que dota el carácter de la obra en función del grado de fluidez que se quiera dar al discurso sonoro.

Durante siglos, el parámetro de velocidad en la ejecución de una pieza musical quedó al criterio de cada ejecutante, lo que dio lugar a variaciones muy significativas en la interpretación de una misma obra. A principios del siglo XIX, con la aceptación del metrónomo, se fijaron las pulsaciones correspondientes a cada *tempo*, para unificar las diversas velocidades aceptadas en la música y cuyos nombres mantuvieron su referencia al término que las define en el idioma italiano.

Symphony No. 9 From the New World

Herbert von Karajan
Sony, 1998

Largo. El término italiano se traduce al español como “ancho” y es el *tempo* más lento en la escritura musical, ideal para introducciones breves de carácter solemne o pasajes musicales que impliquen especial gravedad o profundidad expresiva. Uno de los *largos* más bellos de la escritura musical es el segundo movimiento de la *Sinfonía núm. 9 en mi menor, op. 95*, también conocida como *Sinfonía del Nuevo Mundo*, del checo Antonín Dvořák, en el que se refleja el fervor religioso de los cantos espirituales de los negros estadounidenses. goo.gl/jqk6QH



Ode to Freedom - Beethoven: Symphony No. 9

Leonard Bernstein - Official Concert of the Fall of the Berlin Wall 1989
Euroarts, 2009

Adagio. Término referente al movimiento de carácter lento (“despacio”, según traducción del italiano) y que es fácilmente perceptible en cuanto contraste que usa un compositor respecto a movimientos más rápidos e intensos. A menudo, el *adagio* permite expresar con hondura ideas y sentimientos de melancolía y serenidad. En el mundo de la música hay *adagios* memorables, como el tercer movimiento de la *Sinfonía núm. 9 en re menor, op. 125*, de Ludwig van Beethoven, una de las páginas más bellas, intensas y profundas surgidas de la inspiración del genio alemán. goo.gl/ej9nzs

voluntarios, y estar en guardia contra las versiones infundadas o distorsionadas de los hechos.

La supuesta fotografía del presidente venezolano Hugo Chávez moribundo² que el periódico español *El País* publicó antes de verificar su autenticidad, es un caso aleccionador sobre las consecuencias que acarrea la premura. Por otra parte, se ha vuelto inevitable que la proliferación de registros de la actualidad inmediata a través de las redes sociales influya decisivamente en la comprensión de los hechos y en las lecturas subsecuentes (fenómeno que, desde luego, tienen en cuenta las compañías que posibilitan esos registros).³ Pero el problema consiste en la rapidez con la que se esparce la información: la ejecución del terrorista Osama Bin Laden,⁴ por ejemplo, rompió en su momento el récord, al alcanzar

los 4 mil “tuits” por segundo, dos horas antes de que se diera a conocer por televisión.

¿Cómo orientarse para separar los rumores y las versiones excesivas o carentes de sustento, de los hechos verificables? Por lo que concierne a las redacciones de los medios establecidos, no tienen más remedio que esforzarse por contrastar las informaciones a toda velocidad, y para ello lo idóneo parece que se sirvan de la misma tecnología: el sitio Verification Junkie⁵ concentra varios recursos que sirven a ese fin, como Checkdesk,⁶ una plataforma que pone en contacto a los usuarios de la redes con los periodistas profesionales. A los consumidores de información no nos queda sino elegir mejor en quién confiar, y estar alertas. El mayor peligro no es la rapidez: es la ingenuidad. **m.**

1 The Internet in Real Time: goo.gl/omz8a5

2 goo.gl/jwMtXX

3 “Twitter: editorializando el pulso del planeta”, artículo de Enrique Dans: goo.gl/TOD81T

