

AVANCES

MÉDICOS

OCTUBRE - DICIEMBRE 2024

DE CUBA

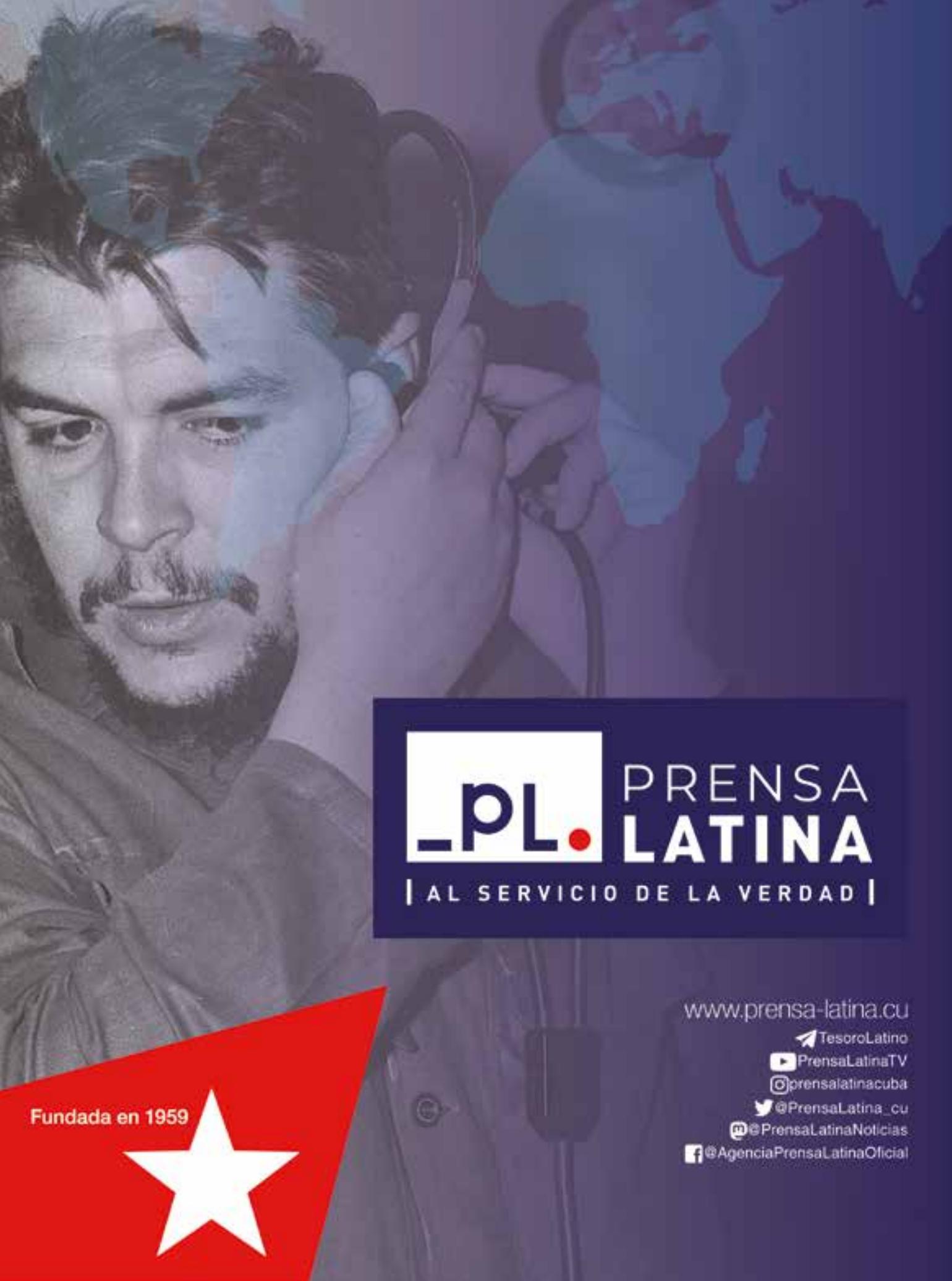
TURISMO Y SALUD

Hermanidad en Varadero

TOURISM AND HEALTH

Brotherhood in Varadero





PRENSA
LATINA

| AL SERVICIO DE LA VERDAD |

Fundada en 1959



www.prensa-latina.cu

 TesoroLatino

 PrensaLatinaTV

 prensalatinacuba

 @PrensaLatina_cu

 @PrensaLatinaNoticias

 @AgenciaPrensaLatinaOficial

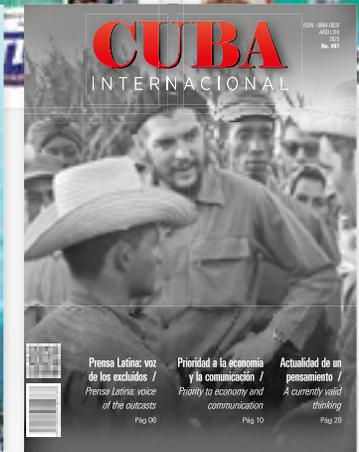
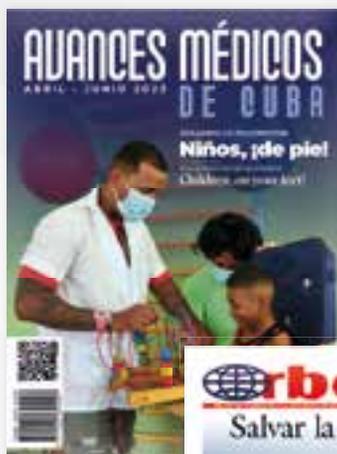


La mayor casa editorial de publicaciones seriadas de Cuba

The largest publishing house of continuous publications in Cuba

www.prensa-latina.cu

@PrensaLatina_cu PrensaLatinaTV @AgenciaPrensaLatinaOficial
 prensalatinacuba @PrensaLatinaNoticias TesoroLatino



PUBLICACIÓN DE

PL PRENSA
LATINA

AGENCIA INFORMATIVA
LATINOAMERICANA S.A.
LA HABANA, CUBA

ISSN: 1025-6539

PRESIDENTE

PRESIDENT

LUIS ENRIQUE GONZÁLEZ

VICEPRESIDENTE EDITORIAL

EDITORIAL VICEPRESIDENT

EDILBERTO F. MÉNDEZ AMADOR

DIRECTOR EDITORIAL

EDITORIAL DIRECTOR

ARIEL BARRERO COYA

DIRECCIÓN DE ARTE

ART DIRECTION

ANATHAIS RODRÍGUEZ SOTO

EDITORIA JEFA

EDITOR-IN-CHIEF

YENIA SILVA CORREA

DISEÑO Y REALIZACIÓN

