



*Primeras flores del ciruelo... (Foto: Tomás García-Ponce)*

**Directora:** *Cristina E. Canteros*

**Secretaria:** *María I. G. Fernández*

**Editores:** *Adriana De Paulis*

*Beatriz G. López — Erina Petrera*

*Marcelo Berretta — Manuel F. Boutureira*

*Roberto O. Suárez-Álvarez*

El Boletín (Registro Nacional de la Propiedad Intelectual N° 259-124 -ISSN-0325-6480) es una publicación de la Asociación Argentina de Microbiología que llega a todos los socios y contiene anuncios y noticias de interés para todos los microbiólogos. Se publica trimestralmente en forma *on-line* (4 volúmenes por año).

En este número

Páginas

NOTA EDITORIAL

03

ÁREA INFORMATIVA

04-09

PRÓXIMAS ACTIVIDADES DE LA AAM 2023

10-11

MOVIMIENTO DE SOCIOS

12-15

SECCIÓN ETIMOLÓGICA: Trombiculiasis

*María I. G. Fernández*

16

FICHA MICROBIOLÓGICA: *Campylobacter ureolyticus*

*María I. G. Fernández*

17-18

MI CIENTÍFICO FAVORITO: Mary Wortley Montagu y la inoculación de la viruela

*María I.G. Fernández*

19-21

ÁREA CIENTÍFICA Y TÉCNICA: Inusitado Patrón de Circulación de los Virus Influenza A, Virus Influenza B y SARS-CoV-2 en Córdoba, Argentina, durante el año 2022

*Gonzalo Castro*

22-28

ÁREA CIENTÍFICA Y TÉCNICA: *Streptococcus pyogenes*: 118 casos de infección invasiva y 16 fallecidos

29-30

ÁREA CIENTÍFICA Y TÉCNICA: Información de nuevas variantes de SARS-CoV-2

31

ÁREA DE SERVICIOS

32-34

MICROJUEGOS

35-36

Correspondencia: [boletín@aam.org.ar](mailto:boletín@aam.org.ar)

[boletín@aam.org.ar](mailto:boletín@aam.org.ar)

**Fechas de cierre**

28 de febrero, 31 de mayo, 31 de agosto y 30 de noviembre

## NOTA EDITORIAL

### **Lepra, tuberculosis y Chikungunya: enfermedades olvidadas que reaparecen en Latinoamérica**

Hay enfermedades que parecen del pasado, pero no lo son. En Latinoamérica, las autoridades de la Organización Panamericana de la Salud (OPS), están monitoreando de cerca los casos de lepra, tuberculosis y Chikungunya, infecciones causadas por diferentes microorganismos.

En el caso de la lepra y la tuberculosis son infecciones provocadas por bacterias; la fiebre chikungunya es una enfermedad viral (el virus se transmite por la picadura del mosquito *Aedes aegypti*).

Las enfermedades desatendidas y las afecciones que parecían olvidadas pero recobran fuerza en el presente, afectan principalmente a poblaciones que viven en condiciones socioeconómicas de bajos recursos y que tienen problemas de acceso a los servicios de salud. Sin embargo, la aparición de brotes en distintas zonas de Latinoamérica aumenta el riesgo de transmisión. Algunas de ellas predominan en climas tropicales y húmedos, son crónicas y tienen efectos perdurables en la calidad de vida.

En el caso de la lepra, es una enfermedad causada por una bacteria que aún sigue presente en más de 120 países; se notifican más de 200.000 nuevos casos por año en el mundo. La lepra no se propaga con facilidad; además, hay un largo periodo de tiempo antes de que aparezcan los síntomas, lo cual dificulta saber dónde y cuándo alguien contrajo la enfermedad.

La lepra o también llamada “enfermedad de Hansen” es causada por la bacteria *Mycobacterium leprae* (descubierta en el año 1874 por el médico noruego Gerhard Armauer Hansen). La enfermedad se contrae cuando se inhalan las pequeñas gotas liberadas por alguien con lepra que tose o estornuda. La bacteria también se puede transmitir por contacto con los líquidos nasales de una persona enferma.

Cuando Hansen la describió, demostró que se trataba de una enfermedad causada por un microorganismo y no por una “maldición divina” como algunas personas creyeron durante siglos.

La infección afecta principalmente la piel y el sistema nervioso periférico. La lepra es tratable: los pacientes suelen tomar una combinación de antibióticos. Si no se trata, la infección puede dañar los nervios y provocar parálisis e inutilización de manos y pies.

La tuberculosis (TBC) es causada por la bacteria *Mycobacterium tuberculosis*. Estas bacterias por lo general atacan a los pulmones, pero también a otras partes del cuerpo, como los riñones, la columna vertebral y el cerebro. La OPS informó que aún se trata de una epidemia.

Según la OPS, en los primeros meses del año 2023, el número de casos de chikungunya en la región de las Américas superó los 210.000. Se registró un aumento de la circulación en algunos países de Latinoamérica, superando ampliamente las cifras del mismo período de años anteriores. Paraguay fue uno de los países más afectados, Argentina y Uruguay notificaron transmisión local por primera vez este año y Bolivia registró altos niveles de transmisión.

Como no existe una vacuna, la mejor forma de prevenir la fiebre chikungunya es disminuir los lugares donde se puedan criar mosquitos. Para ello, se deben eliminar los recipientes sin utilidad que pueden acumular agua, dar vuelta o tapar los que sí se usan o vaciarlos permanentemente.

**Comité Editorial Boletín AAM**

ESTE BOLETIN SE PUEDE OBTENER EN LA WEB [www.aam.org](http://www.aam.org)

Correspondencia: [boletin@aam.org.ar](mailto:boletin@aam.org.ar)

Fechas de cierre : 28 de febrero, 31 de mayo, 31 de agosto y 30 de noviembre

## ÁREA INFORMATIVA

### Artículos importantes para leer...

Madeline Barron. Hunting for Antibiotics in Unusual and Unculturable Microbes

<https://asm.org/Articles/2023/June/Hunting-for-Antibiotics-in-Unusual-and-Unculturable-Microbes>

Madeline Barron. ¿How is Buruli Ulcer Transmitted to Humans?

<https://asm.org/Articles/2023/July/How-is-Buruli-Ulcer-Transmitted-to-Humans>

Andrea Prinzi. The Role of Bacterial Biofilms in Antimicrobial Resistance

<https://asm.org/Articles/2023/March/The-Role-of-Bacterial-Biofilms-in-Antimicrobial-Resistance>

F. Brunetti, B. Ghiglione, D.D. Gudeta, G. Gutkind, L. Guardabassi, S. Klinke, P. Power. Biochemical and Structural Characterization of CRH-1, a Carbapenemase from *Chromobacterium haemolyticum* Related to KPC beta-Lactamases. *Antimicrob Agents Chemother.* Vol 67, N° 7.

<https://journals.asm.org/toc/aac/current> , <https://doi.org/10.1128/aac.00061-23>

F. Naz, W.A. Petri. Host Immunity and Immunization Strategies for *Clostridioides difficile* Infection. *Clin Microbiol Rev.* Vol 36, N° 2.

<https://journals.asm.org/toc/cmr/current> , <https://journals.asm.org/doi/10.1128/cmr.00157-22>

Shinya Hasegawa, Daniel Livorsi, Eli N Perencevich, Jonas N Church, Michihiko Goto. Diagnostic Accuracy of Hospital Antibiograms in Predicting the Risk of Antimicrobial Resistance in Enterobacteriaceae Isolates: A Nationwide Multicenter Evaluation at the Veterans Health Administration. *Clinical Infectious Diseases*, ciad467

<https://doi.org/10.1093/cid/ciad467>

Published: 10 August 2023

## CUOTA SOCIETARIA 2023

### INFORMACIÓN PARA NUESTROS SOCIOS

La Comisión Directiva resolvió fijar la cuota societaria en \$1500 mensuales para los socios adherentes y titulares y en \$750 para los socios estudiantes, a partir del 01 de julio de 2023.

**Atentamente,  
Comisión Directiva AAM**

ESTE BOLETIN SE PUEDE OBTENER EN LA WEB [www.aam.org](http://www.aam.org)

Correspondencia: [boletin@aam.org.ar](mailto:boletin@aam.org.ar)

Fechas de cierre : 28 de febrero, 31 de mayo, 31 de agosto y 30 de noviembre

## ÁREA INFORMATIVA

### INSTITUCIONES QUE TIENEN CONVENIO CON LA AAM

- Asociación Bioquímica Argentina (ABA)
- Asociación de Profesionales Microbiólogos de la República Argentina (APMRA)
- Asociación Argentina de Tecnólogos Alimentarios (AATA)
- Asociación Argentina de Hemoterapia e Inmunohematología (AAHI)
- Asociación Latinoamericana de Microbiología (ALAM)
- Asociación Argentina de Zoonosis (AAZ)
- Sociedad Argentina de Infectología (SADI)
- Sociedad Argentina de Microbiología General (SAMiGe)
- Sociedad Argentina de Nefrología (SAN)
- Sociedad Argentina de Pediatría (SAP)
- Sociedad Argentina de Medicina Veterinaria (SOMEVE)
- Sociedad Brasileira de Microbiología (SBM)
- Asociación de Bioquímicos del Paraguay/
- Sociedad Paraguaya de Microbiología
- Sociedad Uruguaya de Microbiología (SUM)
- Sociedad Chilena de Microbiología e Higiene de los Alimentos (SOCHMA)
- Associação Nacional de Biossegurança (ANBio)
- Asociación Mexicana de Bioseguridad (AMEXBIO)
- Sociedad Argentina de Inmunología (SAI)
- Asociación Civil de Hidatología (ACH)



Considerando las vinculaciones y objetivos comunes en relación a la docencia, investigación, transferencia y gestión, los convenios equiparan a todos sus socios, quienes gozarán de similares beneficios en congresos y reuniones organizadas tanto por la AAM, como por las instituciones con las que se firmó convenio. De esta manera, para toda actividad organizada por alguna de ellas, la categoría de socio será equivalente. El convenio además promueve la integración de actividades conjuntas de interés común para nuestros asociados.

