



Reporte Epidemiológico de Córdoba

Publicación independiente

www.reporteepidemiologicocordoba.com

Distinguido por la Legislatura de la Provincia de Córdoba, según Decreto N° 19197/17, del 17 de mayo de 2017.

2.057

1 de junio de 2018

Comité Editorial

Editor Jefe

Ángel Mínguez

Editores Adjuntos

Ílide Selene De Lisa

Enrique Farías

Editores Asociados

Hugues Aumaitre (Fra.)

Jorge Benetucci (Arg.)

Pablo Bonvehí (Arg.)

María Belén Bouzas (Arg.)

Javier Casellas (Arg.)

Isabel Cassetti (Arg.)

Arnaldo Casiró (Arg.)

Ana Ceballos (Arg.)

Sergio Cimerman (Bra.)

Fanch Dubois (Fra.)

Milagros Ferreyra (Fra.)

Salvador García Jiménez (Gua.)

Ángela Gentile (Arg.)

Ezequiel Klimovsky (Arg.)

Susana Lloveras (Arg.)

Gustavo Lopardo (Arg.)

Eduardo López (Arg.)

Tomás Orduna (Arg.)

Dominique Peyramond (Fra.)

Daniel Pryluka (Arg.)

Fernando Riera (Arg.)

Charlotte Russ (Arg.)

Horacio Salomón (Arg.)

Eduardo Savio (Uru.)

Daniel Stecher (Arg.)

Carla Vizzotti (Arg.)

Publicación de:
Servicio de Infectología
Hospital Misericordia
Ciudad de Córdoba
República Argentina

Noticias

(Haciendo clic sobre el titular accederá directamente a las mismas)

Argentina

- Vigilancia de brucelosis
- Noreste Argentino: La emergencia de la paracoccidiodomicosis
- Salta, Tartagal: Inteligencia artificial para combatir el dengue

América

- América Latina: Qué hay detrás del aumento en los casos de sarampión
- Brasil: Más de la mitad de las muertes maternas corresponde a mujeres negras
- Brasil: Disminuyeron los casos de dengue, fiebre chikungunya y fiebre zika
- Chile, Región de los Lagos: Ya son más de 1.300 los casos de parotiditis en lo que va del año

El mundo

- Chad: Aumentan los casos de sarampión y meningitis
- Francia, Nouvelle-Aquitaine: Alerta en Libourne ante un caso fatal de leptospirosis
- Kenya: Una alta dosis de un antimalárico es mortal para los mosquitos
- Países Bajos: Reportan 57 casos de meningitis meningocócica, con 11 muertes
- República Democrática del Congo, Mbandaka: Fueron vacunadas casi todas las personas en riesgo de contraer la enfermedad por el virus del Ébola
- Las mordeduras de serpientes, un problema mundial
- Los mosquitos pican más en épocas de sequía

Adhieren:

SLAMVI

Sociedad Latinoamericana de Medicina del Viajero

www.slamviweb.org/

CIRCULO MÉDICO DE CÓRDOBA

www.circulomedicocba.org/

CMPC Consejo de Médicos de la Provincia de Córdoba

www.consejomedico.org.ar/



Biblioteca de la Facultad de Ciencias Médicas

Universidad Nacional de Córdoba

www.biblioteca.fcm.unc.edu.ar/



S.A.D.I.

www.sadi.org.ar/

Comité Nacional de Infectología

Sociedad Argentina de Pediatría

www.sap.org.ar/



www.apinfectologia.org/

Sociedad Argentina de Infectología Pediátrica

www.sadip.net/

Asociación Parasitológica Argentina

www.apargentina.org.ar/

Vigilancia de brucelosis

9 de mayo de 2018 – Boletín Integrado de Vigilancia – Dirección Nacional de Epidemiología y Análisis de la Situación de Salud (Argentina)

Provincia/Región	2017		2018	
	Notificados	Confirmados	Notificados	Confirmados
Ciudad Autónoma de Buenos Aires	1	1	3	3
Buenos Aires	28	6	35	15
Córdoba	4	4	1	1
Entre Ríos	5	—	12	2
Santa Fe	10	1	8	—
Centro	48	12	59	21
Mendoza	12	1	4	1
San Juan	4	1	3	—
San Luis	2	2	1	—
Cuyo	18	4	8	1
Corrientes	—	—	—	—
Chaco	7	—	7	2
Formosa	1	—	2	—
Misiones	—	—	—	—
NEA	8	—	9	2
Catamarca	9	4	6	1
Jujuy	—	—	—	—
La Rioja	—	—	—	—
Salta	4	1	1	—
Santiago del Estero	—	—	1	—
Tucumán	1	1	—	—
NOA	14	6	8	1
Chubut	1	—	—	—
La Pampa	12	4	8	3
Neuquén	—	—	—	—
Río Negro	—	—	—	—
Santa Cruz	1	1	—	—
Tierra del Fuego	4	—	2	—
Sur	18	5	10	3
Total Argentina	106	27	94	28

Tabla 1. Casos notificados y confirmados, según provincia y región. Argentina. Años 2017/2018, hasta semana epidemiológica 12. Fuente: Sistema Nacional de Vigilancia de la Salud (SNVS) – Módulos C2 y SIVILA.¹

Medical Mycology

Noreste Argentino: La emergencia de la paracoccidioidomicosis

13 de enero de 2018 – Fuente: *Medical Mycology*

La paracoccidioidomicosis es una enfermedad causada por *Paracoccidioides*, un hongo presente en el ambiente que se introduce al organismo humano por inhalación. La enfermedad se inicia como una infección pulmonar primaria que, generalmente, pasa inadvertida pero puede diseminarse por vía linfática o sanguínea.

Es la más frecuente de las micosis endémicas de América Latina, registrando los mayores reportes de casos en Brasil, Venezuela, Colombia y Argentina.

En Argentina existen dos áreas endémicas de paracoccidioidomicosis, una en el Noreste (NEA), que comprende las provincias de Formosa, Chaco, Misiones, Corrientes, parte de Santiago del Estero, norte de Santa Fe y Entre Ríos, siendo el Chaco la provincia con mayor incidencia; la otra, en el Noroeste (NOA) que abarca la parte selvática de la provincia de Salta y el este de Jujuy.

En el NEA históricamente ha sido reportada con mayor incidencia la forma clínica crónica de adultos. La forma infanto/juvenil de la enfermedad en niños y adolescentes es rara en esta región ya que sólo se informó un caso en los últimos años.

