

MARCO ANTONIO ZAGO
PRESIDENTEEDUARDO MOACYR KRIEGER
VICEPRESIDENTE**CONSEJO SUPERIOR**CARMINO ANTONIO DE SOUZA, EDUARDO
MOACYR KRIEGER, IGNACIO MARIA POVEDA
VELASCO, JOÃO FERNANDO GOMES DE OLIVEIRA,
JOSÉ DE SOUZA MARTINS, LIEDI LEGI BARIANI
BERNUCCI, MARCO ANTONIO ZAGO, MARILZA
VIEIRA CUNHA RUDGE, PEDRO LUIZ BARREIROS
PASSOS, PEDRO WONGTSCHOWSKI, RONALDO
ALOISE PILLI 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**
FAPESP

ISSN 1519-8774

CONSEJO EDITORIALCarlos Henrique de Brito Cruz (*Presidente*), Caio
Túlio Costa, Eugênio Buccì, Fernando Reinach,
José Eduardo Krieger, Luiz Davidovich, Marcelo
Knobel, Maria Herminia Tavares de Almeida,
Marisa Lajolo, Maurício Tuffani y Mônica Teixeira**COMITÉ CIENTÍFICO**Luiz Henrique Lopes dos Santos (*Presidente*),
Américo Martins Craveiro, Anamaria Aranha
Camargo, Ana Maria Fonseca Almeida, Carlos
Américo Pacheco, Carlos Eduardo Negro, Douglas
Eduardo Zampieri, Euclides de Mesquita Neto,
Fabio Kon, Francisco Antônio Bezerra Coutinho,
Francisco Rafael Martins Laurindo, Hernan
Chaimovich, José Roberto de Franca Arruda, José
Roberto Postali Parra, Lucio Angnes, Luiz Nunes de
Oliveira, Marco Antonio Zago, 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

Neldson Marcolin

EDITORES Fabrício Marques (*Política & T.*), Glenda
Mezarobba (*Humanidades*), Marcos Pivetta (*Ciencia*),
Carlos Fioravanti y Ricardo Zorzetto (*Editores
especiales*), Maria Guimarães (*Sítio web*), Bruno de
Pierro y Yuri Vasconcelos (*Editores asistentes*)**REPORTEROS** Christina Queiroz y

Rodrigo de Oliveira Andrade

REDACTORAS Jayne Oliveira (*Sítio web*) y Renata
Oliveira do Prado (*Medios sociales*)**TRADUCCIÓN Y REVISIÓN** Damian Kraus y Ariel
Kraus, Geraldine Kraus (editorial)**ARTE** Mayumi Okuyama (*Editora*), Ana Paula
Campos (*Editora de infografías*), Felipe Braz
(*Diseñador digital*), Júlia Cherem Rodrigues y Maria
Cecilia Felli (*Asistentes*)**FOTÓGRAFOS** Léo Ramos Chaves**BANCO DE IMÁGENES** Valter Rodrigues**COLABORADORES** Alexandre Affonso, Arthur
Vergani, Bruno Algarve, Domingos Zapparoli,
Janaina Simões, Luisa Destri, Marília Carrera y
Suzel Tunes**IMPRESIÓN** MaisType**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 XII, 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

Cerebros y nacimientos**Alexandra Ozorio de Almeida** | DIRECTORA DE REDACCIÓN

La colección de cerebros del Biobanco de la Universidad de São Paulo es beneficiaria directa del vínculo que mantiene esta institución académica con los estudios de investigación *post mortem* en la ciudad. Más de 3.000 órganos, donados por familiares de personas fallecidas a quienes se les practicaron autopsias, constituyen una valiosa contribución a la investigación sobre el envejecimiento, que hace posible el avance en campos tales como el de la enfermedad de Alzheimer.

Los trastornos psiquiátricos frecuentemente asociados al alzhéimer podrían ser producto de los daños neurológicos típicos de las etapas tempranas de la enfermedad, según se desprende del análisis de 455 muestras de esa base de datos. Investigaciones previas habían sugerido que la depresión y la ansiedad que acompañan a menudo el envejecimiento podrían aumentar el riesgo de desarrollar alzhéimer. Los síntomas más comunes –tales como pérdida de memoria y demencia– solo se manifiestan años después de la primera aparición del daño neurológico, razón por la cual una posible vinculación con otros trastornos psiquiátricos podría ser útil para el diagnóstico. Cuando este se realiza en forma temprana, los pacientes se ven mayormente beneficiados por los tratamientos existentes en la actualidad, y pueden ayudar a probar nuevos fármacos, tal como se describe en el artículo estampado en la portada referente a este tema.

Brasil despunta por su tasa de cesáreas, que se ubica muy por encima del porcentaje recomendado por la Organización Mundial de la Salud. En 2015, fueron 1,6 millones de bebés que nacieron mediante cesáreas en el país, cifra que representa el 55,5% de todos los nacimientos. Un estudio realizado por investigadores de universidades del estado de Rio Grande do Sul demostró que hasta el 48% de las cesáreas que se realizaron ese año se llevó a cabo antes incluso de que las madres entrasen en trabajo de parto. Si se excluyen las intervenciones realizadas por razones de salud, se estima que aproximadamente 370.000 bebés nacieron mediante cirugías electivas incluso antes de las 39 semanas de gestación.

En contradicción con el sentido común, los datos muestran que cuanto más alto es el nivel educativo de la madre, más probable es que el niño nazca tempranamente. El artículo de la página 40 muestra que de 163.000 mujeres con cuatro años de escolaridad o menos, un 13,2% tuvo cesáreas antes de término, en tanto que, para el segmento con mayor acceso a la educación, tal porcentaje fue del 49,2%. El parto antes de término es preocupante, porque conlleva un mayor riesgo de diversas complicaciones de salud durante las primeras semanas de vida, como así también problemas de desarrollo cognitivo en el futuro. Los riesgos en la vida prematura incluyen dificultades respiratorias causadas por la inmadurez pulmonar y la incapacidad de succionar apropiadamente, lo cual puede conducir a la hipoglucemia y a la necesidad de administrar leche de fórmula, exponiendo al recién nacido a proteínas que resultarían de otro modo innecesarias y potenciales causantes de alergias alimentarias.

Las imágenes del Museo Nacional de Brasil en llamas conmocionaron al mundo. Esta institución de 200 años, alojada en un antiguo palacio imperial, albergaba plantas y animales recolectados durante expediciones del siglo XIX a través de Brasil, momias y minerales reunidos por la familia real portuguesa, fósiles prehistóricos y meteoritos, y artefactos de pueblos indígenas extintos.

El Palacio São Cristóvão fue el principal centro de exposiciones, pero el complejo del museo se extiende por el parque conocido como Quinta da Boa Vista. Así, el fuego en septiembre de 2018 afectó a diferentes colecciones de distintas formas: se salvó aproximadamente el 10%. El herbario se mantuvo sin daños, mientras que las secciones de arqueología, paleontología y geología sufrieron inmensas pérdidas, como así también el departamento de zoología. La edición especial de octubre de 2018 de *Pesquisa FAPESP* fue enteramente dedicada al museo, con una visión general de su patrimonio y de las actividades que llevaba a cabo la institución. En esta edición internacional, reproducimos una breve historia del museo (*en la página 36*).