ESTE BOLETIN SE PUEDE OBTENER EN LA WEB [www.aam.org](http://www.aam.org)

Correspondencia: [boletin@aam.org.ar](mailto:boletin@aam.org.ar)

Fechas de cierre : 28 de febrero, 31 de mayo, 31 de agosto y 30 de noviembre

## ÁREA INFORMATIVA

### Instrucciones para autores

Los manuscritos serán enviados por correo electrónico a: [boletin@aam.org.ar](mailto:boletin@aam.org.ar), acompañados de una nota de conformidad autorizando la publicación. Se omitirá la división del texto en secciones; las hojas deberán estar numeradas correlativamente; deberá escribirse en letra Times New Roman de 12 puntos, doble espacio y no deberá exceder las 8 páginas de hoja tamaño A4 con márgenes superior y laterales de 2,5 cm. Podrán incluirse tablas y figuras pero no más de tres en total. Las letras en negrita o itálica se usarán sólo cuando corresponda. La Bibliografía no podrá superar las diez citas y se presentarán en orden alfabético de autores, numeradas correlativamente empleando números arábigos (no usar el formato lista, opción de Word). En el texto, las citas aparecerán con números entre paréntesis, en correspondencia con el número con que aparecen en la Bibliografía. Cuando el número de autores sea superior a seis, se deberá indicar los nombres de los seis primeros seguidos por la locución "et al". El Comité Editor se reserva el derecho de rechazar aquellos comunicados cuyas temáticas no correspondan con las del Boletín. Asimismo, se reserva el derecho de efectuar las modificaciones gramaticales o literarias que considere necesarias, las cuales serán sometidas a consideración del autor.

#### Invitamos a todos los socios a participar en las secciones de nuestro Boletín AAM

**Ficha microbiológica:** hasta 3200 caracteres con espacio y dos imágenes del microorganismo a describir. Hasta dos citas.

**Mi científico favorito:** hasta 3200 caracteres con espacio y una foto o 6400 caracteres con espacio y dos fotos. Recaltar con negrita lo que a su parecer se merezca enfatizar. En esta sección se podrá contar la vida de científicos históricos o contemporáneos que hayan marcado la historia de la microbiología y que Uds. como socios quieran honrar. Hasta 5 citas.

**Nota técnica:** ésta, es un artículo de difusión científica y puede tener hasta 10.000 caracteres con espacio, un gráfico, una tabla y una figura. Hasta 10 citas.

**Todas las citas bibliográficas, deberán seguir el formato de la RAM**

MARZO 2020—MAYO 2020 N° 228



Boletín AAM

Directora: Cristina E. Canteros  
 Secretaria: María I. G. Fernández  
 Redactores: Adriana De Paulis  
 Beatriz G. López — Erina Petrerá  
 Marcelo Berretta — Manuel F. Boutoureira  
 Roberto O. Suárez-Alvarez

El Boletín (Registro Nacional de la Propiedad Intelectual N° 259-124 -ISSN-0325-6480) es una publicación de la Asociación Argentina de Microbiología que llega a todos los socios y contiene anuncios y noticias de interés para todos los microbiólogos.

Se publica trimestralmente en forma *on-line* (4 volúmenes por año).  
 Personería Jurídica N° 000908

ESTE BOLETIN SE PUEDE OBTENER EN LA WEB [www.aam.org](http://www.aam.org)

Correspondencia: [boletin@aam.org.ar](mailto:boletin@aam.org.ar)

Fechas de cierre : 28 de febrero, 31 de mayo, 31 de agosto y 30 de noviembre

## ÁREA INFORMATIVA

### Premios Konex 2023

El martes 12 de septiembre, en el Salón de Actos de la Facultad de Derecho de la UBA, se realizó la entrega de los Premios de la Fundación Konex, a la Ciencia y la Tecnología.

Estos premios se entregan desde su creación, en el año 1980, por el Director de la Fundación el Dr. Luis Ovsejevich, entrega que se realiza cada 10 años para distintas disciplinas como por ejemplo deportes, espectáculos, artes visuales, ciencias, entre otras.

En este año, se galardonó a representantes de la Ciencia y la Tecnología. Dentro de esta categoría se eligieron 20 especialidades y por primera vez se agregó una nueva que fue dedicada a la Pandemia COVID-19. Las 20 restantes fueron representantes de distintas disciplinas como por ejemplo Matemática, Físicoquímica y Química Orgánica, Ciencias del Tierra y de la Atmósfera, Microbiología e Inmunología, Ingenierías, Desarrollo Tecnológico. etc.

Para la ocasión, se conformó un jurado de notables, cuyo presidente fue el Dr. Alberto Kornblihtt y su secretaria la Dra. Mirta Rose Periago. Su labor fue analizar los CV de más de 600 investigadores de las 21 disciplinas, de los cuales fueron elegidos para recibir la distinción 106 científicos.

Se determinaron también los Konex de Honor, Menciones Especiales a Instituciones destacadas en el período evaluado que fue la década de 2013-2022 y finalmente, se estableció Menciones Especiales por Trayectoria.

Los galardonados fueron científicos representantes de distintas instituciones, por ejemplo las Dras. Andrea Gamarnik, Daniela Hozbor, Elsa Baumeister y María Cecilia Freire, con distintos lugares de trabajo pero todas socias de la Asociación Argentina de Microbiología (AAM).

La próxima entrega se realizará cuando se cumplan 10 años de esta última y seguramente se elegirá una nueva categoría para premiar.



**Dra. María Cecilia Freire**

ESTE BOLETIN SE PUEDE OBTENER EN LA WEB [www.aam.org](http://www.aam.org)

Correspondencia: [boletin@aam.org.ar](mailto:boletin@aam.org.ar)

Fechas de cierre : 28 de febrero, 31 de mayo, 31 de agosto y 30 de noviembre

## ÁREA INFORMATIVA

### Premios Konex 2023



En Desarrollo Tecnológico fueron premiados Marcos Actis, Mónica Casella, **Andrea Gramarnik**, Andrés Kreiner y Alberto Martín Ghiselli. Cuando recibieron los galardones, posaron con el ministro de Ciencia, Tecnología e Innovación Daniel Filmus, Alberto Kornbliht y Luis Ovsejevich (Nicolas Stulberg)



En la disciplina nueva Pandemia COVID19, fueron galardonados Jorge Aliaga, **Elsa Baumeister**, Juliana Cassataro, Humberto Debat, Jorge Geffner y Fernando Polack (Nicolas Stulberg)

ESTE BOLETIN SE PUEDE OBTENER EN LA WEB [www.aam.org](http://www.aam.org)

Correspondencia: [boletin@aam.org.ar](mailto:boletin@aam.org.ar)

Fechas de cierre : 28 de febrero, 31 de mayo, 31 de agosto y 30 de noviembre

## ÁREA INFORMATIVA

### Premios Konex 2023



En Microbiología e Inmunología fueron premiados **María Cecilia Freire**, **Daniela Hozbor**, Gabriel Rabinovich, María Eugenia Rodríguez y Norberto Zwirner (Nicolas Stulberg)

ESTE BOLETIN SE PUEDE OBTENER EN LA WEB [www.aam.org](http://www.aam.org)

Correspondencia: [boletin@aam.org.ar](mailto:boletin@aam.org.ar)

Fechas de cierre : 28 de febrero, 31 de mayo, 31 de agosto y 30 de noviembre

## PRÓXIMAS ACTIVIDADES DE LA AAM 2023

### **CURSO VIRTUAL PRESERVACIÓN DE CULTIVOS MICROBIANOS**

Organizado por la Subcomisión de Colecciones de Cultivos Microbianos

09 de octubre al – 20 de noviembre de 2023

Información: [www.aam.org.ar](http://www.aam.org.ar)

### **CURSO VIRTUAL**

### **INVESTIGACIÓN DE LAS DESVIACIONES DE LOS RESULTADOS MICROBIOLÓGICOS**

Organizado por la Subcomisión de Buenas Prácticas – DAMyC

24 – 27 de octubre de 2023

Información: [www.aam.org.ar](http://www.aam.org.ar)

### **JORNADA INTERNACIONAL**

### **ENFERMEDADES INFECCIOSAS TRANSMITIDAS POR VECTORES**

Actividad virtual sincrónica organizada por la Filial Cuyo – AAM

03 de noviembre de 2023

Información: [www.aam.org.ar](http://www.aam.org.ar)

### **GENÓMICA APLICADA AL DIAGNÓSTICO MICROBIOLÓGICO Y LA VIGILANCIA DE INFECCIONES BACTERIANAS**

Organizado por SADEBAC

09 de noviembre de 2023

Información: [www.aam.org.ar](http://www.aam.org.ar)

ESTE BOLETIN SE PUEDE OBTENER EN LA WEB [www.aam.org](http://www.aam.org)

Correspondencia: [boletin@am.org.ar](mailto:boletin@am.org.ar)

Fechas de cierre : 28 de febrero, 31 de mayo, 31 de agosto y 30 de noviembre

## PRÓXIMAS ACTIVIDADES DE LA AAM 2023

### V SIMPOSIO DE INOCUIDAD ALIMENTARIA

Organizado por CAIA – DAMyC

21 – 22 de marzo de 2024

Información: [www.aam.org.ar](http://www.aam.org.ar)

### V JORNADA DE CONCIENTIZACIÓN EN EL USO DE ANTIMICROBIANOS

Actividad virtual sincrónica y presencial

Organizada por la Subcomisión de Antimicrobianos-SADEBAC-AAM y la FFyB –UBA

23 de noviembre de 2023

Lugar: Facultad de Farmacia y Bioquímica. Junín 956. Sala de Conferencias

Información: [www.aam.org.ar](http://www.aam.org.ar)

### XLIII REUNIÓN CIENTÍFICA ANUAL DE LA SOCIEDAD ARGENTINA DE VIROLOGÍA – SAV

Organizada por la Sociedad Argentina de Virología - SAV

04 - 07 de diciembre de 2023

Lugar: Complejo Vaquerías- Valle Hermoso – Córdoba

Información: [www.aam.org.ar](http://www.aam.org.ar)

### CONGRESO ARGENTINO DE MICROBIOLOGÍA – CAM 2024

Lema del Congreso: “Ciencia – Arte – Descubrimiento – Desarrollo”

21 – 22 – 23 de agosto de 2024

Presidente: Gustavo Giusiano

Información: [www.aam.org.ar](http://www.aam.org.ar)

ESTE BOLETIN SE PUEDE OBTENER EN LA WEB [www.aam.org](http://www.aam.org)

Correspondencia: [boletin@am.org.ar](mailto:boletin@am.org.ar)

Fechas de cierre : 28 de febrero, 31 de mayo, 31 de agosto y 30 de noviembre

## MOVIMIENTO DE SOCIOS

### **Pase a vitalicio**

*AIMARETTO, CLAUDIA  
ARANCEGUI, NORBERTO  
SAIZ, MONICA SUSANA  
WILLINER, NORBERTO ALEJANDRO*

### **Ingresos**

*ABUD, JULIAN  
ASURMENDI, PAULA  
BELLO, JULIANA  
BIANCO, MARINA MARIEL  
CARPIO DIAZ, EDUARDO JOSÉ  
COSENTINO, TAMARA MARÍA  
D'ALFONSO, FLORENCIA EVANGELINA  
DESTEFANO, VANESA  
DI FONZO, ALICIA MONICA  
DOMINGUEZ, MARIA LUZ  
DUMAS MARUCCI, MIGUEL  
FERNANDEZ, LEONELA MARIA  
GIL, PEDRO IGNACIO  
GONZÁLEZ, JESICA  
GUASCONI, LORENA  
HASTA, NICOLÁS AGUSTÍN  
JARRO, PAOLA  
LEIVA, ROMINA FLORENCIA  
LOAIZA OLIVA, MANUELA  
MAMONE, LEANDRO ARIEL  
MARQUES DA SILVA, WANDERSON  
MOREIRA, LUCIANA JACQUELINE  
OCANTO, LETICIA*