DESIGN AND LAYOUT

10K

CORRECTORA

PROOFREADING

MARÍA ELENA MAZOLA FIALLO

TRADUCTORA

TRANSLATOR

ISABEL GARCÍA

FOTOGRAFÍA

PHOTOGRAPHY

YUGDANIS VICET

IMPRESA

PRINTING

RM IMPRESIONES

REDACCIÓN

ADDRESS

CALLE 21 No. 406, ENTRE F Y G,
VEDADO, LA HABANA, CUBA
TEL.: (53) 7832-1495 / 7832-5714

PÁGINA WEB

WEBSITE

www.prensa-latina.cu



FOTO DE
PORTADA
CORTESÍA
COVER PHOTO
COURTESY
ALEXIS
MEDEL

AL LECTOR

Para la última edición de 2024, la revista **Avances Médicos de Cuba** ha reservado una amplia variedad de temas, que van desde lo más novedoso en las líneas de investigación hasta asuntos más generales, sin olvidar aniversarios importantes.

El estudio Baconao II, llevado a cabo en Santiago de Cuba para comprobar, tres años después de concluido el ensayo clínico, la protección de la vacuna Abdala contra las nuevas cepas del virus SARS-CoV-2, es nuestra primera sugerencia.

De lo más actual en materia de salud son las publicaciones realizadas por científicos del Instituto Pedro Kourí sobre el virus Oropouche. A los resultados de la biotecnología dedicamos los trabajos «Priapismo sanado con ciencia cubana» y «El salto a la Gran Muralla».

