

JOSÉ GOLDBERG  
PRESIDENTEEDUARDO MOACYR KRIEGER  
VICEPRESIDENTE**CONSEJO SUPERIOR**CARMINO ANTONIO DE SOUZA, EDUARDO MOACYR  
KRIEGER, IGNACIO MARIA POVEDA VELASCO,  
FERNANDO FERREIRA COSTA, JOÃO FERNANDO  
GOMES DE OLIVEIRA, JOSÉ GOLDBERG,  
MARCO ANTONIO ZAGO, MARILZA VIEIRA CUNHA  
RUDGE, JOSÉ DE SOUZA MARTINS, PEDRO LUIZ  
BARREIROS PASSOS, PEDRO WONGTSCHOWSKI Y  
VANDERLAN DA SILVA BOLZANI**CONSEJO TÉCNICO ADMINISTRATIVO**CARLOS AMÉRICO PACHECO  
DIRECTOR PRESIDENTECARLOS HENRIQUE DE BRITO CRUZ  
DIRECTOR CIENTÍFICOFERNANDO MENEZES DE ALMEIDA  
DIRECTOR ADMINISTRATIVO**Pesquisa**ISSN 1519-8774 **FAPESP****CONSEJO EDITORIAL**Carlos Henrique de Brito Cruz (*Presidente*), Caio Túlio  
Costa, Eugênio Bucci, Fernando Reinach, José Eduardo  
Krieger, Luiz Davidovich, Marcelo Knobel, Mana  
Hermínia Tavares de Almeida, Marisa Lajolo, Maurício  
Tuffani y Mônica Teixeira**COMITÉ CIENTÍFICO**Luiz Henrique Lopes dos Santos (*Presidente*), Anamaria  
Aranha Camargo, Ana Maria Fonseca Almeida, Carlos  
Américo Pacheco, Carlos Eduardo Negrão, Fabio Kon,  
Francisco Antônio Bezerra Coutinho, Francisco Rafael  
Martins Laurindo, José Goldemberg, José Roberto de  
França Arruda, José Roberto Postali Parra, Lucio  
Angnes, Luiz Nunes de Oliveira, Marie-Anne Van Sluys,  
Maria Julia Manso Alves, Paula Montero, Roberto  
Marcondes Cesar Júnior, Sérgio Robles Reis Queiroz,  
Wagner Caradori do Amaral y Walter Colli**COORDINADOR CIENTÍFICO**

Luiz Henrique Lopes dos Santos

**DIRECTORA DE REDACCIÓN**

Alexandra Ozorio de Almeida

**EDITOR EN JEFE**

Nelson Marcolin

**EDITORES** Fabrício Marques (*Política & T*), Glenda  
Mezarobba (*Humanidades*), Marcos Pivetta (*Ciencia*),  
Carlos Fioravanti y Ricardo Zorzetto (*Editores  
especiales*), Maria Guimaraes (*Sítio web*), Bruno de  
Pierro (*Editor asistente*)**REPORTEROS** Christina Queiroz, Rodrigo de Oliveira  
Andrade y Yuri Vasconcelos**REDACTORES** Jayne Oliveira (*Sítio web*) y Renata  
Oliveira do Prado (*Medios sociales*)**TRADUCCIÓN Y REVISIÓN** Damian Kraus y Ariel  
Kraus**ARTE** Mayumi Okuyama (*Editora*), Ana Paula Campos  
(*Editora de infografías*), Júlia Cherem Rodrigues y  
María Cecilia Felli (*Asistentes*)**FOTÓGRAFOS** Eduardo Cesar y Léo Ramos Chaves**BANCO DE IMÁGENES** Valter Rodrigues**COLABORADORES** André Luis Debiasso Rossi,  
Danilo Albergaria, Domingos Zapparoli, Evanildo da  
Silveira, Fabio Otubo, Felipe Braz, Igor Zolnerkevic,  
Karina Toledo, Márcio Ferrari, Pedro Hamdan,  
Negreiros, Zansky y Zé Vicente**IMPRESIÓN** RR Donnelley Editora e Gráfica Ltda.**PROHIBIDA LA REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL  
DE TEXTOS, FOTOS, ILUSTRACIONES E INFOGRAFÍAS  
SIN LA DEBIDA AUTORIZACIÓN PREVIA****GESTIÓN ADMINISTRATIVA** FUSP - FUNDACIÓN DE  
APOYO A LA UNIVERSIDAD DE SÃO PAULO**PESQUISA FAPESP** Rua Joaquim Antunes, nº 727,  
10º piso, CEP 05415-012, Pinheiros, São Paulo-SP, Brasil**FAPESP** Rua Pio XI, nº 1.500, CEP 05468-901,  
Alto da Lapa, São Paulo-SP, BrasilSECRETARÍA DE DESARROLLO ECONÓMICO,  
CIENCIA Y TECNOLOGÍA  
GOBERNACIÓN DEL ESTADO DE SÃO PAULO**CARTA DE LA EDITORA****La identidad y el zika en Latinoamérica****Alexandra Ozorio de Almeida** | DIRECTORA DE REDACCIÓN