ESTE BOLETIN SE PUEDE OBTENER EN LA WEB [www.aam.org](http://www.aam.org)

Correspondencia: [boletin@aam.org.ar](mailto:boletin@aam.org.ar)

Fechas de cierre : 28 de febrero, 31 de mayo, 31 de agosto y 30 de noviembre

## MOVIMIENTO DE SOCIOS

PANERO, MARIA VICTORIA

PRADA, GISELA

REYES, ANA PAULA

ROBLES, LUCENA ALDANA

ROLDÁN, JIMENA SOLEDAD

ROSSETTI, SILVIA

SISUELA, JOHANA LILIANA

STOCKMANNNS, PATRICIA ELIZABETH

THEAUX, CLARA

ZOMERO, PAULA NATALIA

### **Pase a titular**

PECHIEU FIGUEROA, EVELYN

### **Reincorporación con pago total de deuda**

BLANCO, CLAUDIO GUSTAVO

DI SANTO, VANESA

### **Pase adherente**

ALVAREZ, CARLA DANIELA

ARCE, LORENA PAOLA

BALDONI, GABRIELA VERONICA

BROGLIO, ALICIA SUSANA

CALISAYA, MIRTA ELIZABETH

CANO, FERNANDA CECILIA DE LOS ÁNGELES

CAPDET, JUAN JOSE

CARNEVALE, CLAUDIO ALEJANDRO

CASTILLO, PABLO NICOLAS

CHAVEZ, MARINA MAGALI

COMETTO, MARIA ALDANA

COSTA, MAGDALENA

ESTE BOLETIN SE PUEDE OBTENER EN LA WEB [www.aam.org](http://www.aam.org)

Correspondencia: [boletin@aam.org.ar](mailto:boletin@aam.org.ar)

Fechas de cierre : 28 de febrero, 31 de mayo, 31 de agosto y 30 de noviembre

## MOVIMIENTO DE SOCIOS

*ERAZO, JESSICA GABRIELA*  
*FERAUDO, GEORGINA ALICIA*  
*FERNANDEZ, MELISA BELEN*  
*FIDELIO, PAULA*  
*FUNES, PAULA BELEN*  
*GALDO NOVO, SABRINA*  
*GIL, MARIA FLORENCIA*  
*GOMEZ, JOHANA STEFANI*  
*GONZALEZ GASQUEZ, IGNACIO*  
*GROSSI, CECILIA EUGENIA MARIA*  
*LUCHI, ADRIANO MARTIN*  
*MACEDO, DAIANA MAGALI*  
*MARCOS, MERCEDES VERONICA*  
*MENOCAL, MARIA ALEJANDRA*  
*MOREY HERRERA, JESICA*  
*NICKELS, NOELIA*  
*NOBLEGA, LUCIANA MARIA*  
*OJEDA, PABLO ALEJANDRO*  
*PALAZON, ELIANA GISEL*  
*PORTELA, GABRIELA RUT*  
*RATTI, MARIA SERAFINA*  
*REY, MARIA DE LOS ANGELES*  
*ROMBOLA, MARIA EUGENIA*  
*ROMERO, SARA ARACELI*  
*RUMI, MARIA VALERIA*  
*SALGUEIRO, JULIETA*  
*SCHLENKER, MARCELA INÉS*  
*SEIJO, MARIANA*  
*SOTELO, AILIN ANGELINA*  
*SREDNIK, MARIELA ELIZABETH*  
*TITTARELLI, ESTEFANIA*

ESTE BOLETIN SE PUEDE OBTENER EN LA WEB [www.aam.org](http://www.aam.org)

Correspondencia: [boletin@aam.org.ar](mailto:boletin@aam.org.ar)

Fechas de cierre : 28 de febrero, 31 de mayo, 31 de agosto y 30 de noviembre

## MOVIMIENTO DE SOCIOS

*VALENZUELA LÓPEZ, JOSÉ ALEJANDRO*

*VILLAFANI MONTAÑO, TATIANA*

### **Renuncias**

*ALVAREZ, HÉCTOR MANUEL*

*AMBROSINO CRAVERO, JUAN CARLOS*

*BERINI, CAROLINA ANDREA*

*CAPARELLI, SILVIA SUSANA*

*CORREA, OLGA SUSANA*

*FONTAN, CLAUDIA PATRICIA RUTH*

*GARCÍA, BEATRÍZ C.*

*GATTI, MARIA ALICIA*

*MARTOS, GLADYS IRMA*

*RIVETTI, SOFIA*

*SUAREZ, LAURA INES*

*ZIPENCO MONNE, NADIA ROMINA*

*ZULIANI, MARIA VICTORIA*

### **SOLICITUD DE PASE A TITULAR**

*PUCCI, GRACIELA NATALIA*

*RADOVANCICH, OLGA DEBORA*

### **BAJAS**

*OCAMPO FERNANDEZ, PAMELA*

*RENTERIA MARQUEZ, ROSA*

ESTE BOLETIN SE PUEDE OBTENER EN LA WEB [www.aam.org](http://www.aam.org)

Correspondencia: [boletin@aam.org.ar](mailto:boletin@aam.org.ar)

Fechas de cierre : 28 de febrero, 31 de mayo, 31 de agosto y 30 de noviembre

## SECCIÓN ETIMOLÓGICA

María I. G. Fernández. Especialista en bacteriología

### Trombiculiasis



*Ácaro rojo*

Es la infección con ácaros de la familia *Trombiculidae* (del griego *tromein*, temblar y el latín *culex*, mosquito) en su forma larvaria (“chiggers”: chico, infantil). Estos ácaros también se conocen como insectos rojos, insectos de baya, ácaros de picor de exfoliación o ácaros de cosecha (los miembros de esta familia también incluyen arañas y garrapatas). Son de tamaño muy pequeño por lo que no pueden verse a ojo desnudo.

Una amplia variedad de ganado y animales salvajes, así como los seres humanos pueden ser o son infectados con estos parásitos.

Estos ácaros son los vectores de *Oriente tsutsugamushi* (del japonés *tsutsuga* “enfermedad” y *mushi* “insecto”), agente causal de la fiebre de los matorrales.

Linnaeus describió la especie *Trombicula batatas* en el año 1758.

ESTE BOLETIN SE PUEDE OBTENER EN LA WEB [www.aam.org](http://www.aam.org)

Correspondencia: [boletin@aam.org.ar](mailto:boletin@aam.org.ar)

Fechas de cierre : 28 de febrero, 31 de mayo, 31 de agosto y 30 de noviembre

## FICHA MICROBIOLÓGICA

### *Campylobacter ureolyticus*

María I. G. Fernández. Bioquímica. Especialista en Bacteriología Clínica

Email: [migfer1948@gmail.com](mailto:migfer1948@gmail.com)

El primer reporte de *Campylobacter* (*kampulos*, curvo; *bacter*, bacteria) fue realizado por Theodore Escherich en el año 1886, quien observó y describió células no cultivables en forma de espiral; en el año 1906 fue identificada por primera vez por dos veterinarios británicos, John McFadyean y Stewart Stockman, quienes reportaron la presencia de un gran número de un organismo peculiar en el mucus uterino de ovejas preñadas. Pertenece a la familia *Campylobacteraceae*, descrita por P. Vandamme en el año 1992.

*C. ureolyticus* es un bacilo gram-negativo, anaeróbico, ureasa positiva, no formador de esporas (es una de las especies denominadas “emergentes” dentro de *Campylobacter* spp.), patógeno cada vez más apreciado como causa común de gastroenteritis e infecciones extra-intestinales, incluidos abscesos de varios tejidos, úlceras, colitis ulcerosas, fascitis necrotisante e infecciones uterinas. También ha sido asociado con enfermedades periodontales (gingivitis y periodontitis). Su patogénesis está basada en la invasión, colonización, adhesión y liberación de toxinas.

*C. ureolyticus*, se denominó originalmente *Bacteroides* *corrodens* debido a las colonias que perforaban o “corroían” la superficie del agar. Debido a su actividad de ureasa, el organismo pasó a llamarse *Bacteroides* *ureolyticus*, diferenciándolo de los aislados anaeróbicos facultativos de *B. corrodens* (actualmente *Eikenella*

*corrodens*). El organismo fue reclasificado en el género *Campylobacter* basado en la secuenciación del gen 16S rRNA.

Se ha aislado en alimentos de origen bovino, incluida la carne de res molida y los productos lácteos no pasteurizados y se ha identificado en las heces de bovinos, porcinos, felinos y caninos. También se ha identificado tanto en la cavidad oral humana como en el tracto reproductivo, lo que dificulta atribuir infecciones a fuentes exógenas o endógenas.

Muchas de las técnicas de cultivo de rutina utilizadas en los Laboratorios, fallan en identificar este microorganismo. Las técnicas moleculares son el mejor diagnóstico. Sin embargo, pueden utilizarse medios sólidos aerobios y anaerobios, como Tripteína-Soja-Agar con sangre de carnero al 5 % y Chocolate-Agar para cultivo aeróbico y Agar-Sangre-Anaeróbico (que contiene peptona, hemina, vitamina K y 5 % de sangre de carnero) o agar LKV *Brucella* (5 % de sangre de carnero) para cultivo anaeróbico, además de caldo tioglicolato (como medio de reserva).

Los cultivos anaeróbicos se mantienen a 35 °C en una atmósfera anaeróbica (5 % CO<sub>2</sub>, 5 % H<sub>2</sub>, 90 % N<sub>2</sub>) en una cámara o jarra anaerobia.

Se puede identificar mediante espectrometría de masas utilizando Vitek MS o MALDI Biotyper (Bruker) o

ESTE BOLETIN SE PUEDE OBTENER EN LA WEB [www.aam.org](http://www.aam.org)

Correspondencia: [boletin@aam.org.ar](mailto:boletin@aam.org.ar)

Fechas de cierre : 28 de febrero, 31 de mayo, 31 de agosto y 30 de noviembre

## FICHA MICROBIOLÓGICA

### *Campylobacter ureolyticus*

secuenciación del gen 16S rRNA.