4 goo.gl/RGZzgA

5 verificationjunkie.com

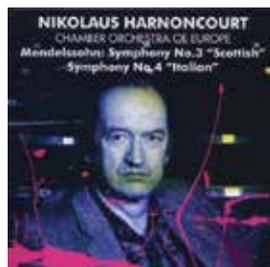
6 checkdesk.org

Introducing Haydn: Symphony No. 94



Mariss Jansons, Berliner Philharmoniker Euroarts, 2011

Andante. Término que hace referencia al caminar pausado, lo que hace que este *tempo* sea el que más se ajusta al ritmo de las pulsaciones humanas en estado de actividad normal. Musicalmente permite expresar una amplia gama de emociones e ideas, en especial las que tienen que ver con el devenir ordinario de la vida y la naturaleza. Entre los ejemplos está el segundo movimiento de la *Sinfonía núm. 94*, de Franz Joseph Haydn, conocida como “La sorpresa”, por el repentino acorde en *fortísimo* de toda la orquesta unos momentos después de su inicio. goo.gl/GUB6zw



Mendelssohn: Symphonies 3 & 4

Nikolaus Harnoncourt, Chamber Orchestra of Europe Warner Classics UK, 2009

Allegro. Es uno de los *tempos* más animados y alegres de la música, dada la alta velocidad con que fluye el discurso sonoro. Normalmente es el tiempo en que se escribe el primer movimiento de la mayoría de las sinfonías y sonatas. Dada la amplia gama en lo tocante al carácter de este *tempo*, puede ser usado para reflejar un sinnúmero de ideas o emociones, debido a su potencial expresivo. Un ejemplo típico es el primer movimiento de la *Sinfonía núm. 4 en la mayor, op. 90*, conocida como “La Italiana”, escrita por el compositor alemán Felix Mendelssohn. goo.gl/t7Eo9j



Mozart: Symphony No. 36

Carlos Kleiber Philips, 2005

Presto. Es el *tempo* más veloz de la música y a menudo es utilizado en sinfonías y sonatas en la escritura de movimientos finales. Por su característica de velocidad es representativo de vivacidad y rapidez, lo que exige altas capacidades técnicas a los ejecutantes. Como ejemplo de este *tempo* presentamos el cuarto movimiento de la *Sinfonía núm. 36 en do mayor, K 42*, también conocida como *Sinfonía Linz*, escrita por Wolfgang Amadeus Mozart en honor y gratitud al recibimiento que tuvo en dicha ciudad austriaca, de paso hacia Viena, en el otoño de 1783. goo.gl/LINYIH

SOCIEDAD / REDACCIÓN

Ciudades a otro ritmo

La velocidad es la droga definitiva, ha hecho ver la ensayista mexicana Vivian Abenshushan. "En un par de siglos, la velocidad se ha convertido en el gran absoluto alrededor del cual se organiza todo el sistema, desde las teorías científicas hasta la vida cotidiana, el trabajo, la educación, la comida, los sentimientos [...] No es extraño que hoy, el tiempo se haya encogido pavorosamente y la humanidad entera sienta que el día no le alcanza, que su ritmo, un ritmo demasiado humano, ya no corresponde a las exigencias de una realidad dominada por el ímpetu de la máquina digital y ordenada bajo la cadencia insensata del *stock exchange*".

El tiempo, en las sociedades desarrolladas o que aspiran a serlo (según la noción de desarrollo que cabría entender mejor como incremento aparentemente imparable de las capacidades de producción y consumo), es un bien escaso siempre, acorralado por las prisas que marcan el ritmo de la vida en las ciudades. La voracidad por gastar más velozmente el tiempo resulta en una paradoja: no hay tiempo que perder. ¿Hay manera de desacelerar? Parece difícil, si sentimos constantemente que están pisándonos los talones y debemos movernos a toda prisa; sin embargo, la velocidad es un factor importante de la calidad de vida, como están descubriéndolo y poniéndolo en práctica numerosas ciudades que han decidido sustraerse al ritmo frenético que prevalece en las grandes metrópolis, para recuperar así la lentitud y liberar a sus habitantes de las consecuencias más indeseables de las ansias de rapidez.