Sin embargo, en los últimos años se observa un aumento de los casos crónicos en adultos y, por otro lado, entre 2010 y 2012, fueron detectados en la región varios casos de formas clínicas agudas/subagudas en niños y jóvenes de 10 a 16 años.

Frente a los nuevos casos, desde el Instituto de Medicina Regional de la Universidad Nacional del Nordeste (UN-NE) se inició un estudio para describir los aspectos clínicos y epidemiológicos actuales de la paracoccidioidomicosis en el NEA.

Asimismo, se decidió a estudiar a los hongos, identificando las cepas mediante estudios moleculares, pues no se sabía con precisión las especies que estaban circulando. También se consideró necesario trabajar en la producción

¹ Los casos notificados incluyen casos sospechosos, probables, confirmados y descartados.

de antígenos para mejorar una de las herramientas diagnósticas más rápida que es la búsqueda de anticuerpos en sangre.

“El estudio de la paracoccidiodomicosis es un proyecto considerado de prioridad regional, en busca de identificar las causas del aumento de casos y de la emergencia de la enfermedad en su tipo infante/juvenil” explicó el Dr. Gustavo Giusiano, investigador jefe del Departamento de Micología del Instituto de Medicina Regional de la UNNE y del Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas (CONICET).

“La problemática que presenta actualmente la paracoccidiodomicosis debe ser considerada un alerta de salud pública”, resaltó el investigador y agregó que podría ser incluida entre las enfermedades “olvidadas” o “descuidadas”, como ha sido catalogada en Brasil.

En virtud de la relevancia del tema, el Departamento de Micología del Instituto de Medicina Regional de la UNNE convocó a profesionales que trabajan en las zonas endémicas de esta micosis y a todos los hospitales del país donde se detecten casos de paracoccidiodomicosis a colaborar activamente en el proyecto, aportando la información sobre los casos, aislamientos y sueros de estos pacientes para tener un mejor conocimiento de la situación de esta enfermedad en Argentina.

“El conocimiento epidemiológico y las mejoras en el diagnóstico son instancias necesarias para confirmar si es una reemergencia de la enfermedad, pero también determinar las posibles causas que la estarían generando” sostuvo Giusiano.

Situación de la enfermedad

Dado que se informó un solo caso en los últimos 10 años, previo al foco de 2010-2012, la incidencia de la forma infante/juvenil de paracoccidiodomicosis en el NEA era casi desconocida, pero los casos detectados en los últimos años sugieren una nueva tendencia en la patología.

Los niños y jóvenes de entre 3 y 13 años de edad tienen un perfil migratorio restringido y, por lo tanto, son considerados marcadores epidemiológicos valiosos. En ese sentido, los lugares donde viven pueden proporcionar datos valiosos sobre cambios en la epidemiología de la enfermedad.

En los casos de pacientes infante/juveniles de Chaco y Corrientes incluidos en el estudio, la mayoría informó que vivía en áreas estrictamente urbanas, sin ninguna exposición conocida al entorno rural o cualquier factor de riesgo reconocido asociado con la enfermedad.

Aunque la paracoccidiodomicosis es endémica en pobladores que viven en las zonas rurales, los cambios demográficos y geográficos en los patrones de la población con la enfermedad han permitido observar en los últimos años la aparición de casos en áreas urbanas.

Una de las posibles causantes de brotes de la paracoccidiodomicosis podrían ser las anomalías climáticas. Los casos presentados en el estudio en el NEA ocurrieron durante 2010-2012, por lo que los investigadores no descartan que puedan ser una consecuencia de los efectos generados en el año 2009 por el fenómeno climático conocido como El Niño, ya que similares focos ocurrieron en Brasil como consecuencia del mismo.

Después del período de tiempo en que aparecieron estos casos, no han sido notificados en el NEA nuevos casos de la enfermedad pero, dado que en 2017 se registró un fenómeno de El Niño fuerte para la región, se mantiene la vigilancia al respecto.

Estudios previos también sugirieron que cambios antropogénicos tienen una influencia directa en la tasa de infección humana por *Paracoccidioides*. En esa línea, desde la década de 1990, el área del NEA donde los pacientes fueron diagnosticados con paracoccidiodomicosis ha sufrido deforestación, un fuerte impulso de cambio de cultivos y prácticas agrícolas, así como la construcción del Complejo Hidroeléctrico Yacretá-Apipé. El impacto de una planta hidroeléctrica y su lago artificial han sido asociados con el aumento en el número de casos de paracoccidiodomicosis y tasas de infección en Brasil.

Para enfatizar esta discusión sobre la relación del brote de paracoccidiodomicosis con las características climáticas y los cambios antropogénicos en el NEA, los investigadores resaltan que no hubo aumento en los casos informados en el área endémica ubicada en el NOA dentro del mismo período. Esta zona no fue afectada por fenómenos climáticos o cambios antropogénicos en la última década, como sí se registraron en el NEA.

Diagnóstico temprano

Respecto a las necesidades de diagnóstico, Giusiano explicó que las micosis endémicas son un problema de salud frecuente en países de América, con un impacto significativo en salud pública, por lo tanto, un diagnóstico temprano y preciso y un apropiado tratamiento sigue siendo importante.

Debido a la falta de experiencia en paracoccidiodomicosis infante/juvenil y la clínica atípica en las manifestaciones en niños en el área estudiada del NEA, el diagnóstico fue un desafío y se retrasó. En consecuencia, cuando los pacientes fueron diagnosticados, muchos ya estaban gravemente enfermos con múltiples órganos comprometidos por la enfermedad.

El diagnóstico de paracoccidiodomicosis se basa en la identificación y el cultivo de *Paracoccidioides* y la detección de anticuerpos por métodos serológicos. Si bien estos métodos constituyen herramientas importantes para llegar al diagnóstico en cualquiera de sus formas clínicas, como así también, para el seguimiento de la respuesta al tratamiento, los investigadores señalan la necesidad de avanzar en técnicas de diagnósticos más rápidas.

Hasta el año 2006 se consideraba que la paracoccidiodomicosis era producida sólo por *Paracoccidioides brasiliensis*, pero análisis genéticos demostraron que *Paracoccidioides* conforma un complejo de especies “crípticas” que in-

cluye, por el momento, cuatro grupos: *P. brasiliensis* S1, *P. brasiliensis* PS2, *P. brasiliensis* PS3 y *P. brasiliensis* PS4. Asimismo, se propuso una nueva especie denominada *P. lutzii*, filogenéticamente distante de *P. brasiliensis*.