La terapia puede incluir vancomicina, cefalosporinas e inhibidores de  $\beta$ -lactámicos/ $\beta$ -lactamasas, piperacilina-tazobactama, tobramicina, ertapemen. Pueden presentar resistencia a los aminoglucósidos, macrólidos y tetraciclinas.



***Campylobacter ureolyticus*. Tinción de Gram**

#### Bibliografía

(\*Bullman Susan, Daniel Corcoran, James O'Leary, Brigid Lucey, Deirdre Byrne, Roy D Sleator. *Campylobacter ureolyticus*: an emerging gastrointestinal pathogen? FEMS Immunol Med Microbiol. doi: 10.1111/j.1574-695X.2010.00760.x. Epub 2010 Dec 6.

\*Costa D, Iraola G. 2019. Pathogenomics of Emerging *Campylobacter* Species.

Clin Microbiol Rev 32:e00072-18. DOI: 10.1128/CMR.00072-18. Print 2019 Sep 18.

\*Kaakoush NO, Castaño-Rodríguez N, Mitchell HM, Man SM. 2015. Global Epidemiology of *Campylobacter* Infection. Clin Microbiol Rev 28:687–720. DOI: 10.1128/CMR.00006-15

\*Maki, Joel J, Mondraya Howard, Connelly Sara, et al. Species Delineation and Comparative Genomics within the *Campylobacter ureolyticus* Complex. Journal of Clinical Microbiology. Vol 51, N°5. DOI: <https://doi.org/10.1128/jcm.00046-23>

\*Ricke SC, Feye KM, Chaney WE, Shi Z, Pavlidis H, Yang Y. 2019. Developments in Rapid Detection Methods for the Detection of Foodborne *Campylobacter* in the United States. Front Microbiol 9:3280. DOI: 10.3389/fmicb.2018.03280

ESTE BOLETIN SE PUEDE OBTENER EN LA WEB [www.aam.org](http://www.aam.org)

Correspondencia: [boletin@aam.org.ar](mailto:boletin@aam.org.ar)

Fechas de cierre : 28 de febrero, 31 de mayo, 31 de agosto y 30 de noviembre

**MI CIENTÍFICO FAVORITO:****Mary Wortley Montagu y la inoculación de la viruela**

María I. G. Fernández. Bioquímica. Especialista en Bacteriología Clínica

Email: [migfer1948@gmail.com](mailto:migfer1948@gmail.com)



Mary Wortley Montagu (hacia 1716).  
Imagen: *Wikimedia Commons*

Aunque todos atribuimos a Edward Jenner el descubrimiento de la vacuna contra la viruela, lo cierto es que, años antes, cuando Jenner ni siquiera había nacido, hubo una mujer que extendió por Europa la práctica de inocular a niños y jóvenes con pus de enfermos para inmunizarles frente a esta enfermedad.

Me refiero a Mary Wortley Montagu (1689-1762), una mujer de origen aristócrata que vivió una vida nada convencional para los cánones de la época. Lady Montagu, cuyo nombre de soltera era Mary Pierrepont, fue una autodidacta que aprovechó, desde su más tierna infancia, la posibilidad de aprender idiomas y de estudiar a los clásicos en la biblioteca de su padre. Escribía poesía y ensayos, se declaraba una amante de la lectura y llegó a dirigirse al obispo de Salisbury para quejarse de las dificultades que tenían las mujeres para acceder a la cultura.

Ella, sin embargo, no se conformó con seguir el camino marcado para una joven de su categoría social. Huyó de un matrimonio pactado para casarse por amor con Edward Wortley Montagu quien en el año 1716 fue nombrado embajador de la corte turca. De este modo, lady Montagu acabó mudándose con su familia a Constantinopla (actual Estambul) y, gracias a su curiosidad natural, logró sumergirse en la vida oriental y conocer de cerca las costumbres turcas. Además, a través de sus cartas a amigos y familiares dio a conocer todos sus descubrimientos de este mundo por entonces tan desconocido y su obra se ha convertido en una referencia del género epistolar y de la literatura viajera de la época.

ESTE BOLETIN SE PUEDE OBTENER EN LA WEB [www.aam.org](http://www.aam.org)

Correspondencia: [boletin@aam.org.ar](mailto:boletin@aam.org.ar)

Fechas de cierre : 28 de febrero, 31 de mayo, 31 de agosto y 30 de noviembre

## MI CIENTÍFICO FAVORITO: Mary Wortley Montagu y la inoculación de la viruela



Lady Mary Wortley Montagu con su hijo Edward Wortley Montagu y sus asistentes.  
Imagen: *Wikimedia Commons*

Fue en Estambul donde Mary Montagu observó una curiosa costumbre que conseguía mantener a raya a la viruela, una enfermedad devastadora que ella misma había sufrido con 26 años y que había provocado la muerte de su hermano. Se trataba de la “inoculación”, una práctica originaria de China y la India que se fue extendiendo por toda Asia.

*“La viruela, tan fatal y frecuente entre nosotros, aquí es totalmente inofensiva gracias al descubrimiento de la inoculación, así es como la llaman”,* relata en una de sus cartas a su amiga Sarah Chisvell. *“Existe un grupo de mujeres ancianas especializadas en esta operación. Cada otoño, en el mes de septiembre, que es cuando el calor se apacigua, las personas se consultan unas a otras para saber quién de entre ellos está dispuesto a tener la viruela...”*. La técnica descrita consistía, básicamente, en inocular a los

voluntarios con pus de enfermos en cuatro o cinco venas abiertas. Lady Montagu había observado la eficacia del método y llegó a probarlo en su propio hijo Edward. Desde entonces, se propuso hacer llegar esta costumbre a su tierra para hacer frente a la enfermedad, como así puso de manifiesto en la citada carta: *“Soy lo bastante patriota para tomarme la molestia de llevar esta útil invención a Inglaterra y tratar de imponerla”*, afirmaba.

Y así lo hizo. A su regreso a Inglaterra, usó sus influencias y sus dotes de persuasión y llegó a convencer a la esposa del futuro rey Jorge II para inocular a su hijo. No fueron estos los únicos monarcas seducidos por el exótico método importado de Oriente: la influencia de Mary Montagu llegó a la corte francesa gracias a la aprobación del rey Luis XV y

ESTE BOLETIN SE PUEDE OBTENER EN LA WEB [www.aam.org](http://www.aam.org)

Correspondencia: [boletin@aam.org.ar](mailto:boletin@aam.org.ar)

Fechas de cierre : 28 de febrero, 31 de mayo, 31 de agosto y 30 de noviembre

## MI CIENTÍFICO FAVORITO: Mary Wortley Montagu y la inoculación de la viruela

en el año 1777 toda la familia real de Nápoles fue vacunada.

Mary Montagu no fue una científica en el término más estricto, pero estudió los efectos de la inoculación a través de dos ensayos clínicos: uno con seis condenados a muerte en la prisión de Newgate y otro con varios niños de un orfanato de Westminster. Gracias a esta suerte de experimentos fue como su método se empezó a difundir (y a salvar vidas) por toda Europa.

Lady Montagu fue una mujer excepcional que vivió como quiso sin temer juicios, represalias ni escándalos. Desheredada de la fortuna familiar debido a su apasionado matrimonio, años más tarde se separó y se fue a vivir a Venecia con su nuevo amante, una relación que tampoco prosperó. Fue independiente, se rodeó de intelectuales, escribió, viajó y defendió los derechos de las mujeres. Se dice que, antes de morir a consecuencia de un cáncer de mama, sus últimas palabras fueron: *“ha sido todo muy interesante”*.

### Bibliografía

#### Bibliografía

- Case Christine L. and Chung King-Thom, Montagu and Jenner: The Campaign against Smallpox, SIM News, 47 (2): 58–60, 1997
- Ferrer Valero Sandra, Cartas desde Estambul, Lady Mary Wortley Montagu (1689-1762), Mujeres en la historia, 26 noviembre 2012
- Mendoza Virginia, Lady Montagu: la viajera que introdujo la cura de la viruela en Occidente, Yorokobu, 21 diciembre 2017
- Montalcini Rita Levi y Giuseppina Tripodi. Las pioneras. Editorial Crítica, 2011

ESTE BOLETIN SE PUEDE OBTENER EN LA WEB [www.aam.org](http://www.aam.org)

Correspondencia: [boletin@aam.org.ar](mailto:boletin@aam.org.ar)

Fechas de cierre : 28 de febrero, 31 de mayo, 31 de agosto y 30 de noviembre

## ÁREA CIENTÍFICA Y TÉCNICA

### *Inusitado Patrón de Circulación de los Virus Influenza A, Virus Influenza B y SARS-CoV-2 en Córdoba, Argentina, durante el año 2022*

Liliana Luque, Paola Sicilia, Jesica Scheffer, María Gabriela Barbas, Gonzalo Castro [gomcastro@gmail.com](mailto:gomcastro@gmail.com)

Área Biología Molecular, Departamento Laboratorio Central. Ministerio de Salud de la provincia de Córdoba. Transito Cáceres de Allende 421, CP 5000, Córdoba, Argentina.

Las infecciones causadas por bacterias o virus que afectan al sistema respiratorio y cuya evolución no supera los 15 días, se denominan infecciones respiratorias agudas (IRAs). Suelen presentarse con síntomas tales como: tos, rinorrea, obstrucción nasal, odinofagia, disfonía o dificultad respiratoria, acompañados o no de fiebre. Las IRAs constituyen una importante causa de morbilidad, principalmente en niños menores de 5 años, personas mayores de 65 años e individuos que presentan ciertas comorbilidades (pacientes con enfermedades crónicas e inmunosuprimidos) (3). Aunque la mayoría de las IRAs permanecen confinadas al tracto respiratorio superior (rinosinusitis, faringitis, laringitis y traqueítis), en las poblaciones anteriormente mencionadas pueden causar manifestaciones graves cuando afectan el tracto respiratorio inferior (bronquitis, bronquiolitis y neumonía) (1).

Considerando el aumento de la actividad de los virus respiratorios en la temporada de influenza y otros virus respiratorios, la Organización Panamericana de la Salud

(OPS) y la Organización Mundial de la Salud (OMS), recomiendan a sus estados miembros que se refuerce la vigilancia de Virus Influenza, Virus Respiratorio Sincitial y SARS-CoV-2 y que se adopten las medidas necesarias para la prevención, asegurando una alta cobertura de vacunación en grupos de alto riesgo, un manejo clínico adecuado, el cumplimiento estricto de las medidas de control de prevención de infecciones en los servicios de salud, el suministro adecuado de antivirales y el tratamiento oportuno de las complicaciones asociadas (4).