Incluimos, además, reportajes acerca del desempeño de nuestros especialistas en una clínica en Angola y las opciones del turismo de salud en el balneario de Varadero. También recordamos las cuatro décadas de la Unidad Central de Cooperación Médica, y la enfermedad de Hansen, cuyos mitos llegan hasta hoy.

De igual manera, podrá leer en este número sobre el impacto del estrés laboral en la salud, un importante descubrimiento en la región italiana de Apulia, los efectos de una dieta enriquecida con cacao en ratones adultos y las señales que debemos atender ante el llanto del bebé, así como la presencia de los burros en la historia, el arte y la medicina.

Colectivo de **Avances Médicos de Cuba**

TO THE READER

For the last issue of 2024, the journal **Avances Médicos de Cuba** has reserved a wide variety of topics, ranging from the latest in research lines to more general issues, without forgetting important anniversaries.

The Baconao II study, carried out in Santiago de Cuba to test, three years after the end of the clinical trial, the protection of the Abdala vaccine against new strains of the SARS-CoV-2 virus, is our first suggestion.

The most recent publications in the field of health are those published by scientists of the Pedro Kourí Institute on the Oropouche virus. To the results of biotechnology we dedicate the works “Priapism healed with Cuban science” and “The leap to the Great Wall”.

We also include reports on the performance of our specialists in a clinic in Angola and the options of health tourism in the Varadero beach resort. We also recall the four decades of the Central Unit for Medical Cooperation and Hansen’s disease, whose myths continue to this day.

You can also read in this issue about the impact of work stress on health, an important discovery in the Italian region of Apulia, the effects of a diet enriched with cocoa in adult mice and the signs we should pay attention to when a baby cries, as well as the presence of donkeys in history, art and medicine.

Avances Médicos de Cuba
Staff

SUMARIO | CONTENTS

4

**ABDALA
PUESTA A PRUEBA
EN SU FORTALEZA
ORIENTAL**

*Put to the test in its eastern
stronghold*



20

**ANGOLA Y CUBA
ANGOLA AND CUBA
MANOS ENTRELAZADAS
POR LA SALUD**

Hands intertwined for health



38

**UNIDAD CENTRAL
DE COOPERACIÓN MÉDICA
CENTRAL UNIT
FOR MEDICAL COOPERATION**

**UN LEGADO
ALTRUISTA**

An altruistic legacy



8

**PRIAPISMO SANADO
CON CIENCIA CUBANA**

Priapism healed with Cuban science



26

**TURISMO Y SALUD
TOURISM AND HEALTH
HERMANDAD
EN VARADERO**

Brotherhood in Varadero



SECCIONES

42

**¿SABÍAS QUE...?
DID YOU KNOW THAT...?**



43

**DEL MUNDO
OF THE WORLD**



44

**PRIMERO ESTOY YO
I AM FIRST
CUANDO LLORA
EL NIÑO**

When the child cries



12

**VIRUS OROPOUCHE
OROPOUCHE VIRUS
BAJO EL LENTE**

Under the lens



30

**ENFERMEDAD DE HANSEN
HANSEN'S DISEASE
EL ESTIGMA
QUE TIENE CURA**

The stigma that has a cure



16

**BIOCUBAFARMA
EL SALTO
A LA GRAN MURALLA**

The leap to the Great Wall



34

**ESTRÉS LABORAL
LABOR STRESS
¿UN MAL
DEL SIGLO XXI?**

A disease of the 21st century?



46

**HISTARTMED
LOS BURROS
EN LA HISTORIA,
EL ARTE Y LA MEDICINA**

Donkeys in History, Art and Medicine



ABDALA

Puesta a prueba en su fortaleza oriental



Yugdani
Vicet
Gómez*

El doctor en Ciencias Francisco Hernández, jefe del Departamento de Ensayos Clínicos del Centro de Ingeniería Genética y Biotecnología (CIGB) de Cuba, declaró a esta publicación que desde el Hospital Provincial Saturnino Lora, de Santiago de Cuba fueron rectorados 12 sitios clínicos del territorio, cinco de Guantánamo y uno de Granma durante el ensayo clínico de fase III del candidato vacunal Abdala, realizado en plena emergencia sanitaria provocada por la Covid-19.