“Es muy posible que las pruebas serológicas contra *P. brasiliensis* sean eficaces solamente con algunos, pero no con todos los genotipos y especies, por la posible falta de reconocimiento de anticuerpos al usar el inadecuado antígeno para la prueba serológica” sostuvo Giusiano.

En ese sentido, comentó que resulta prioritario avanzar aún más en el estudio con el fin de lograr una exploración rápida y específica para detectar las especies de *Paracoccidioides* circulantes y, a partir de este conocimiento, determinar cuál es la situación epidemiológica actual en Argentina y las características de la misma para mejorar los métodos diagnósticos y terapéuticos.²

ACTA
TROPICA

Salta, Tartagal: Inteligencia artificial para combatir el dengue

3 de mayo de 2018 – Fuente: *Acta Tropica*

Un grupo de investigadores argentinos busca predecir con algoritmos de inteligencia artificial los lugares donde puede haber más mosquitos *Aedes aegypti*, vector de enfermedades como el dengue, la fiebre zika y la fiebre chikungunya.

Los modelos creados fueron alimentados con datos ambientales (como temperatura, lluvias y vegetación) derivados de información satelital, que se contrastaron con un relevamiento de la cantidad de huevos de mosquitos hallados en el terreno.

El estudio se llevó a cabo en la ciudad de Tartagal, en la provincia de Salta, donde se colocaron ovitrampas y se tomaron medidas semanalmente.

Ambas acciones ayudaron a que el modelo se retroalimentara y refinara los mecanismos artificiales de predicción. El objetivo es generar las condiciones para armar un mapa geoespacial de riesgo para todo el país.

Lo que el artículo busca es introducir en la epidemiología el *machine learning* (aprendizaje de máquinas), una herramienta muy poderosa a la hora de estimar y predecir comportamientos.

Se compararon modelos lineales con modelos producidos por redes neuronales artificiales y se observó que claramente estos últimos tuvieron correlaciones más grandes con los vistos en el campo para predecir la abundancia de huevos de mosquito.

El modelo ya ha sido validado con técnicas estadísticas y se podría aplicar con el tiempo en cualquier barrio de cualquier ciudad.

El monitoreo constó de sensores (ovitrampas) colocados en sitios donde *Ae. aegypti* deposita sus huevos. El período de monitoreo se extendió entre agosto de 2012 y julio de 2016 e incluyó 50 hogares. En cada uno de ellos se colocaron dos ovitrampas (una adentro y otra afuera), según indican las guías de la Organización Mundial de la Salud para monitorear la presencia del mosquito. Semanalmente, las ovitrampas se llevaban a laboratorios y se contabilizaban los huevos.

Se ingresaron estos datos en una herramienta computacional y se entrenó a una red neuronal que genera algoritmos que permiten estimar la oviposición semanal de un lugar según las variables climáticas. En estos modelos, la red aprende a partir de resultados reales, saca un valor, lo compara y ajusta el algoritmo.

Este trabajo modela las condiciones ambientales y trata de ajustar la favorabilidad del entorno para el vector, pero presenta algunas limitaciones: no da cuenta de la dinámica real del vector desde el punto de vista de los recursos, es decir, la modificación de la cantidad de criaderos presentes en las manzanas de la ciudad.

Ese es el punto en que históricamente se han basado los programas de prevención: que no haya cacharros y lugares con agua donde los mosquitos puedan anidar. Eso depende de factores sociales, económicos y culturales, y de cuán fuerte es el programa de prevención de dengue de cada ciudad: tiene relación con la educación ambiental.³



América

BBC

América Latina: Qué hay detrás del aumento en los casos de sarampión

30 de mayo de 2018 – Fuente: British Broadcasting Corporation (Gran Bretaña)

La aparición de centenares de casos nuevos de sarampión en varios países del continente americano preocupa a las autoridades sanitarias.

De acuerdo a la Organización Panamericana de la Salud (OPS), se han presentado más de 1.100 casos en 11 países de la región en el transcurso de 2018 (ver Tabla 2).

² Puede consultar el artículo completo, en inglés, haciendo clic [aquí](#) (requiere suscripción).

³ Puede consultar el artículo completo, en inglés, haciendo clic [aquí](#).

País	Nº de casos
Venezuela	904
Brasil	104
Estados Unidos	63
Colombia	21
Canadá	9
México	4
Argentina	3
Ecuador	3
Perú	2
Antigua y Barbuda	1
Guatemala	1
Total Región	1.115

Tabla 2. Casos notificados a la Organización Mundial de la Salud, según país. Región de las Américas. Año 2018, hasta el 8 de mayo de 2018. Fuente: Organización Mundial de la Salud.

La cifra es superior a la registrada en el mismo período de tiempo en 2017. Ese año, la totalidad de casos documentados fue de 895. Cuatro países los reportaron: Argentina, Canadá, Estados Unidos y Venezuela.

“Estamos en alerta roja, que no es pánico, pero todos los países del continente están trabajando para evitar el riesgo de transmisión”, dijo Cuauhtémoc Ruiz Matus, jefe de la Unidad de Inmunización Integral de la Familia de la OPS.

Y continúa: “Se está realizando un bloqueo alrededor de los casos sospechosos, se está mejorando la capacidad de los laboratorios para analizar muestras y se han aumentado las campañas de vacunación”.

Números

En 2016, un Comité Internacional de Expertos certificó que América era la primera región del mundo en la que el sarampión había sido eliminado, esto porque durante 12 meses no se presentaron casos de una misma cepa en el territorio.

Pero las previsiones de que el control de la enfermedad se mantuviera, o incluso mejorara, no se cumplieron.

Los últimos países que reportaron casos son Argentina y Ecuador que, hasta principios de mayo, habían confirmado 3, respectivamente.

Factor Venezuela

Una de las razones que explica el incremento de los casos que han aparecido en América Latina tiene que ver con la crisis que existe en Venezuela.

“El número global de casos en la región aumentó tras el brote que se inició en el país hace varios meses. Si esa situación se controla, disminuimos la cantidad de enfermos”, afirmó Ruiz Matus.

De hecho, la mayoría de las personas contagiadas con sarampión son venezolanas: el gobierno ha confirmado la existencia de al menos 904 casos en lo que va de año. En 2017 se reportaron 727.