Teniendo en cuenta estas recomendaciones, a partir de abril de 2022, Argentina implementó una estrategia de vigilancia epidemiológica integral de las infecciones respiratorias agudas con el objetivo de monitorear la frecuencia y distribución de los agentes etiológicos involucrados, así como caracterizar la enfermedad respiratoria en cuanto a gravedad e impacto en la población. Esta vigilancia integrada también tuvo como objetivo fortalecer la capacidad del sistema de vigilancia epidemiológica para alertar en forma

ESTE BOLETIN SE PUEDE OBTENER EN LA WEB [www.aam.org](http://www.aam.org)

Correspondencia: [boletin@aam.org.ar](mailto:boletin@aam.org.ar)

Fechas de cierre : 28 de febrero, 31 de mayo, 31 de agosto y 30 de noviembre

## ÁREA CIENTÍFICA Y TÉCNICA

### *Inusitado Patrón de Circulación de los Virus Influenza A, Virus Influenza B y SARS-CoV-2 en Córdoba, Argentina, durante el año 2022*

temprana sobre cambios en la epidemiología de la pandemia y de las infecciones respiratorias agudas estacionales, eventos inusitados, aparición de nuevas variantes, así como también realizar la detección temprana, investigación y control de brotes (2).

En este contexto, se implementó una estrategia de transición para integrar la vigilancia de SARS-CoV-2 a la vigilancia de las enfermedades respiratorias agudas de presunto origen viral, priorizando el diagnóstico etiológico de COVID-19 en personas con enfermedad respiratoria perteneciente a los siguientes grupos:

- Personas mayores de 50 años con condiciones de riesgo.
- Poblaciones especiales: personas que residan, trabajen o asistan a ámbitos que por las características propias presentan mayor riesgo de transmisión o generación de brotes (instituciones carcelarias, instituciones de salud, centros con personas institucionalizadas, etc.).
- Personas con antecedente de viaje en los últimos 14 días a una región en la que esté circulando una variante de interés o de preocupación que no esté circulando en el país.
- Personas con enfermedad grave, internados, fallecidos y casos inusitados.

- En ocasión de investigación y control de brotes.

El objetivo del presente trabajo fue describir el comportamiento en relación con la circulación de los Virus Influenza tipo A, Virus Influenza tipo B y SARS-CoV-2 durante las semanas epidemiológicas (SE) 1-52 del año 2022 en la provincia de Córdoba.

Durante el periodo de estudio se procesaron un total de 118.104 muestras correspondientes a hisopados orofaríngeos y aspirados nasofaríngeos provenientes de población adulta y pediátrica, respectivamente. Dichas muestras fueron remitidas desde diferentes centros de salud y puestos de testeo al Departamento Laboratorio Central para su procesamiento por técnicas de biología molecular para la detección del genoma viral de los virus previamente mencionados. En la figura 1 se observa la dinámica del número de muestras positivas para virus respiratorios con relación al número de muestras estudiadas en cada una de las SE del año 2022.

El 41,3% (n=48.821) de las muestras analizadas en el periodo de estudio, corresponden a las primeras cinco SE, como resultado de la gran demanda en la segunda mitad de la tercera ola de COVID-19 en Argentina. A partir de la SE 6 se observa un marcado descenso en el número de muestras procesadas y de casos positivos para SARS-CoV-2. Se implementaron cambios en los

ESTE BOLETIN SE PUEDE OBTENER EN LA WEB [www.aam.org](http://www.aam.org)

Correspondencia: [boletin@aam.org.ar](mailto:boletin@aam.org.ar)

Fechas de cierre : 28 de febrero, 31 de mayo, 31 de agosto y 30 de noviembre

## ÁREA CIENTÍFICA Y TÉCNICA

### *Inusitado Patrón de Circulación de los Virus Influenza A, Virus Influenza B y SARS-CoV-2 en Córdoba, Argentina, durante el año 2022*

algoritmos diagnósticos y se inició la vigilancia de otros virus respiratorios mediante la estrategia de Unidades de Monitoreo Ambulatorio (UMAs).

La tercera ola de COVID-19, causada por la nueva variante de preocupación del SARS-CoV-2 Ómicron, caracterizada por una alta contagiosidad, con incidencias que han cuadruplicado olas previas, mayor tasa de ataque secundaria y mayor número reproductivo (R0), generó una mayor presión en los sistemas de atención primaria, pero tuvo un menor impacto en enfermedad grave y mortalidad para el sistema hospitalario.

Durante la SE 1 de 2022, se alcanzó el mayor número de casos de infección por SARS-CoV-2 en la provincia de Córdoba, disminuyendo progresivamente el número de estos en las semanas subsiguientes. A partir de la SE 18 del mismo año, se observó un nuevo aumento en el número de casos por SARS-CoV-2, principalmente en población adulta, alcanzando este nuevo brote su pico máximo de casos positivos durante la SE 30. Durante este período, se observó un claro predominio de circulación de SARS-CoV-2 en relación con los otros virus respiratorios estudiados (Figura 1).

Tal como se indicó anteriormente, considerando a la SE 6 como el inicio de la vigilancia de otros virus respiratorios, se observó un descenso paulatino en la

positividad de casos para SARS-CoV-2, acompañado de un ascenso gradual en el número de casos positivos para el virus Influenza A, a predominio del subtipo H3N2, registrándose el mayor número de casos entre las SE 12-13 (Figuras 1 y 2).

A partir de la SE 15, junto al descenso de casos de Influenza A se detectó nuevamente la circulación de SARS-CoV-2. Ambos virus co-circularon en proporciones similares durante las SE 16-17. Como se indicó anteriormente, a partir de este momento se produjo un aumento de casos por SARS-CoV-2 dando lugar a un brote que alcanzó su pico en la SE 30 y se extendió hasta las SE 37 (Figura 1).

Para las SE anteriormente mencionadas, resulta importante destacar la circulación, aunque en menor proporción, del virus Influenza A, con un patrón de co-circulación de los subtipos H3N2 y H1N1pdm09 que se extendió entre las SE 23-42. La mayor cantidad de casos positivos para el subtipo H1N1pdm09 se presentó en las SE 37-38 (Figuras 1 y 2).

En la SE 34 se constata la co-circulación de los virus Influenza A e Influenza B. Este último alcanza su pico máximo de circulación en las SE 45-46, momento a partir del cual se inicia un marcado descenso de casos de Influenza B, con la reaparición de casos de COVID -

ESTE BOLETIN SE PUEDE OBTENER EN LA WEB [www.aam.org](http://www.aam.org)

Correspondencia: [boletin@aam.org.ar](mailto:boletin@aam.org.ar)

Fechas de cierre : 28 de febrero, 31 de mayo, 31 de agosto y 30 de noviembre

## ÁREA CIENTÍFICA Y TÉCNICA

### *Inusitado Patrón de Circulación de los Virus Influenza A, Virus Influenza B y SARS-CoV-2 en Córdoba, Argentina, durante el año 2022*

19, los cuales fueron en ascenso hasta la SE 52 (Figuras 1 y 2).

En virtud de lo observado en la línea de tiempo analizada, se destaca un patrón organizado, dinámico y variable en la circulación de los virus respiratorios estudiados. Es posible resaltar un cambio en el comportamiento estacional de los virus de influenza, diferente a lo observado durante los años previos a la pandemia.

A diferencia de años anteriores, Influenza A subtipo H3N2, en el año 2022 circuló desde las primeras SE, concentrando la mayor cantidad de casos durante las SE 12-14 mientras que, en los años 2017 y 2019, comenzó a circular en la SE 23, alcanzando el mayor número de casos en la SE 26 y SE 34, respectivamente. Por otro lado, la circulación de Influenza H3N2 en el año 2022 se mantuvo a lo largo de casi todo el año (SE 6-42), mientras que los años anteriores su circulación no superó las diez semanas (Figura 3).

En relación al subtipo H1N1pdm09, durante el año 2022, se observa un inicio más temprano en la ocurrencia de casos (SE 23) en comparación con el año 2018 (SE 30). Sin embargo, el pico de casos se registró en SE similares para ambos años (SE 36-37) (Figura 3).

Cuando observamos el comportamiento del virus

Influenza B durante el año 2022 y lo comparamos con la circulación durante los años anteriores (2017-2019), si bien, su aparición es igualmente tardía (a partir de la SE 30), la mayor cantidad de casos en los años previos a la pandemia por SARS-CoV-2, se producen entre las SE 37-41, mientras que en el año 2022 el pico de casos se alcanza en la SE 45, circulando hasta la SE 52. Otro dato importante, es que la cantidad de casos confirmados de infección por Influenza B fue notoriamente mayor que los años anteriores (Figura 3).

Esta inusitada variación en la dinámica de circulación observada en el año 2022 para el virus influenza podría ser el resultado de la escasa circulación de todas las variantes de este virus en el periodo correspondiente a la pandemia de COVID-19.

En relación a SARS-CoV-2, se observa un patrón de circulación de tipo ondulante a lo largo de todo el año, lo cual puede atribuirse a varios factores tales como: la presión inmunológica ejercida sobre el mismo ya sea por la alta cobertura de vacunación en la población; la disminución en el número de susceptibles debido a un aumento en el porcentaje de individuos en la población con inmunidad natural tras haber adquirido la infección, o la biodisponibilidad de nichos ecológicos otorgada por el resto de los virus respiratorios ya existentes a lo largo del año.

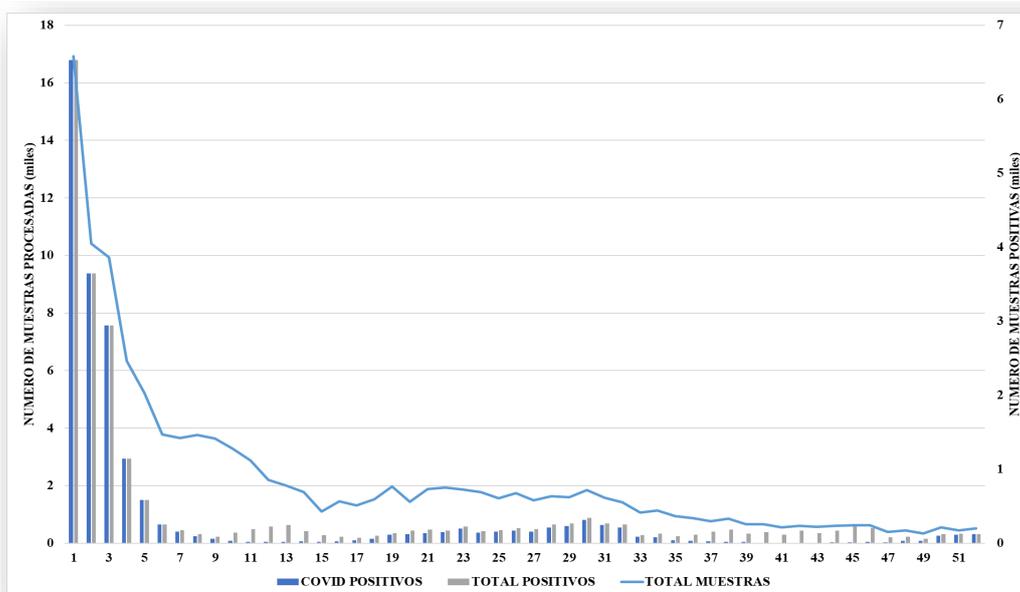
ESTE BOLETIN SE PUEDE OBTENER EN LA WEB [www.aam.org](http://www.aam.org)