A pie y en silencio

Los automóviles han quedado fuera de las murallas que rodean a Orvieto, en Italia. Sus 21 mil habitantes no los necesitan: los niños van en "pedibús" a la escuela (formaciones que avanzan a pie, en horarios regulares, por rutas preestablecidas). Ahí se fundó, en 1998, el movimiento Cittaslow, que se propone recobrar el tiempo arrebatado por las prisas a partir de un replanteamiento del desarrollo basado en la calidad de vida. Entre otras medidas, se alienta la creación de huertos particulares, la socialización en espacios públicos, la supresión del ruido y la preservación de las tradiciones locales. bit.ly/1qK4qZx



Un caracol a buen paso

El emblema del movimiento Cittaslow es un caracol que lleva sobre su caparazón una ciudad entera. Fundado como una extensión de los principios del movimiento Slowfood (surgido como reacción contra el imperio de la comida rápida: véase el artículo «Tiempo: el ingrediente secreto» en este mismo número), agrupa a 189 ciudades en 29 países, y lo idóneo es que las que busquen sumarse no tengan más de 50 mil habitantes; también deben observar ciertos requisitos, así como proponerse determinados objetivos por alcanzar con supervisión, como la instrumentación de programas educativos, de reciclaje de basura y de mejoría del transporte público. cittaslow.org

¿Más rápido?

El crecimiento de las ciudades está en relación directa con sus ansias de velocidades mayores, aparentemente imparables. Un ejemplo es el que será el ascensor más rápido del mundo que la compañía Hitachi está preparando para instalarlo en 2016 en el rascacielos del CTF Finance Centre de Guangzhou, en China: un complejo residencial y de oficinas de 530 metros de alto, 111 pisos y cinco niveles subterráneos. Será capaz de subir hasta el piso 95 en 43 segundos, desplazándose a mil 200 metros por segundo. goo.gl/rBHVDv

Despacio, aunque sea un día

El pasado 21 de junio se festejó en Cluny, Francia, el Día Internacional de la Lentitud, originalmente concebido en Canadá. "La mejor forma de celebrarlo", se lee en una exhortación publicada en el sitio francés de Cittaslow, "sería respirar profundamente, o bien, ver las nubes que flotan en el cielo, o mirar la hierba crecer". En una región "donde lo único que está sometido a presión son las uvas", ese día se reunieron los *lentófilos* a tejer, pintar, leer, bailar, charlar o no hacer nada en absoluto, en una "inactividad colectiva" cuyo fin principal fue recobrar el tiempo para, sencillamente, vivir. goo.gl/EL6mYj



Detenerse y contemplar

Al tanto de cómo los ritmos de la vida urbana obstaculizan el ejercicio de la contemplación, los más de 35 mil miembros de la Sociedad para la Apreciación de las Nubes han decidido aminorar la marcha para, sencillamente, voltear al cielo. Fundada en 2005 en el Reino Unido, y con integrantes en 108 países, esta sociedad batalla tenazmente contra los "fascistas de los cielos azules" que encuentran ociosa su afición (y es ociosísima, pero de eso se trata). «¡Mira hacia arriba, maravíllate con la belleza efímera y vive la vida con la cabeza en las nubes!», reza su manifiesto. cloudappreciationsociety.org

EMPRESAS / JOSÉ LUIS SANDOVAL ENCARNACIÓN

Heráclito, director general

A Heráclito se le atribuye la frase que dice así: "Lo único constante es el cambio". Siempre que la escucho, me imagino al filósofo sumergiéndose en el río hasta las rodillas —enaguas en mano— y observando cómo éste permanecía bajo sus pies, inagotable, al mismo tiempo que lo rebasaba a toda velocidad. Probablemente sintió un gran asombro al observar esto; algo similar a lo que pudo haber experimentado Van Leeuwenhoek al mirar su primer microorganismo, o semejante a la fascinación que embargó a mi mejor amigo cuando descubrió que, si aprendía a escribir código, podía darle órdenes a las computadoras.