Pero el problema va mucho más allá de las fronteras de la nación, particularmente si se considera la emigración masiva que se ha registrado en el país en el último año.

Según la Organización Internacional para las Migraciones, alrededor de 1,5 millones de venezolanos han abandonado el país.



Los niños en edad escolar están en particular riesgo de contraer el sarampión.

fueron inmunizados llegó a 48%”, de acuerdo al Observatorio Venezolano de la Salud, una ONG local.

Por su parte, según la Encuesta Nacional de Condiciones de Vida de la Población Venezolana, un estudio realizado anualmente por tres de las universidades más importantes del país, dice: “Más de 68% de la población carece de seguro de atención médica”.

La Federación Farmacéutica Venezolana indica que la escasez de medicamentos en el país supera el 85% y la falta de los recursos más básicos en los hospitales impide el control de enfermedades que se pueden prevenir, como es el caso del sarampión.

¿Qué pasó?

El otro elemento tras el aumento de los casos de sarampión en la región tiene que ver con el contexto sanitario global.

Pese a que se considera que el virus está eliminado en América, no se puede hablar de erradicación porque no se lo ha controlado en otros continentes. Eso quiere decir que siempre estuvo presente el riesgo de introducción porque se podían presentar casos “importados” que llegarán a algún país americano a través de una persona que se contagió fuera del continente.



La crisis en Venezuela ha contribuido al aumento de los casos de sarampión en América Latina.

Dos niños venezolanos que emigraron a Brasil murieron a causa del sarampión. Y de los 81 casos confirmados en el estado de Roraima, fronterizo con Venezuela, 55 son venezolanos, según la OPS.

Algunos datos

“Lo que está ocurriendo en Venezuela afecta a la región. En Colombia, Ecuador y Brasil se han presentado pacientes con la misma cepa que circula en el país”, indica Ruiz Matus.

El colapso del sistema de salud de la nación caribeña dificulta el control del sarampión. “La enfermedad se había erradicado, pero reapareció porque los esquemas de vacunación no se han cumplido. Entre enero y julio de 2016, el porcentaje de niños menores de un año que



La vacunación ha sido fundamental en el control de la enfermedad.



La fiebre puede llegar a ser de 40°C.

“Estos casos aumentaron porque en Europa se han cuadruplicado los casos de sarampión: en lo que va del año se han registrado más de 18.000 en 36 países”, explicó Ruiz Matus.

Virus viajero

Y quienes viajan desde Europa u otros países en donde está presente el sarampión, pueden contagiar a cualquier persona con la que se tropiecen en América, ocasionando lo que se conoce como “caso secundario”.

De hecho, fue lo que ocurrió con ciertos casos en la región. Dos de las tres personas contagiadas en Argentina habían viajado a Asia. Y los casos que se presentaron en Guatemala y Antigua y Barbuda tenían conexión con Gran Bretaña y Alemania.

En este contexto, la vacunación es clave. Muchos de los pacientes que se contagiaron en los últimos meses no estaban inmunizados contra el virus.

Las campañas de vacunación que se hicieron en América Latina, particularmente entre niños de edad escolar, uno de los grupos más vulnerables al virus, fueron fundamentales a lo largo de los últimos años para evitar nuevos casos y controlar la propagación de la enfermedad en la región.

“Sin ninguna duda, la mejor protección es vacunarse”, concluyó Ruiz Matus.



Brasil: Más de la mitad de las muertes maternas corresponde a mujeres negras

29 de mayo de 2018 – Fuente: IV Conferência Nacional de Promoção da Igualdade Racial (Brasil)

El 54,1% de las muertes maternas en Brasil ocurren entre las mujeres negras de 15 a 29 años, población que también tiene dos veces más probabilidades de morir por causas relacionadas con el embarazo, el parto y el posparto que las mujeres blancas, informaron hoy fuentes de la salud.

Según la doctora en salud pública Fernanda Lopes, quien participa en la Conferencia Nacional de Promoción de la Igualdad Racial que se lleva a cabo en Brasilia, las mujeres negras embarazadas mueren con una frecuencia mayor (54,1%) porque no reciben la misma atención médica que las mujeres blancas, ni en las mismas condiciones.

“Eso es racismo institucional, es violencia obstétrica y es violencia de género”, aseguró la especialista quien además precisó que estas mujeres mueren “prioritariamente por hipertensión”, un problema que podría identificarse durante el período prenatal.

“Estas mujeres son las que menos información tienen sobre los síntomas del parto, que con más frecuencia tienen el prenatal considerado inadecuado y son aquellas que más peregrinan para conseguir vacante en la maternidad para dar a luz”, destacó la investigadora.

Lopes explicó que el racismo institucional en la salud se evidencia por la desigualdad en la atención de los profesionales de la salud a la mujer negra y en las restricciones que tiene para acceder a sus derechos.

De acuerdo con el estudio de la especialista, que también integra el grupo de racismo y salud de la Asociación Brasileña de Salud Colectiva (ABRASCO), basado en estadísticas del Ministerio de Salud de Brasil y de la Organización Mundial de la Salud (OMS), las mujeres negras reciben con menos frecuencia recursos para aliviar el dolor durante el parto.

Estos consisten en tomar agua, caminar, bañarse, hacer masajes o incluso tener la opción de ser anestesiada.

A pesar de que Brasil ha reducido considerablemente las cifras de mortalidad materna en los últimos años, aún no ha logrado alcanzar la meta establecida por la Organización de las Naciones Unidas de reducir en 75% el índice de muertes hasta 2015.

De cada 100.000 nacidos vivos, muere un promedio de 60 mujeres en edad fértil, precisó el estudio.



Brasil: Disminuyeron los casos de dengue, fiebre chikungunya y fiebre zika

29 de mayo de 2018 – Fuente: Ministério da Saúde (Brasil)

El número de casos y de muertes por dengue, fiebre zika y fiebre chikungunya, enfermedades transmitidas por el mosquito *Aedes aegypti*, volvieron a desplomarse en lo que va de este año en Brasil, tras ya haber caído significativamente en 2017.

El número de casos probables de las tres enfermedades se redujo en 40,37%, desde 225.684 en los cuatro primeros meses de 2017 hasta 134.523 en el mismo período de este año.

El número de muertes, por su parte, cayó 71,15%, desde 156 entre enero y abril del año pasado hasta 45 en lo que va de este año hasta el 21 de abril.