Correspondencia: [boletin@aam.org.ar](mailto:boletin@aam.org.ar)

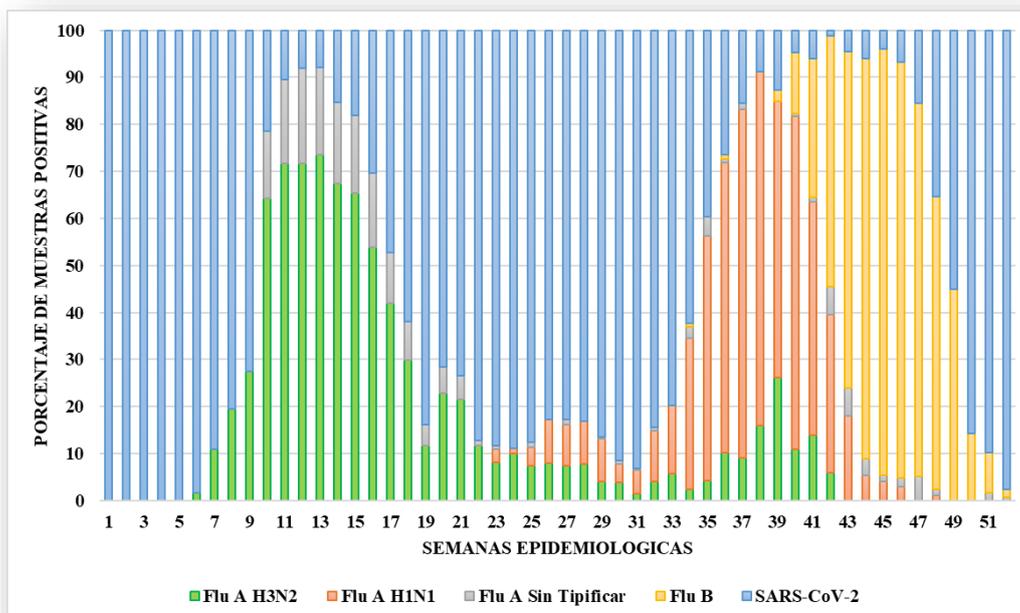
Fechas de cierre : 28 de febrero, 31 de mayo, 31 de agosto y 30 de noviembre

## ÁREA CIENTÍFICA Y TÉCNICA

### Inusitado Patrón de Circulación de los Virus Influenza A, Virus Influenza B y SARS-CoV-2 en Córdoba, Argentina, durante el año 2022



**Figura 1:** número de muestras positivas para virus respiratorios y número total de muestras positivas para SARS-CoV-2, con relación al número de muestras procesadas durante el año 2022.



**Figura 2:** distribución porcentual de los diferentes virus respiratorios monitoreados durante el año 2022.

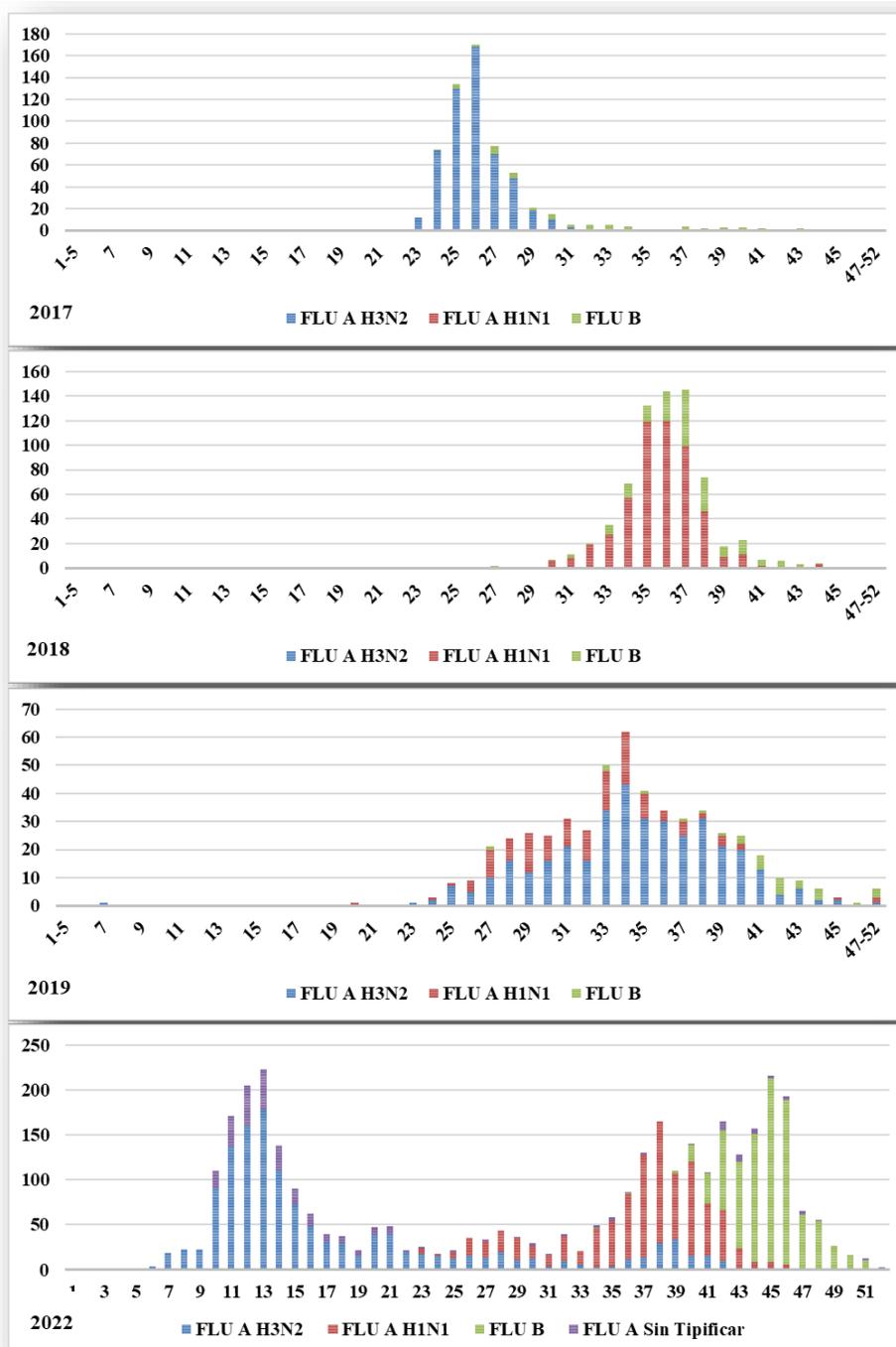
ESTE BOLETIN SE PUEDE OBTENER EN LA WEB [www.aam.org](http://www.aam.org)

Correspondencia: [boletin@aam.org.ar](mailto:boletin@aam.org.ar)

Fechas de cierre : 28 de febrero, 31 de mayo, 31 de agosto y 30 de noviembre

## ÁREA CIENTÍFICA Y TÉCNICA

### *Inusitado Patrón de Circulación de los Virus Influenza A, Virus Influenza B y SARS-CoV-2 en Córdoba, Argentina, durante el año 2022*



**Figura 3:** patrón de circulación de los virus Influenza A, subtipos H3N2 y H1N1pdm09, e Influenza B durante los años 2017, 2018, 2019 y 2022.

ESTE BOLETIN SE PUEDE OBTENER EN LA WEB [www.aam.org](http://www.aam.org)

Correspondencia: [boletin@aam.org.ar](mailto:boletin@aam.org.ar)

Fechas de cierre : 28 de febrero, 31 de mayo, 31 de agosto y 30 de noviembre

## ÁREA CIENTÍFICA Y TÉCNICA

### *Inusitado Patrón de Circulación de los Virus Influenza A, Virus Influenza B y SARS-CoV-2 en Córdoba, Argentina, durante el año 2022*

Concluimos resaltando la gran importancia que tiene realizar la vigilancia continua de estos virus respiratorios a lo largo de todo el año, con el fin de proponer acciones de prevención y toma de decisiones oportunas tanto en el diagnóstico como en el tratamiento de estas infecciones.

#### Referencias

1. Bicer S, Giray T, Çöl D, Erdağ GÇ, Vitrinel A, Gürol Y, et al. Virological and clinical characterizations of respiratory infections in hospitalized children. Ital J Pediatr. 2013 Mar 27; 39: 22. doi: 10.1186/1824-7288-39-22. PMID: 23536956; PMCID: PMC3621398.
2. Ministerio de Salud - Argentina. Estrategia de vigilancia y control integral de COVID-19 y otras infecciones respiratorias agudas. Abril 2022. <https://www.argentina.gob.ar/sites/default/files/2022-estrategia-ira.pdf>
3. Ministerio de Salud - Argentina. Guía de vigilancia epidemiológica y recomendaciones para la prevención y diagnóstico de las infecciones respiratorias agudas en Argentina. Actualización 2018. [https://www.entrerios.gov.ar/msalud/wp-content/uploads/2018/06/2018-07\\_guia-infecciones-respiratorias-agudas.pdf](https://www.entrerios.gov.ar/msalud/wp-content/uploads/2018/06/2018-07_guia-infecciones-respiratorias-agudas.pdf)
4. OPS/OMS. Actualización epidemiológica - Influenza y

otros virus respiratorios - 13 de noviembre de 2022.

<https://www.paho.org/es/documentos/actualizacion-epidemiologica-influenza-otros-virus-respiratorios-13-noviembre-2022>

ESTE BOLETIN SE PUEDE OBTENER EN LA WEB [www.aam.org](http://www.aam.org)

Correspondencia: [boletin@aam.org.ar](mailto:boletin@aam.org.ar)

Fechas de cierre : 28 de febrero, 31 de mayo, 31 de agosto y 30 de noviembre

## ÁREA CIENTÍFICA Y TÉCNICA

### ***Streptococcus pyogenes*: 118 casos de infección invasiva y 16 fallecidos**

***Es la causa más frecuente de faringitis aguda y algunas infecciones cutáneas.***

Desde el año 2018, el Ministerio de Salud de la Nación realiza la vigilancia de infecciones por *Streptococcus pyogenes* (también conocido como *Streptococcus* grupo A) (SGA) que es la causa bacteriana más frecuente de faringitis aguda e infecciones cutáneas como impétigo, celulitis y escarlatina. Durante el año 2023, se notificaron al Sistema Nacional de Vigilancia de la Salud (SNVS), 118 casos confirmados de infección invasiva por SGA en todo el país, de los cuales 16 fallecieron. Las provincias con mayor cantidad de casos confirmados acumulados (año 2023) son Buenos Aires (35), Santa Fe (20), Chubut (10) y Tierra del Fuego (10).