Karen y Claudia Urrutia aprendieron a trabajar en equipo durante el primer estudio en Santiago de Cuba.



Agregó el facultativo que para lograrlo contaron con la participación de 48 290 voluntarios, a los cuales fue preciso vacunar en solo dos semanas a fin de impedir el solapamiento de dosis y dar continuidad al proceso.

Insistió el especialista en que tales requerimientos hicieron de este ensayo clínico «el más grande y complejo en la historia de nuestro país».

La calidad del trabajo, el cumplimiento de los protocolos, el aval de más de 30 años de investigaciones y el apoyo de las autoridades políticas y gubernamentales locales, sumado al éxito del inmunógeno —aplicado a más de nueve millones de cubanos, con una eficacia del 92,28 por ciento y capaz de evitar la gravedad y la muerte en casos de Covid-19— hacen del Hospital Provincial Saturnino Lora y de la Ciudad Héroe una fortaleza de Abdala en la isla.

Por tales razones, un grupo de investigadores del equipo inicial regresó a los predios orientales para evaluar la protección que provee el inyectable contra nuevas cepas del SARS-CoV-2, en lo que se hace llamar estudio Baconao II.

Al respecto, el doctor Hernández explicó que, mediante diferentes estrategias de vacunación, se han aplicado dosis de refuerzo y, como parte

de estas, a tres años de finalizado el ensayo clínico, volvieron a la urbe con el objetivo de comprobar si Abdala sigue siendo eficaz y segura frente a las variantes de las cepas del virus que circulan hoy.

En el momento de ofrecer estas declaraciones, el estudio Baconao II se encontraba concluyendo su ejecución, luego de incluir en una primera fase a 359 voluntarios, tanto de la población como estudiantes de la Universidad de Ciencias Médicas y de la Universidad de Oriente, quienes retornaron a la consulta 21 días después de haber recibido la dosis de refuerzo.

El investigador ponderó la confirmación del adecuado perfil de seguridad de la vacuna y agregó que se tomaron muestras de sangre para la extracción del suero con el cual se va a evaluar la respuesta inmune. Esa etapa se realizará en tres instituciones de La Habana: el CIGB, el Centro de Inmunoensayo y los Laboratorios de la Defensa Civil, donde se comprobará la cero conversión, la inhibición y la neutralización viral.

FIDELIDAD Y CONSTANCIA

Recalcó el entrevistado que los profesionales del CIGB que trabajaron en el estudio Baconao II son el «equipo Abdala», el mismo que participó en el

ensayo clínico durante la emergencia sanitaria en la región suroriental, concretamente en Santiago de Cuba, tanto en las pruebas en adultos como después en pacientes de edades pediátricas de otras provincias del país.

Recordó que antes estuvieron siete meses trabajando junto al pueblo. Esta vez, explicó, regresaron siete compañeros, en su mayoría jóvenes; entre ellos, consideró imprescindible mencionar a la monitora de ensayos clínicos del CIGB y máster en Ciencias Karem Catasús, una santiaguera que hace 14 años labora en la institución y da seguimiento a esas evaluaciones en la región oriental, al igual que la también máster Yenima Martín, monitora de ensayos clínicos para la región central.

Ya en el área de trabajo pudimos conversar con las gemelas habaneras Karen y Claudia Urrutia, quienes declararon que participar en el ensayo clínico de Abdala fue un reto porque no tenían ninguna experiencia práctica y necesitaron estudiar, prepararse y dejarse guiar por su tutor, así como aprender a trabajar en equipo.

Las investigadoras recordaron que en aquel momento no se podía salir de la casa por las restricciones de la pandemia y ellas eran las más jóvenes en el hogar, donde

El ensayo clínico más grande y complejo en la historia de nuestro país, así valora el doctor Hernández la prueba de fase III del candidato vacunal Abdala.

quedaron mamá, papá, abuela y el perrito, pero recalcaron que, si tuvieran que volver a hacerlo, lo harían sin reparos.