En lo que va de este año han sido confirmadas 40 muertes por dengue, 4 por fiebre chikungunya y tan solo una por fiebre zika, mientras que en el mismo período del año pasado fueron contabilizadas 72 muertes por dengue, 83 por fiebre chikungunya y una por fiebre zika.

La fuerte caída en los casos de contagio de las tres enfermedades sucedieron a la epidemia histórica de dengue que Brasil registró en 2015 y a las emergencias sanitarias que el país tuvo que declarar en 2016 por la rápida propagación de la fiebre zika y de la fiebre chikungunya.

Tanto las campañas del Gobierno de combate al mosquito en los últimos dos años como la mayor prevención de la población, asustada por la propagación de las enfermedades, ayudaron a que la incidencia de las tres enfermedades cayera significativamente en los últimos años.

El número de posibles casos de dengue ya había caído desde el récord de 1,69 millones en 2015, cuando el país enfrentó la mayor epidemia de la enfermedad en su historia, hasta 1,48 millones en 2016 y hasta solo 251.711 en 2017.

En lo que va de 2018 el número de posibles casos se ha limitado a 101.863, con lo que la tasa de incidencia de la enfermedad bajó desde 62 casos cada 100.000 habitantes en los cuatro primeros meses del año pasado hasta 49,1 casos cada 100.000 habitantes este año.

Y ese número no debe aumentar mucho en lo que resta del año debido a que las enfermedades transmitidas por *Ae. aegypti* por lo general tienen su pico en el primer trimestre, durante el verano austral.

Igualmente en los dos últimos años se habían desplomado los casos de contagio de fiebre chikungunya y de fiebre zika, enfermedad esta última que obligó al Gobierno brasileño a declarar una emergencia sanitaria en noviembre de 2015 tras identificar una relación directa entre el contagio de mujeres embarazadas y un fuerte aumento de los casos de bebés nacidos con microcefalia.

Los casos de fiebre chikungunya ya habían caído desde 277.882 en 2016 hasta 185.854 en 2017. En los primeros cuatro meses de 2018 se registraron tan solo 29.675 casos, casi tres veces por debajo de los del mismo período del año pasado (86.568), con lo que la tasa de incidencia cayó desde 41,7 casos cada 100.000 habitantes el año pasado hasta 14,3 en 2018.

Y los casos de fiebre zika bajaron desde 216.207 en 2016 hasta 17.594 en 2017. En lo que va de este año tan solo han sido contabilizados 2.985 posibles casos, con una tasa de incidencia de solo 1,4 casos cada 100.000 habitantes, frente a 5 casos cada 100.000 habitantes el año pasado.

La caída de los contagios y del número de bebés con microcefalia permitió que el Ministerio de Salud declarara en mayo del año pasado el fin de esa emergencia sanitaria por fiebre zika.⁴



Chile, Región de los Lagos: Ya son más de 1.300 los casos de parotiditis en lo que va del año

29 de mayo de 2018 – Fuente: Biobío (Chile)

La Secretaría Regional Ministerial (SEREMI) de Salud de Los Lagos confirmó que hasta la fecha se han confirmado 310 casos de parotiditis en la provincia de Llanquihue, de los cuales 239 fueron registrados en Puerto Montt, la capital regional.

La Seremi de Salud, Scarlett Beatriz Molt Heise, confirmó el avance del brote e informó que en la región de Los Lagos se notifican más de 100 casos por semana.

Ya son 1.395 los casos notificados en la región a la fecha. Osorno es la provincia que tiene más agudizado el brote, con 983 casos.

La autoridad regional explicó que mantienen especial atención en las zonas donde existe mayor aglomeración de personas, como recintos educacionales, centros penitenciarios, entre otros.

También indicó que “no existen grandes diferencias por género en el número de casos y se conserva una tendencia histórica a notificar más casos en hombres que en mujeres, cercano a 10%”.

Esta patología es una enfermedad infecciosa, viral e inmunoprevenible, a pesar que el segmento de la población que se ha visto principalmente afectada, corresponde a quienes fueron inmunizados a temprana edad.

El mundo



Chad: Aumentan los casos de sarampión y meningitis

28 de mayo de 2018 – Fuente: Oficina para la Coordinación de Asuntos Humanitarios

Desde el comienzo del año hasta el 20 de mayo, se reportaron en Chad 400 casos de sarampión, incluyendo 14 muertes; en comparación, en el mismo período en 2017, se habían registrado 205 casos y una muerte. Tres distritos del país han alcanzado el umbral epidémico.

También se registraron 218 casos de meningitis y 34 muertes hasta el 20 de mayo. Durante el mismo período en 2017, se informaron 181 casos, incluidas 16 muertes. Las infecciones en la subprefectura de Zouar, en la región septentrional de la región de Tibasti alcanzaron niveles epidémicos a principios de mayo, mientras que el distrito de Goundi, en la región de Mandoul, permanece en fase de alerta.

Sin embargo, después de un pico en marzo y abril, el número de casos reportados por semana está disminuyendo.



⁴ Puede consultar el informe completo, en portugués, haciendo clic [aquí](#).

Francia, Nouvelle-Aquitaine: Alerta en Libourne ante un caso fatal de leptospirosis

29 de mayo de 2018 – Fuente: France Bleu (Francia)

El alcalde de Libourne, Philippe Buisson, ordenó un estudio ambiental después que el 14 de mayo muriera por leptospirosis un triatleta que nadaba regularmente en Lac des Dagueys. Por el momento, no hay evidencia de que haya contraído la enfermedad mientras nadaba.

Buisson dijo el 28 de mayo que está tomando precauciones en torno al lago, tras la muerte de este triatleta de 44 años de edad.

La leptospirosis es una enfermedad bacteriana transmitida principalmente por la orina de roedores, y puede estar presente en el agua dulce. En Francia se ofrece una vacuna sólo a los trabajadores altamente expuestos, como los recolectores de basura y quienes trabajan en el alcantarillado.

La Agencia Regional de Salud y la oficina de Vigilancia Sanitaria fueron alertadas para detectar la presencia de otros casos. Se inició un estudio ambiental con inspecciones en los alrededores del lago para observar la presencia de roedores y de rebaños de animales. Se enviaron muestras del agua de Lac des Dagueys al Instituto 'Dr. Louis Pasteur'; los resultados serán conocidos dentro de 10 días.