En relación a los casos confirmados de infección invasiva por SGA en los años anteriores (2019-2022), el mayor número de casos se había registrado en el año 2022 con 75 casos reportados. El número de casos del año 2023 representa un aumento del 281% respecto al mismo período del año 2019.

En diciembre de 2022, la Organización Mundial de la Salud (OMS) informó que al menos cinco países miembros de la región europea (Francia, Irlanda, los Países Bajos, Suecia, Gran Bretaña e Irlanda del Norte) habían reportado un aumento en el número de casos de enfermedad invasiva por SGA; mismo mes y año, la Organización Panamericana de la Salud (OPS) también emitió un comunicado debido a un aumento de casos registrados en Uruguay. El SGA causa enfermedades leves como amigdalitis, faringitis, impétigo, celulitis y escarlatina. En raras ocasiones, la infección puede conducir a una enfermedad invasiva, potencialmente mortal, como fascitis necrotizante, síndrome de shock tóxico estreptocócico y otras infecciones graves, así como enfermedades post-inmunes, como glomerulonefritis post-estreptocócica, fiebre reumática aguda y cardiopatía reumática, siendo responsable de más de 500.000 muertes anuales en todo el mundo.

La transmisión ocurre por contacto cercano con una persona infectada y puede transmitirse a través de la tos, los estornudos o el contacto con una herida. El período de incubación para la enfermedad varía de acuerdo a la presentación clínica, entre 1 a 3 días. La faringitis se diagnostica mediante cultivos bacterianos. El tratamiento de las personas infectadas con antibacterianos durante por lo menos 24 horas elimina por lo general su capacidad de propagación. La higiene de las manos y la higiene personal pueden ayudar a controlar la transmisión. Los síntomas de la faringitis son: dolor de garganta, fiebre, cefaleas, enrojecimiento de faringe y amígdalas, mal aliento, los ganglios del cuello aumentados de tamaño.

En lo referente a la escarlatina, las manifestaciones más frecuentes son: garganta roja y dolorida, fiebre (38.3 °C o más), erupción color rojo con textura de papel de lija, piel de color rojo intenso en los pliegues de axila, codo e ingle, recubrimiento blanuzco sobre la lengua o el fondo de la garganta, lengua "aframbuesada", cefaleas, náuseas o vómitos, inflamación de los

ESTE BOLETIN SE PUEDE OBTENER EN LA WEB [www.aam.org](http://www.aam.org)

Correspondencia: [boletin@aam.org.ar](mailto:boletin@aam.org.ar)

Fechas de cierre : 28 de febrero, 31 de mayo, 31 de agosto y 30 de noviembre

## ÁREA CIENTÍFICA Y TÉCNICA

### ***Streptococcus pyogenes*: 118 casos de infección invasiva y 16 fallecidos**

ganglios, dolores en el cuerpo. Desde la SE 1 hasta la SE 26 del corriente año, se notificaron al SNVS 2.0 un total de 118 casos confirmados de enfermedad invasiva por SGA: 107 casos notificados en el evento “Otras infecciones invasivas”, 3 en “Meningoencefalitis bacteriana” y 8 en “Infección respiratoria aguda bacteriana”

En “Otras infecciones invasivas” (n=107), solamente 33 presentan el dato del diagnóstico referido consignado. Los estadios clínicos que se presentaron con mayor frecuencia son: sepsis, shock séptico, celulitis y absceso. En cuanto a la edad de los casos confirmados, la edad mínima fue 0 años y la máxima 83 años, con una mediana de 16 años. Del total de casos confirmados, 51 (43,2%) fueron menores de 10 años. En relación al sexo, se notificaron 50 casos de sexo legal femenino y 68 de sexo legal masculino.

#### **Alerta por un clon hipervirulento de *Streptococcus pyogenes* en Argentina**

Según el Boletín Epidemiológico nacional el 8% de las 36 muestras estudiadas, recibidas entre enero y julio del corriente año en el Laboratorio de Referencia, corresponden a un clon hipervirulento de *Streptococcus pyogenes*. La infección por este microorganismo (MO) puede causar anginas o amigdalitis, faringitis e infecciones de la piel, además de desencadenar infecciones invasivas. Investigadores del Instituto INEI-ANLIS “Carlos G. Malbrán” hicieron estudios de secuenciación genómica de las muestras recibidas. Encontraron e identificaron 3 aislamientos correspondientes al clon hiper virulento M1UK; es un clon que ha tenido una expansión veloz en otros países y se lo ha relacionado con el aumento de casos de escarlatina y de infecciones invasivas; además de un cluster de 7 aislados de *S. pyogenes* M1, que han adquirido un elemento genético móvil que codifica para la toxina superantigénica SpeC. Esto significa que se trata de otro sublinaje M1 ya que esos aislados no muestran las características moleculares de las cepas emergentes M1UK (Reino Unido) ni M1DK (Dinamarca).

Se sabe también que las cepas con el M1UK producen más la llamada exotoxina superantigénica SpeA que las de la cepa M1T1 (M1global). El estudio de los científicos en Argentina implica que encontraron el clon hipervirulento M1UK y un sublinaje del clon M1 en muestras analizadas de pacientes, por lo que recomendaron intensificar la vigilancia genómica en todo el país. Esto permitiría determinar la expansión y prevalencia de las cepas así como la vigilancia epidemiológica de los casos de infecciones por la bacteria en general.

<https://bancos.salud.gob.ar/recurso/boletin-epidemiologico-nacional-n-664-se-31-2023>.

ESTE BOLETIN SE PUEDE OBTENER EN LA WEB [www.aam.org](http://www.aam.org)

Correspondencia: [boletin@aam.org.ar](mailto:boletin@aam.org.ar)

Fechas de cierre : 28 de febrero, 31 de mayo, 31 de agosto y 30 de noviembre

### ***Información de nuevas variantes del SARS-CoV-2***

A nivel mundial (desde el 10 de julio al 06 de agosto de 2023) se reportaron a GISAID 10.189 secuencias de SARS-CoV-2. En la actualidad, la Organización Mundial de la Salud (OMS) está monitoreando 3 variantes de interés (VOI), XBB.1.5, XBB.1.16 y EG.5 (designada como VOI el pasado 09 de agosto) y seis variantes bajo seguimiento/monitoreo (VUM) y sus linajes descendientes: BA.2.75, CH.1.1, XBB, XBB.1.9.1, XBB.1.9.2 y XBB.2.3.

El 09 de agosto, la OMS publicó su primera evaluación de riesgos de EG.5 (llamada Eris) y la clasificó como VOI (variante de interés). A partir de esa fecha, EG.5 ha sido reportada por un total de 48 países.

El 17 de agosto, la OMS designó una nueva variante del SARS-CoV-2, a la que se le asignó el nombre científico (designación del linaje Pango) BA.2.86 como VUM debido a la gran cantidad (>30) de mutaciones genéticas de la proteína pico. Actualmente, solamente hay cuatro secuencias conocidas de esta variante notificadas en dos países de la región europea y un país de la región de las Américas sin conexiones epidemiológicas conocidas. Las mutaciones BA.2.86 son actualmente desconocidas por lo que se continúa evaluando su impacto potencial.

La prevalencia de EG.5 sigue aumentando, pasando del 7,5% en la semana 25 al 17,4% en semana 29. EG.5 es un linaje descendiente de XBB.1.9.2, que tiene el mismo perfil de aminoácidos de la proteína pico que XBB.1.5. Fue notificada por primera vez el 17 de febrero de 2023 y designada como VUM el 19 de julio. EG.5 presenta una mutación de aminoácido F456L adicional en la proteína pico en comparación con la subvariante XBB.1.9.2 original y XBB.1.5. Dentro del linaje EG.5, la subvariante EG.5.1 tiene una mutación en la proteína de pico adicional Q52H y representa el 88% de las secuencias disponibles para EG.5 y sus linajes descendientes. Según la evidencia disponible, el riesgo para la salud pública que representa EG.5 se evaluó como bajo a nivel mundial, alineándose con el riesgo asociado con XBB.1.16 y XBB.1.5.

Aunque EG.5 ha mostrado una mayor prevalencia, ventaja de crecimiento y propiedades de escape inmunológico, no se han informado cambios en la gravedad de la enfermedad hasta la fecha. Sin embargo, debido a su ventaja de crecimiento y características de escape inmune, EG.5 puede causar un aumento en la incidencia de casos y volverse dominante en algunos países o incluso a nivel mundial.

En Argentina, la situación actual de variantes de SARS-CoV-2 se caracteriza por una circulación exclusiva de la variante Ómicron. Entre las SE 16-28 de 2023, se observó XBB\* en 196/207 muestras analizadas, BQ.1\* en 2/207 muestras analizadas, BA.5 en 4/207 y BA.4 en 1/207 muestras. (\*indica la inclusión de linajes descendientes). El 09 de agosto de 2023, la variante EG.5 fue designada por la OMS como VOI. A la fecha, fueron identificados 5 casos de la VOI EG.5 en nuestro país, cuatro de ellos en la provincia de Córdoba y uno en la Ciudad de Buenos Aires.