Esta vez es diferente, explicaron, porque conocen lo que fue Abdala. Comentaron que han sido reconocidas por voluntarios de la primera fase, quienes las han tratado como a una familia y les agradecen por encontrarse de regreso en Santiago de Cuba.

También intercambiamos con dos voluntarias que acudieron a que se les extrajera la muestra de sangre correspondiente a la etapa final de investigación.

Celia Franco, quien cursa la especialidad de Laboratorio Clínico en la Facultad de Tecnologías de la Salud, expresó que es importante participar en el estudio porque, además de elevar sus defensas, coopera con Baconao II, y manifestó su confianza en lo que hacen los expertos del CIGB.

Marbelys de León, trabajadora de la Planta de Tabletas de los Laboratorios Farmacéuticos Oriente, quien repite como voluntaria, dijo estar feliz y agradecida de tomar parte tanto en los ensayos clínicos de Abdala como en el estudio Baconao II, dando su aporte al desarrollo del inmunógeno. ●

* Corresponsal de **Prensa Latina** en Santiago de Cuba





Hospital Saturnino Lora work team for the support of the Baconao II study.

ABDALA

Put to the test in its eastern stronghold

Doctor of Science Francisco Hernández, head of the Clinical Trials Department of the Center for Genetic Engineering and Biotechnology, told this publication that 12 clinical sites in Santiago de Cuba, five in Guantánamo and one in Granma were rectorated from the Saturnino Lora Provincial Hospital during the Phase III clinical trial of the Abdala vaccine candidate, carried out in the midst of the health emergency caused by Covid-19.

The quality of the work, the compliance with protocols, the endorsement of more than 30 years of research and the support of

local political and governmental authorities, added to the success of the immunogen -applied to more than nine million Cubans, with an efficacy of 92.28 percent and capable of preventing severity and death in cases of Covid-19- turn the Saturnino Lora Provincial Hospital and the Hero City into a stronghold of Abdala on the island.

For these reasons, a group of researchers from the initial team returned to the eastern premises to evaluate the protection provided by the injectable against new strains of SARS-CoV-2, in what is called the Baconao II study.

In this regard, Dr. Hernández explained that, through different vaccination strategies, booster doses have been applied and, as part of these, three years after the end of the clinical trial, they returned to the city to check whether Abdala is still effective and safe against the variants of the virus strains circulating today. ●

Priapismo sanado con ciencia cubana





Eugenia Monier

El medicamento Heberprot-P —desarrollado por el Centro de Ingeniería Genética y Biotecnología de Cuba para tratar úlceras del pie diabético— ha sido utilizado con buenos resultados en los servicios de urología del Hospital General Universitario Camilo Cienfuegos, de la provincia Sancti Spíritus.

Todo comenzó con el diagnóstico de priapismo en un joven de 22 años. El paciente sufrió durante cinco días una erección dolorosa, por lo que fue llevado al hospital y tuvo que ser intervenido quirúrgicamente.

¿Era este un caso de priapismo isquémico o veno-oclusivo, es decir, una erección de máxima rigidez caracterizada por ausencia de flujo sanguíneo cavernoso, que puede derivar en fibrosis corporal irreversible y disfunción eréctil permanente?

¿Se trataba de un priapismo arterial, causado por la entrada de flujo sanguíneo cavernoso no controlado? Las respuestas, al igual que la atención médica, llegarían de inmediato.