El municipio indicó que "el origen de la contaminación es incierto. Actualmente no se puede establecer un vínculo con la natación en el Lac des Dagueys".

"Cualquier cuerpo de agua puede estar contaminado con *Leptospira*", dijo Elisabeth Dugos, presidente del club de triatlón en Libourne, que hace un llamamiento a no ser "alarmistas". También hizo notar que el atleta puede haber contraído la enfermedad fuera del agua, al tocar algún objeto que haya sido orinado por las ratas. Dugos dijo que otros triatletas siguen nadando en Lac des Dagueys.

El club está invitando a sus miembros para el 1 de junio a una reunión de información y concientización sobre la leptospirosis y otras enfermedades.⁵



Vista aérea del lago artificial Lac des Dagueys.

THE LANCET Kenya: Una alta dosis de un antimalárico es mortal para los mosquitos

Infectious Diseases 27 de marzo de 2018 – Fuente: *The Lancet Infectious Diseases*

Un medicamento que combate los parásitos de la malaria también mataría a los mosquitos que se alimenten de la sangre de pacientes que hayan consumido dosis altas, con lo cual este fármaco podría ser un arma potencial contra esta enfermedad.

Agregar dosis elevadas de ivermectina –una droga que mata los parásitos de esta enfermedad– al antimalárico dihidroartemisinina-piperaquina (DHA-P) podría matar los mosquitos incluso 28 días después de haber iniciado el tratamiento.

La ivermectina es una intervención novedosa que podría ser añadida a las campañas dirigidas hacia las comunidades para la administración masiva del fármaco, con el fin de matar tanto a mosquitos como a parásitos.

Un modelo matemático que formó parte del estudio predice que una alta dosis de ivermectina aumenta el impacto en la reducción de la malaria en 61%.

Al azar, se dividieron 141 adultos con malaria, provenientes de Kenya occidental, en tres grupos de tratamiento: unos recibieron 600 microgramos de ivermectina por kilogramo de peso cada día; otros la mitad de esta dosis, y un



⁵ Lac des Dagueys es un lago artificial situado al norte de la ciudad de Libourne, en el departamento de Gironde, en la región de Nouvelle-Aquitaine, en el suroeste de Francia. El lago se utiliza como área recreacional para la práctica de remo, vela y natación, como así también para eventos de triatlón.

La leptospirosis es causada por la exposición a bacterias *Leptospira* en agua dulce (no salada), suelo húmedo, o vegetación que ha sido contaminada por la orina de animales con infección crónica con uno de los varios cientos de serovares de la espiroqueta *Leptospira interrogans*. Los roedores, perros, ganado y cerdos son los reservorios habituales de este organismo.

La leptospirosis es un riesgo laboral para las personas que trabajan al aire libre o con animales; por ejemplo, los trabajadores en entornos agrícolas húmedos (como los trabajadores de campo de arroz), ganaderos, matarifes, cazadores, madereros, trabajadores de alcantarillado, veterinarios, trabajadores de la pesca, los productores de leche, o personal militar. Además, la leptospirosis es un riesgo durante las actividades recreativas tales como acampar, nadar en aguas dulces, ciclismo, canotaje, kayakismo, rafting, golf, etc., lo que implica la exposición al agua de lagos, ríos o estanques contaminadas por la orina de animales infectados; también existen riesgos en el hogar, por la exposición a mascotas o roedores infectados.

tercer grupo recibió un placebo, durante tres días. Todos los pacientes recibieron el tratamiento estándar con el antimalárico DHA-P.

Durante el seguimiento, los participantes entregaron seis muestras de sangre a lo largo de 28 días del inicio del tratamiento. Utilizando una membrana artificial, los mosquitos criados en laboratorio y en confinación recibieron sangre como alimento, y fueron monitoreados para verificar su supervivencia durante 28 días tras la alimentación.

El estudio mostró que la ivermectina fue bien tolerada y fue capaz de matar mosquitos que se alimentan de personas durante por lo menos 28 días después del tratamiento.

Estos resultados sugieren que la ivermectina tiene el potencial de convertirse en una herramienta novedosa para el control y eliminación de la malaria, ya que vuelve la sangre venenosa para los mosquitos que se alimentan de personas que han sido tratadas recientemente. Combinar un fármaco antimalárico y la ivermectina apunta tanto al parásito como al mosquito.

El estudio es novedoso pues se enfoca tanto en el parásito como en el vector. Es importante apuntar a ambos dado que, en la etapa de la eliminación, es el parásito el objetivo para la eliminación, y matar el vector también reduce su transmisión. Existe un valor agregado potencial si esta nueva herramienta se combina con otros métodos convencionales efectivos.

Se trata de un enfoque atrevido, especialmente considerando los efectos secundarios de la ivermectina cuando se usa para tratar otras condiciones parasitarias, como la filariasis linfática. Algunos de los efectos secundarios en articulaciones y en el sistema gastrointestinal son peores de aquellos causados por la malaria.

Aunque el estudio analizó la toxicidad y la tolerabilidad del fármaco a altas dosis utilizadas y mostró hallazgos de seguridad significativos, no es seguro que se obtengan los mismos resultados si se usa a gran escala, como en la administración masiva de medicamentos.

Son necesarios estudios que respondan cómo los factores genéticos podrían influir en la tolerabilidad del fármaco en dosis altas.⁶



Países Bajos: Reportan 57 casos de meningitis meningocócica, con 11 muertes

30 de mayo de 2018 – Fuente: AD (Países Bajos)

Ha aumentado considerablemente en los Países Bajos el número de personas infectadas por el serogrupo W de la bacteria *Neisseria meningitidis*, considerado muy raro hasta 2015. Este año murieron once personas, y 57 terminaron hospitalizadas en unidades de cuidados intensivos.

Según cifras del Instituto Nacional de Salud Pública y Medio Ambiente (RIVM), los Países Bajos se encaminan a un número récord de infecciones este año. Ya el número de muertes es igual al total de 2017. En los primeros cuatro meses de 2017, 27 personas fueron hospitalizadas. En el mismo período de este año hubo más de 50. En los años previos a 2015 hubo alrededor de cuatro infecciones al año y nadie murió a causa del serogrupo W.

Un total de 28 pacientes han muerto desde octubre de 2015. Antes esta enfermedad afectaba principalmente a las personas mayores, pero ahora los niños también se enferman. La semana pasada, una niña de 14 años de Wijk bij Duurstede murió a causa de la enfermedad. A una joven de 23 años, debieron amputarle la parte inferior de las piernas debido a la infección por esta bacteria.