[https://www.who.int/docs/default-source/coronaviruse/09082023eg.5\\_ire\\_final.pdf?sfvrsn=2aa2daee\\_1](https://www.who.int/docs/default-source/coronaviruse/09082023eg.5_ire_final.pdf?sfvrsn=2aa2daee_1)

<https://bancos.salud.gob.ar/recurso/boletin-epidemiologico-nacional-n-664-se-31-2023>

ESTE BOLETIN SE PUEDE OBTENER EN LA WEB [www.aam.org](http://www.aam.org)

Correspondencia: [boletin@aam.org.ar](mailto:boletin@aam.org.ar)

Fechas de cierre : 28 de febrero, 31 de mayo, 31 de agosto y 30 de noviembre

## ÁREA DE SERVICIOS

### CURSOS

#### **Curso Virtual Parasitosis Tisulares**

#### **Curso Virtual Parasitosis Intestinales**

Inicio inmediato. Modalidad asincrónica, 200 h cátedra  
Cinco meses para completar el curso Parasitología Chagas  
Hospital de Niños Ricardo Gutiérrez

<https://www.parasitologia.com.ar/mod/page/view.php?id=789>

#### **Curso Online Prevención y control de virus emergentes (PCVE)**

Fechas: 01 de octubre al 30 de diciembre de 2023

<https://www.sem microbiologia.org/curso/prevencion-y-control-de-virus-emergentes>

#### **Curso Online**

#### **Bioseguridad y prevención de riesgos laborales en los Laboratorios de Microbiología (PRLM)**

Fechas: 01 de octubre al 30 de diciembre de 2023

<https://www.sem microbiologia.org/curso/bioseguridad-y-prevencion-de-riesgos-laborales-en-los-laboratorios-de-microbiologia-prlm>

ESTE BOLETIN SE PUEDE OBTENER EN LA WEB [www.aam.org](http://www.aam.org)

Correspondencia: [boletin@aam.org.ar](mailto:boletin@aam.org.ar)

Fechas de cierre : 28 de febrero, 31 de mayo, 31 de agosto y 30 de noviembre

## ÁREA DE SERVICIOS

### REUNIONES CIENTÍFICAS NACIONALES

#### III Simposio Bienal de Infecciones en el Paciente Inmunocomprometido

26 – 27 de octubre de 2023

Auditorio Juan Pablo II, UCA. Puerto Madero- CABA

<https://simposiosadiic.com/>

#### IX Congreso de Enfermedades Endemo-epidémicas del Hospital de Infecciosas Francisco J. Muñiz

28, 29 y 30 de noviembre de 2023

[www.congresomuñiz.org.ar](http://www.congresomuñiz.org.ar)

[congresohospitalmuniz@gmail.com](mailto:congresohospitalmuniz@gmail.com)

#### Seminario Latinoamericano de Agroecología (SELAE)

22 al 25 de noviembre de 2023

FAUBA – Facultad de Agronomía - UBA

Inscripciones: <https://forms.gle/jRmN5BNUqRkTHAdP7>

Consultas: [dvega@agro.uba.ar](mailto:dvega@agro.uba.ar)

ESTE BOLETIN SE PUEDE OBTENER EN LA WEB [www.aam.org](http://www.aam.org)

Correspondencia: [boletin@aam.org.ar](mailto:boletin@aam.org.ar)

Fechas de cierre : 28 de febrero, 31 de mayo, 31 de agosto y 30 de noviembre

## ÁREA DE SERVICIOS

### REUNIONES CIENTÍFICAS INTERNACIONALES

#### 5° Reunión de la Red Mexicana de Extremófilos

21 – 24 de octubre de 2023

Monterrey. México

<https://www.semicrobiologia.org/eventos/5o-reunion-de-la-red-mexicana-de-extremofilos>

#### IV International World of Microbiome Conference

26 – 28 de octubre de 2023

Sofía. Bulgaria

<https://microbiome.kenes.com/welcome/>

#### 14° Congreso Internacional de Educación Superior Universidad 2024. Educación superior del futuro: transformación social, calidad, pertinencia y sostenibilidad

05 – 09 de febrero de 2024

Palacio de las Convenciones de La Habana. Cuba

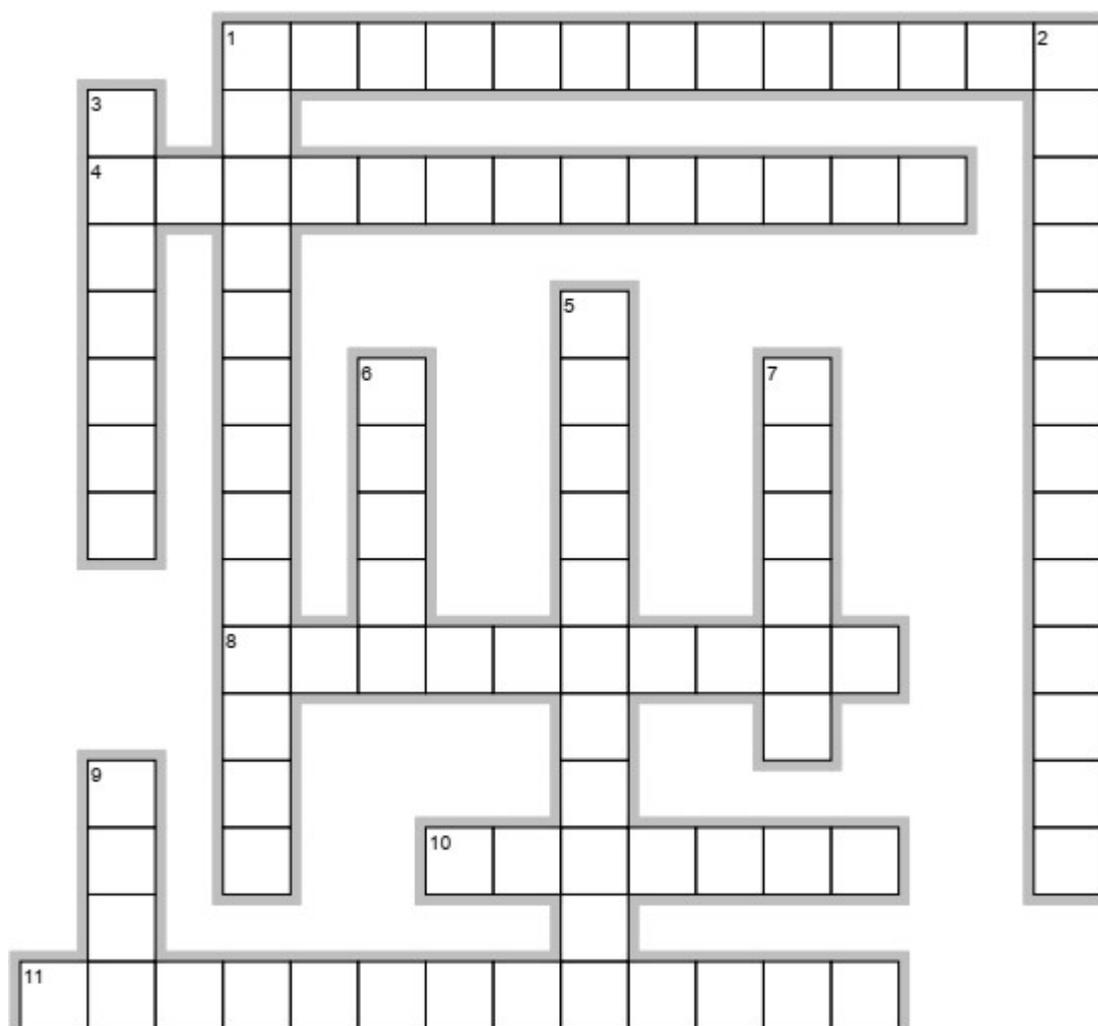
<https://www.iesalc.unesco.org/>

ESTE BOLETIN SE PUEDE OBTENER EN LA WEB [www.aam.org](http://www.aam.org)

Correspondencia: [boletin@aam.org.ar](mailto:boletin@aam.org.ar)

Fechas de cierre : 28 de febrero, 31 de mayo, 31 de agosto y 30 de noviembre

## MICROJUEGOS



### CRUCIGRAMA

#### Horizontales:

- 1- Organismo que vive dentro del cuerpo o las células de otro organismo frecuentemente en una relación mutualista.
- 4- Conidias táticas, en forma de barril, estables al secado, que resultan de la fragmentación o lisis de una hifa vegetativa especializada, se separan por tabicamiento, individualmente o en cadena.
- 8- Bacilos gram-negativos, no formadores de esporas, que pueden fermentar la lactosa con producción de ácido y gas cuando se las incuba a 35–37 °C. Son indicadores bacterianos de la calidad sanitaria de los alimentos y el agua.
- 10- Forma leve de legionelosis, causa fiebre con síntomas similares a los de la gripe que consisten en tos, dolor de cabeza, náuseas y dolores musculares. Ciudad del Estado de Michigan donde se reconoció, en forma retrospectiva, el primer caso sucedido en 1968.
- 11- Enfermedad causada por el Herpesvirus humano 4 gamma.

ESTE BOLETIN SE PUEDE OBTENER EN LA WEB [www.aam.org](http://www.aam.org)

Correspondencia: [boletin@aam.org.ar](mailto:boletin@aam.org.ar)

Fechas de cierre : 28 de febrero, 31 de mayo, 31 de agosto y 30 de noviembre

## MICROJUEGOS

### Verticales:

- 1- Enriquecimiento excesivo en nutrientes de un ecosistema acuático, principalmente inorgánicos que contienen nitrógeno y fósforo, de forma que se produce una proliferación descontrolada de algas fitoplanctónicas.
- 2- Enfermedad causadas por toxinas bacterianas producidas en el intestino, por especies del género *Clostridium*, que se absorben a la circulación y ejercen sus efectos en otros órganos, tales como cerebro o pulmones.
- 3- Médico ruso que aislara el virus de la Hepatitis E por primera vez en 1983.
- 5- Subfamilia de insectos del orden Hemiptera, todas las especies son hematófagas, la mayoría están distribuidas a lo largo de América, con algunas especies presentes en Asia, África y Australia.
- 6- Médico francés que en 1896 comunicó la posibilidad de obtener un rápido diagnóstico de la fiebre tifoidea.
- 7- Médico australiano que en 1979, observara *Helicobacter pylori* en el epitelio gástrico inflamado de pacientes con gastritis.
- 9- En epidemiología, número con el que se indica el primer paciente con una enfermedad infecciosa.



*“La ciencia es una de las formas más elevadas del quehacer espiritual pues está ligada a la actividad creadora del intelecto, forma suprema de nuestra condición humana”.*

Mayo de 1995, en una conferencia en la Universidad de Tel Aviv, Israel.

René G. Favaloro fue un educador y cardiocirujano argentino, reconocido mundialmente por ser quien desarrolló el bypass coronario con empleo de vena safena (1923 – 2000). Este año 2023 se cumplen 100 años de su nacimiento.

### BECAS Y SUBSIDIOS INSTITUCIONALES

Los interesados en publicar en este espacio, convocatorias a Becas y Subsidios Institucionales concursables, podrán hacerlo enviando la información pertinente al siguiente correo electrónico: [boletin@aam.org.ar](mailto:boletin@aam.org.ar)

El Boletín de la AAM es una publicación trimestral, recuerde revisar las fechas límites de aplicación cuando envíe las convocatorias.

**RESPUESTAS**  
1H-Endosimbionte; 1V-Eutrofitación; 2-Enterotoxemia; 3-Balayan; 4-Artrocomidias; 5Triatominae; 6-Widal; 7-Warren; 8-Coliformes; 9-Cero; 10-Pontiac; 11-Mononucleosis.

ESTE BOLETIN SE PUEDE OBTENER EN LA WEB [www.aam.org](http://www.aam.org)

Correspondencia: [boletin@aam.org.ar](mailto:boletin@aam.org.ar)

Fechas de cierre : 28 de febrero, 31 de mayo, 31 de agosto y 30 de noviembre