Para los empresarios de hoy, la idea de que el cambio es lo único permanente es un mantra que gobierna la dinámica del mercado. La diferencia es que muchos de ellos han caído de bruces en aguas revueltas, y patalean apuradamente contra la corriente. La era digital avanza con tanta rapidez que hoy el primer iPod nos parece una reliquia; su velocidad ha reducido la vida útil de los modelos de negocio y fuerza a las empresas a competir con un alto grado de incertidumbre. Incluso, la forma clásica de emprender está siendo reemplazada por métodos más ágiles, como el famoso *lean startup*. En este contexto, existen empresas que han sabido adaptarse al cambio cuando ha sido necesario y que, al hacerlo, han encontrado nuevas oportunidades de negocio (y condecorado a otras empresas a la obsolescencia):

Tienda iTunes

Cuando se creía que, gracias a la internet, ya nadie iba a querer pagar por escuchar música, Steve Jobs se sentó con los representantes de las mayores discográficas del mundo y les dijo que no tenían idea de lo que estaban haciendo. Como muchos estudios confirmarían después, la gente consume menos piratería si el producto es más fácil de adquirir por medios legales. Poder comprar canciones por separado (en vez del disco completo) a sólo un dólar, y descargarlas en un minuto a través de la tienda iTunes, salvó a la industria discográfica en 2003.



Amazon.com

Parece que han pasado décadas desde que Amazon se dedicaba sólo a vender libros. En junio pasado, la empresa anunció un nuevo producto, el Fire Phone, un teléfono inteligente cuyo principal objetivo es algo que estremecería hasta al mismísimo Sam Walton: poner la mayor tienda del mundo en tu bolsillo. Imagina: vas por la calle, ves algo que te gusta, le tomas una foto y el teléfono lo encuentra por ti en el catálogo de Amazon, listo para ser adquirido en un *click*. El mundo entero se convierte en un aparador, incluidas las tiendas de la competencia.

Virgin Mobile

Hay que entrar al sitio de Virgin Mobile México y darse cuenta de que esta empresa de telefonía móvil vino al país con el objetivo de conquistar a todos los clientes frustrados de compañías como Telcel. Además, Virgin sabe que su negocio está en los jóvenes, los usuarios de celular más intensos, y ya aprendió a hablar su idioma. Conforme pase el tiempo, también veremos que las empresas de telefonía dejarán de ofrecer minutos de tiempo aire para concentrarse en la cantidad de megabytes. ¿Quién sigue usando los SMS, ahora que ya existe WhatsApp?



Netflix

Netflix se le ocurrió a alguien que se hartó de pagarle multas a Blockbuster por devoluciones tardías de películas; tanta gente estuvo de acuerdo con esta idea, que Blockbuster se fue a la quiebra. Netflix ahora se distingue por producir su propio contenido (series como *House of Cards*) y, así como iTunes, es rentable porque entendió que sus clientes no se ciñen a horarios de televisión, sino que desean consumir el contenido en sus propios términos; la empresa simplemente trabaja para proveerlo de la forma más conveniente posible.