DECISIÓN CONSULTADA

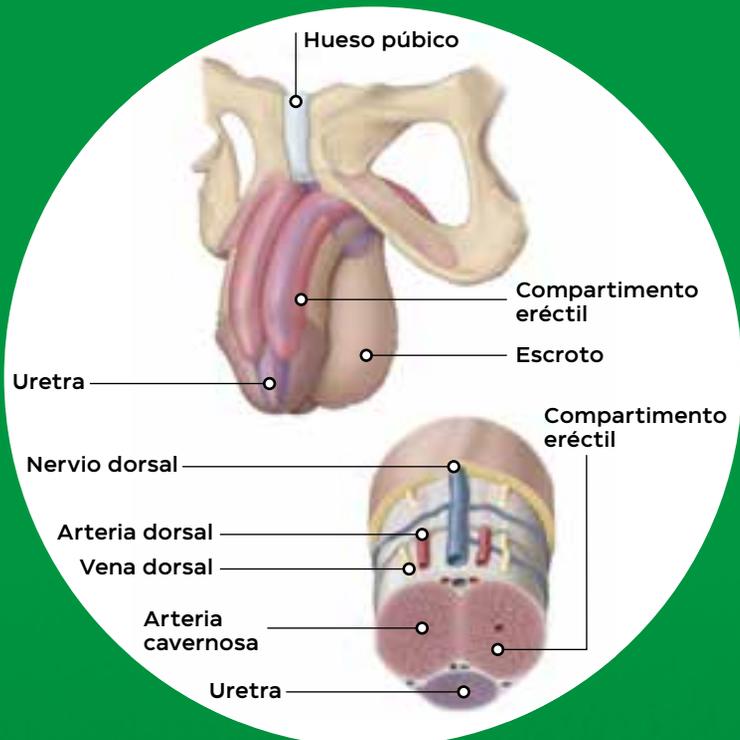
El doctor Luis Miguel Peña, quien estuvo a cargo del aquejado, comentó a los medios que el paciente desarrolló una infección en el sitio operatorio, con pérdida de tejido a ese nivel y amplia necrectomía, la cual condujo a la realización de curas diarias en el salón por el proceso gangrenoso.

La complejidad de este caso, en el que fue necesario aplicar antibióticos y encontrar tejido de granulación útil, llevó al equipo médico a consultar con especialistas nacionales y se acordó emplear el Heberprot-P.

Si bien el fármaco está concebido para curar otras patologías, su efectividad es de un 83,9 por ciento en la lesión cubierta de tejido de granulación; del 46,2 por ciento en el cierre completo de la lesión y, lo más importante, del 71 por ciento en pacientes no amputados.

INTERNET

ESTRUCTURA DEL PENE



WWW.DRESDANUROLOGIA.COM.MX

WWW.CUBADEBATE.CU

Se logró granular el tejido y revertir la lesión, afirmó el doctor Luis Miguel Peña.

Además, contiene factor de crecimiento epidérmico humano recombinante y estimula la cicatrización progresiva y sostenida, de ahí que la apuesta por este producto de la biotecnología era cualquier cosa menos descabellada.

Una vez iniciado el tratamiento, el proceso posterior fue lento, pero los resultados han sido gratificantes no solo para el enfermo, sino también para los médicos que lo asistieron, y por las nuevas líneas de investigación que se abren a partir de este caso.

«Después de 45 días de uso y con aproximadamente 18 dosis —explicó el residente de tercer año de Urología— se logró granular el tejido, revertir la lesión y reconstruir todo el pene».

«A ello se suma el empleo del medicamento intercavernosamente para generar nuevos vasos sanguíneos, nueva circulación y devolver la función sexual; el resultado fue satisfactorio».

FINAL FELIZ

Lo que empezó como una urgencia médica de pronóstico incierto y poco halagüeño concluyó con el inexperto paciente recuperado, de alta, sin secuelas en su actividad sexual y reincorporado a su vida laboral.

Luego de esta experiencia, en otros cinco pacientes masculinos se ha utilizado el fármaco para tratar lesiones amplias de los genitales externos.

También se ha empleado en procedimientos quirúrgicos sobre la vía urinaria alta, en los que ha sido necesario realizar incisiones abdominales con pérdida de mucho tejido, donde después han aparecido infecciones importantes.

La biotecnología cubana gana por partida doble: salva una vida y confirma la calidad de sus productos. ●



The urology department of the General University Hospital Camilo Cienfuegos has successfully used the Heberprot-P.

Priapism healed with Cuban science

The drug Heberprot-P –developed by Cuba's Center for Genetic Engineering and Biotechnology to treat diabetic foot ulcers– has been used with good results in the urology services of the General University Hospital Camilo Cienfuegos, in Sancti Spíritus province.