Un programa pionero de apoyo a empresas de base tecnológica cumplió en Brasil 20 años en 2017. El Programa de Investigación Innovadora en Pequeñas Empresas (Pipe) de la Fundación de Apoyo a la Investigación Científica del Estado de São Paulo (FAPESP, por sus siglas en portugués) ha contemplado hasta la fecha más de 1.700 proyectos, y ha invertido más de 360 millones de reales en 1.100 pequeñas y medianas empresas que pretenden transformar conocimiento en nuevos productos o servicios. En el reportaje estampado en la portada de esta edición internacional (*comienza en la página 4*) que reúne artículos publicados entre mayo y agosto de 2017 se narra la historia del Pipe, que se inspira en el programa estadounidense SBIR (*Small Business Innovation Research*).

Como líder mundial en el cultivo de caña de azúcar, resulta natural que Brasil le preste atención a la investigación científica y tecnológica referente al mismo. En 2017, la empresa CTC (Centro de Tecnología Canavieira), con sede en el interior del estado de São Paulo, desarrolló una caña dulce transgénica resistente al barrenador de la caña de azúcar, la principal plaga de los cañamelares (*página 61*). Esta variedad fue aprobada para su uso por la CTNBio, el ente nacional brasileño encargado de efectuar la evaluación de bioseguridad de los organismos genéticamente modificados en el país.

El acercamiento de investigadores de las áreas de las ciencias humanas y sociales a los científicos de la computación ha dado como resultado el surgimiento de un nuevo campo interdisciplinario que lleva el nombre de humanidades digitales. Se trata de una vía de doble mano: para los científicos sociales, la existencia de grandes bancos de datos económicos y sociales y la digitalización de colecciones artísticas e históricas han expandido los frentes de investigación; en tanto, los científicos de la computación afrontan el reto de crear herramientas con

miras a atender las demandas de las humanidades. Otra vertiente de este nuevo campo consiste en el estudio del rol de la tecnología digital en el seno de la sociedad. Una de sus características interesantes que se retratan en el artículo referente al tema, que comienza en la página 60, apunta que los investigadores han incorporado herramientas y conceptos de otras áreas a sus actividades.

Dos artículos que se publicaron en la revista *Nature* muestran los resultados a los que arribaron dos grupos de investigación distintos, que trabajaron simultáneamente con diferentes recursos para monitorear la evolución del genoma del virus del Zika (*página 38*). Con el objetivo común de entender qué sucedió durante la reciente epidemia de esta enfermedad, como así también el de prever nuevos brotes y mantener actualizados los métodos diagnósticos, y mediante una combinación de datos epidemiológicos y genéticos, estos estudios mostraron que el virus del Zika circuló silenciosamente por el continente americano durante al menos un año antes de que se lo considerase como un peligro para la salud pública. Uno de estos proyectos contó con el aporte de un laboratorio móvil y una tecnología portátil de secuenciación genética, herramientas con las cuales se buscaron pistas referentes al derrotero del virus desde que llegó a Brasil, probablemente en febrero de 2014.

Latinoamérica es el tema de la entrevista con la historiadora Maria Ligia Prado, quien estudia desde hace casi cinco décadas la historia de la región y las interpretaciones concernientes a su desarrollo (*página 10*). Para la investigadora brasileña, la identidad de América Latina, una cuestión inherente a la región desde su independencia, es un tema delicado. La construcción de una identidad, sea la que sea, deja fácilmente de lado las diferencias y los conflictos, y hace posible que el otro pase a verse como un enemigo. Para Prado, el antídoto contra esto reside en el espíritu crítico.