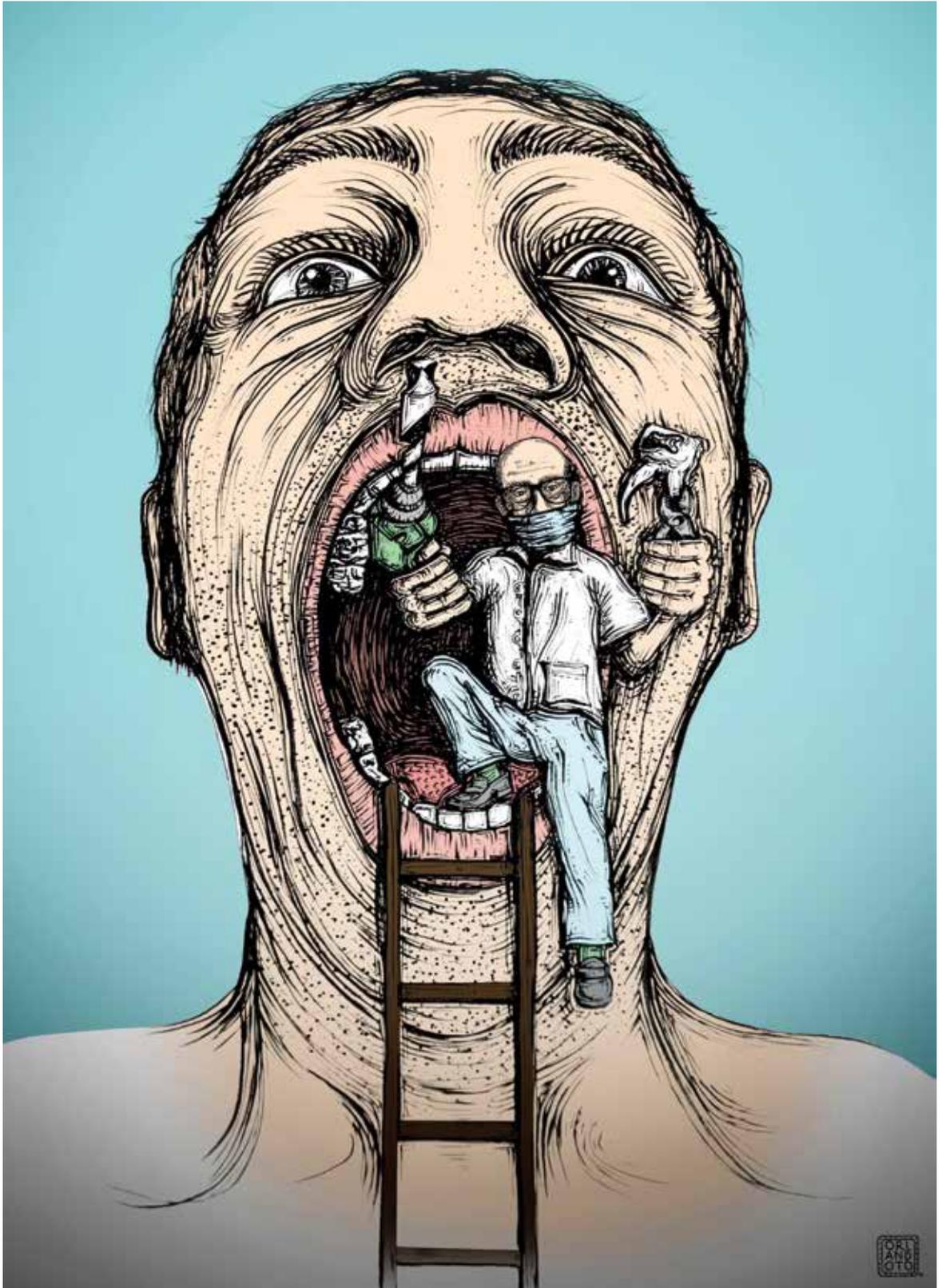
Nintendo Wii

Cuando las consolas de videojuegos Xbox 360 y PlayStation 3 salieron al mercado, se disputaron el segmento de los videojugadores de hueso colorado. Xbox incluso vendió su consola por debajo del costo para ganar penetración. Nintendo, por su parte, encontró un océano azul: los jugadores "casuales", gente a la que no le importaba la calidad de los gráficos, por ejemplo, sino sólo pasar un buen rato con juegos de baile, de yoga o de ping-pong. El Wii fue la consola más barata de esa generación, la más limitada tecnológicamente... y las más rentable.