Arie van der Ende, director del Laboratorio de Referencia Holandés para la Meningitis Bacteriana, consideró a la situación como "preocupante". "Lo que es sorprendente es la elevada tasa de letalidad: de casi 20%". Destacó que docenas de personas han estado en peligro de muerte. "Las personas afectadas pueden quedar con secuelas permanentes, tales como daño cerebral, o pueden perder brazos o pies como resultado de la sepsis".

Para combatir la propagación del serogrupo W, el Consejo de Ministros decidió en septiembre vacunar tanto a los niños de 14 meses como a los de 14 años contra esta enfermedad. Pero debido a la escasez de vacunas, los jóvenes de 14 años ahora deberán esperar hasta octubre para recibir la vacuna. "Es muy importante que los niños de 14 años estén vacunados", advirtió Van der Ende.



República Democrática del Congo, Mbandaka: Fueron vacunadas casi todas las personas en riesgo de contraer la enfermedad por el virus del Ébola

29 de mayo de 2018 – Fuente: Reuters

La Organización Mundial de la Salud (OMS) dijo el 29 de mayo que casi todas las personas que considera en riesgo inmediato de contraer la enfermedad por el virus del Ébola (EVE) en la ciudad de Mbandaka, en la República Democrática del Congo, han sido vacunadas contra la enfermedad.

⁶ Puede consultar el artículo completo, en inglés, haciendo clic [aquí](#) (requiere suscripción).

“Más de 400 posibles contactos fueron vacunados, lo que representa 90% de las personas consideradas en riesgo de contraer la EVE”, dijo Peter Salama, subdirector general de la OMS para preparación y respuestas ante emergencias.

“No podemos concluir que hemos salvaguardado a la ciudad de Mbandaka, pero podemos decir que hasta el momento no ha habido un incremento exponencial de los casos. Por lo tanto, esa es una señal positiva y un desarrollo positivo. Tenemos motivos para ser cautelosamente optimistas”, dijo Salama.

La EVE se contagia fácilmente a través de los fluidos corporales. La estrategia médica de “inmunización en anillo” consiste en vacunar a todos los posibles infectados y luego a quienes podrían haber entrado en contacto con el virus.

Eso incluiría a miembros de la familia y a personas que hayan estado en contacto con un paciente en un sitio o transporte público, cada una de las cuales es una especie de bomba de tiempo que debe ser encontrada y vacunada contra la enfermedad.

Hasta el momento, 25 personas murieron en el actual brote en la República Democrática del Congo, el más largo desde el que mató a 11.300 personas en Guinea, Sierra Leona y Liberia en 2014. “Actualmente la enfermedad ha afectado a 54 personas, 47 de ellas en las áreas rurales de Bikoro e Iboko, donde fue declarado inicialmente el brote y donde se concentrarán los esfuerzos en las próximas semanas”, dijo Salama.

Los expertos de la OMS explicaron que la vacunación en Mbandaka apunta a que la expansión del brote en una ciudad es mucho más rápida, aunque es más fácil acceder a la población. “En una zona rural no es tan peligroso pero encontrar los casos y a sus contactos se vuelve una pesadilla”, indicó otro funcionario de la OMS.

Salama también afirmó que espera que en algunos días el Gobierno apruebe el uso de cinco fármacos experimentales para tratar a pacientes con EVE, en un ensayo clínico que podría sentar las bases para tratamientos más veloces en brotes futuros.



Las mordeduras de serpientes, un problema mundial

31 de mayo de 2018 – Fuente: Médicos Sin Fronteras

Las mordeduras de serpientes suponen una crisis sanitaria escondida y siempre han estado en lo más bajo de la agenda de salud pública tanto a nivel nacional como internacional.

Aunque se desconoce el número exacto de mordeduras de serpientes a nivel mundial, se estima que, cada año, unas 2,7 millones de personas son mordidas por serpientes venenosas, causando más de 100.000 muertes. Además, unas 400.000 personas sufren discapacidades permanentes a raíz de amputaciones llevadas a cabo fruto de dichas mordeduras.

En concreto, tan solo en África Subsahariana, más de 20.000 personas mueren por esta causa.

Sin embargo, la gran mayoría de las personas que las sufren no puede acceder a un tratamiento efectivo. Pero con la creación de una hoja de ruta de la Organización Mundial de la Salud (OMS) sobre las mordeduras de serpientes, estamos ante una oportunidad única para sensibilizar sobre este tema, terminar con la falta de atención y, sobre todo, derribar las barreras existentes en el acceso al tratamiento⁷.

No hay un buen antídoto

A pesar de este terrible impacto en la vida humana, es muy difícil escalar las herramientas existentes y el antídoto de calidad no está disponible donde más se necesita. En 2010, un estudio estimó que cerca de 2% de las víctimas de mordeduras de serpientes en África Subsahariana tenían acceso a antídotos de calidad. Muchas de las personas que no pueden pagar los productos de calidad, donde están disponibles, recurren a curanderos locales o a productos de menor calidad que podrían no neutralizar el veneno y pueden causar efectos secundarios dañinos.

En 2017, la Organización Mundial de la Salud (OMS) finalmente agregó las mordeduras de serpientes a su lista de Enfermedades Tropicales Desatendidas, en un esfuerzo para llevar más atención en torno a esta problemática. Este



Un niño de 13 años siendo tratado en el hospital que Médicos Sin Fronteras apoya en Paoua, en el norte de República Centroafricana. Una serpiente le mordió mientras trabajada en el campo en su aldea, a unas dos horas en moto de Paoua.

⁷ Los delegados a la Asamblea Mundial de la Salud acordaron una resolución que tiene como objetivo reducir el número de personas en todo el mundo que mueren o quedan con discapacidades físicas o mentales por mordeduras de serpiente. Se estima que entre 1,8 y 2,7 millones de personas son mordidas por serpientes venenosas cada año, lo que provoca la muerte de entre 81.000 y 138.000 personas. Por cada persona que muere después de una mordedura de serpiente, otras cuatro o cinco quedan con discapacidades como ceguera, movilidad restringida o amputación, y trastorno de estrés postraumático.