Para saber más:

- ::Cultura corporativa de Netflix: goo.gl/GB03Pg
- ::Los retos del teléfono inteligente de Amazon: goo.gl/p5g9JU
- ::Virgin Mobile México: virginmobile.mx

Dentista

**Orlando**

Ilustrador y diseñador. Como ilustrador, ha colaborado con las revistas *Replicante*, *La Gaceta de la UdeG*, y el suplemento *O₂Cultura*, además de hacer intervenciones en bancas y muros de la ciudad de Guadalajara.
@Orlando

ORLANDO



ITESO
Universidad Jesuita
de Guadalajara

**EDUCACIÓN
JESUITA
MÉXICO**



Descubre algo desafiante

ITESO, libres para transformar

POSGRADOS ITESO

POSGRADOS EN CIENCIAS SOCIALES Y HUMANIDADES

Ciencias Sociales

- Doctorado en Estudios Científico-Sociales 
- Doctorado Internacional en Bienestar Social 
- Maestría en Comunicación de la Ciencia y la Cultura 
- Maestría en Filosofía y Ciencias Sociales

Educación y Psicología

- Doctorado Interinstitucional en Educación 
- Maestría en Desarrollo Humano
- Maestría en Educación y Gestión del Conocimiento
- Maestría en Gestión Directiva de Instituciones Educativas
- Maestría en Psicoterapia

POSGRADOS EMPRESARIALES ITESO

- Global MBA in Emerging Markets 
- Maestría en Administración ITESO / Master of Business Administration 
- Maestría en Informática Aplicada
- Maestría en Ingeniería y Gestión de la Calidad

- Maestría en Mercadotecnia Global
- Especialidad en Mejora de Procesos de Negocio

POSGRADOS EN INGENIERÍAS Y CIENCIAS EXACTAS

- Doctorado en Ciencias de la Ingeniería 
- Maestría en Diseño Electrónico 
- Maestría en Sistemas Computacionales 
- Especialidad en Diseño de Sistemas en Chip 
- Especialidad en Sistemas Embebidos 

POSGRADOS EN ESTUDIOS SOCIOPOLÍTICOS Y JURÍDICOS

- Maestría en Derecho Constitucional Contemporáneo y Argumentación Jurídica **NUEVA**
- Maestría en Derechos Humanos y Paz **NUEVA**
- Maestría en Política y Gestión Pública

POSGRADOS EN SUSTENTABILIDAD

- Maestría en Ciudad y Espacio Público Sustentable 
- Maestría en Proyectos y Edificación Sustentables 

El ITESO cuenta con Reconocimiento de Validez Oficial de Estudios según Acuerdo Secretarial núm. 15018, publicado en el Diario Oficial de la Federación el 29 de noviembre de 1976.

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



UNIVERSIDAD DE
EXCELENCIA
ACADÉMICA
SEP/PSA/0206/003

No hay nada mejor que dormir en el pasto del ITESO...de día

Holiday Inn Express Guadalajara ITESO, ahora con tarifas especiales para egresados, estudiantes, familiares, maestros y administrativos.

Frente al ITESO, entre López Mateos Sur y Periférico Sur
Tel.: 01 (33) **3884 1234** • Reservaciones: 01 (33) **3884 1232**
Reserve sin costo al: MX **01800 00 999 00**

Aplican precios especiales
para grupos mayores a 10
habitaciones.



ESTE HOTEL ES PROPIEDAD INDEPENDIENTE Y OPERADO POR INVERHOTELS www.inverhoteles.com

reservacionesgdlit@inverhoteles.com

GUADALAJARA ITESO

FLOTILLA DE AUTOS ITESO
**PAGO MENSUAL
CON TARJETA DE CREDITO
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 Guadalajara

PAGO EN UNA SOLA EXHIBICION, CHEQUE O EFECTIVO
(EXCEPTO AMERICAN EXPRESS)
PAGO TRIMESTRAL DOMICILIADO A TARJETA DE CREDITO
(EXCEPTO AMERICAN EXPRESS)



EDUCACIÓN
JESUITA
MÉXICO



Transforma Vive en movimiento

educacionjesuita.mx

LOYOLA
DEL PACÍFICO

ITESO
Universidad Jesuita
de Guadalajara

ISIA
Instituto Superior
Intercultural Ayuuk
Oaxaca-México

IBERO

CIUDAD DE MÉXICO • LEÓN • PUEBLA • TIJUANA • TORREÓN