Las mordeduras de serpiente afectan sobre todo a las personas de comunidades agrícolas y ganaderas pobres, y el año pasado fueron clasificadas por la Organización Mundial de la Salud (OMS) como una enfermedad tropical desatendida de alta prioridad. Las deficiencias en la prevención, la capacitación de los trabajadores sanitarios, el diagnóstico y el tratamiento de los casos de mordedura de serpiente, así como la falta de herramientas disponibles, están frenando los progresos para hacer frente a la carga mundial de la enfermedad.

Reconociendo la urgente necesidad de mejorar el acceso a antídotos seguros, eficaces y asequibles para las mordeduras de serpiente, los delegados instaron a la OMS a que acelere y coordine los esfuerzos mundiales por controlar el envenenamiento por mordedura de serpiente, que es la enfermedad potencialmente letal provocada por la mordedura de una serpiente venenosa.

fue un paso positivo, ya que hasta entonces la mordedura de serpiente era considerada una "condición desatendida para la que la OMS no tiene un programa formal".

Ahora se está logrando más progreso. En la Asamblea Mundial de la Salud que se celebró del 21 al 26 de mayo de 2018 en Genève, los ministros de salud de todo el mundo votaron a favor de una resolución para abordar la carga mundial de mordeduras de serpientes. El objetivo, implementar un proyecto global que movilice a los países y donantes para responder a la mordedura de serpiente con la urgencia y atención necesarias.

Se necesitan compromisos concretos de financiación por parte de los gobiernos, que hagan una diferencia en la muerte y discapacidad causadas a los seres humanos debido las serpientes en todo el mundo.

Los obstáculos para el tratamiento

Hay muchas razones por las que las personas no reciben un tratamiento efectivo. Entre ellas se encuentran:

- La falta de un antídoto polivalente efectivo y asequible en existencia.
- La falta de capacitación del personal médico sobre la administración del tratamiento y los cuidados de emergencia.
- La ausencia de servicios de ambulancia para trasladar rápidamente a las personas al hospital.
- La desconfianza hacia los antídotos debido a muchos productos de menor calidad en el mercado.⁸

SCIENTIFIC REPORTS **Los mosquitos pican más en épocas de sequía** 1 de mayo de 2018 – Fuente: *Scientific Reports*

Un reciente estudio encontró que aunque los mosquitos hembra necesitan la proteína que hay en la sangre para poner huevos, también pican para permanecer hidratadas.

Averiguar más sobre con qué frecuencia estos insectos necesitan sangre en condiciones secas podría llevar a nuevos modos de combatir las enfermedades transmitidas por mosquitos.

Estas enfermedades incluyen la malaria, la fiebre del Nilo Occidental, la fiebre amarilla, el dengue, la fiebre zika y la encefalitis equina del este.

Se encontró que las tasas más altas de transmisión del virus del Nilo Occidental se producen durante las sequías, porque los mosquitos podrían usar la sangre para reemplazar el agua que pierden.

Los investigadores piensan que estos hallazgos producirán mejores modelos cuando se produzcan brotes de enfermedades. Cuando el clima es seco, podría resultar más fácil a un mosquito localizar a un huésped que los suministros limitados de agua o néctar.

Los mosquitos no buscan con frecuencia chupar sangre cuando tienen mucha agua y están hidratados. Normalmente, solo entre 5 y 10% de los mosquitos hembra se alimentarán en cualquier momento, dependiendo de la especie. La deshidratación tiene un gran impacto en si se alimentan normalmente o no.

En el laboratorio, se encontró que la deshidratación llevó a 30% de los mosquitos hembra a buscar sangre con la que alimentarse. Los mosquitos solo necesitan unas pocas horas para deshidratarse hasta el punto en que vayan en busca de sangre.

Al saber cómo reaccionan los mosquitos a la sequía, los científicos podrían predecir mejor en qué momento habrá un brote de alguna enfermedad. Es un paso en la dirección correcta hacia una comprensión de cómo el entorno afecta a los mosquitos, algo que realmente no se puede responder por el momento.

El aumento de las temperaturas causado por el cambio climático podría provocar unos periodos más frecuentes y más largos de sequía en zonas en las que los mosquitos son una amenaza para la salud humana. Se podrían observar efectos en los mosquitos que probablemente se verán exacerbados por el aumento de la frecuencia, la duración y la gravedad de las sequías.⁹



⁸ En 2017, Médicos Sin Fronteras (MSF) admitió a más de 3.000 pacientes con mordeduras de serpientes en sus clínicas, principalmente en África Subsahariana y Cercano Oriente. Los mayores números de casos tuvieron lugar en República Centroafricana, Sudán del Sur, Etiopía y Yemen.

Cerca de la mitad de los pacientes requirieron y recibieron tratamiento con antídoto de forma gratuita. Otros países con un número significativo de casos ingresados en las clínicas de MSF fueron Tanzania, Kenya, Camerún, Sudán y Sierra Leona.

⁹ Puede consultar el artículo completo, en inglés, haciendo clic [aquí](#).

Vacine-se contra o **sarampo**

De **10/03** a **10/04**.



Pessoas de **6 meses** a **49 anos** de idade devem ser vacinadas.

Procure uma unidade de saúde e leve a caderneta de vacinação.

Pessoas de **12 meses** a **29 anos** precisam tomar a segunda dose **30 dias** após a primeira. Quem já se vacinou não precisa vacinar novamente.

Mais informações, saude.gov.br/sarampo



Ministério da Saúde (2018. Roraima, Brasil).

El Reporte Epidemiológico de Córdoba hace su mejor esfuerzo para verificar los informes que incluye en sus envíos, pero no garantiza la exactitud ni integridad de la información, ni de cualquier opinión basada en ella. El lector debe asumir todos los riesgos inherentes al utilizar la información incluida en estos reportes. No será responsable por errores u omisiones, ni estará sujeto a acción legal por daños o perjuicios incurridos como resultado del uso o confianza depositados en el material comunicado.

A todos aquellos cuyo interés sea el de difundir reportes breves, análisis de eventos de alguna de las estrategias de vigilancia epidemiológica o actividades de capacitación, les solicitamos nos envíen su documento para que sea considerada por el Comité Editorial su publicación en el Reporte Epidemiológico de Córdoba.

Toda aquella persona interesada en recibir este Reporte Epidemiológico de Córdoba en formato electrónico, por favor solicitarlo por correo electrónico a reporteepidemiologicocba@gmail.com, aclarando en el mismo su nombre y la institución a la que pertenece.