It all began with the diagnosis of priapism in a 22-year-old young man. The patient suffered for five days from a painful erection, for which he was taken to the hospital and had to undergo surgery.

Dr. Luis Miguel Peña, who was in charge of the case, commented to the media that the patient developed an infection at the surgical site, with loss of tissue at that level and extensive necrectomy, which led to daily dressings in the room due to the gangrenous process.

The complexity of this case led the medical team to consult with national specialists and it was agreed to use Heberprot-P.

“After 45 days of use and with approximately 18 doses, explained the third-year Urology resident, we were able to granulate the tissue, reverse the lesion and reconstruct the entire penis”.

What began as a medical emergency with an uncertain and unflattering prognosis ended with the inexperienced patient recovered, discharged, with no sequelae in his sexual activity and reincorporated into his working life.

Following this experience, the drug has been used in five other male patients to treat extensive lesions of the external genitalia.

It has also been used in surgical procedures on the upper urinary tract, in which it has been necessary to make abdominal incisions with loss of a great deal of tissue, where important infections have later appeared. ●

Bajo el lente



Ana
Laura
Arbesú

Un virus poco conocido por la comunidad científica de la mayor de las Antillas puso en alerta a médicos, investigadores y especialistas en medicina tropical y enfermedades transmisibles.

Todo comenzó a partir del incremento de casos de síndrome febril agudo de etiología no precisada en varias localidades de las provincias cubanas Santiago de Cuba y Cienfuegos, en su mayoría con prueba de IgM dengue negativa.

Los estudios virológicos confirmaron la presencia de un brote del virus

Oropouche (OROV) en cinco provincias del país, y las investigaciones iniciales lo relacionaron con cepas de Brasil 2023 y con el mosquito *Culex quinquefasciatus* y los *Ceratopogonidae*.

Por primera vez se reporta la asociación del síndrome de Guillain-Barré (SGB) a la infección por OROV.

Así describieron a **Avances Médicos de Cuba** la Dra. C. Vivian Kourí, directora general del Instituto de Medicina Tropical Pedro Kourí (IPK), y la





WWW.5SEPTIEMBRE.CU

Los resultados de las investigaciones han permitido alertar sobre el cuadro clínico de la enfermedad, declaró la doctora Vivian Kourí.

Dra. C. María Guadalupe Guzmán, los inicios del brote y revelaron los estudios que lidera ese centro dedicado a las investigaciones clínico-epidemiológicas, microbiológicas, económicas, sociales y climáticas en el campo de las enfermedades transmisibles y de la medicina tropical para el control de esta arbovirosis.

Frente a la emergencia de fiebre de Oropouche, el escaso conocimiento sobre este fenómeno en nuestra área geográfica y a nivel mundial, la aparición de casos con SGB en el país asociados a la infección por el OROV, así como el reporte regional de fallecidos y de transmisión vertical, se requería de estudios que permitieran avanzar en el conocimiento clínico, epidemiológico, virológico, inmunológico y entomológico para implementar las medidas adecuadas de prevención y control, explicaron.

WWW.INFOMED.SLD



INVESTIGACIONES EN CURSO

El IPK lleva adelante un macroproyecto dirigido a la caracterización clínica del paciente adulto y sus secuelas, la definición filogenética del agente etiológico y el desarrollo de métodos de diagnóstico serológico, detallaron las expertas.

También se propone la determinación de los marcadores virales e inmunológicos y su asociación a la gravedad y a recidivas clínicas; realiza estudios entomológicos para identificar los vectores relacionados con la transmisión, y estudios epidemiológicos que permitan establecer los factores condicionantes y la dinámica de transmisión viral.

Entre las investigaciones se destacan la caracterización clínica de la enfermedad en el paciente adulto en sus etapas aguda, convaleciente temprana y tardía, incluyendo los parámetros de laboratorio (hematología básica y química sanguínea, y las alteraciones en los marcadores inflamatorios de laboratorio clínico).

A esto se suma la definición desde el punto de vista virológico e inmunológico, la enfermedad y el estado redox de los pacientes, y su correlación con la clínica y la gravedad de la enfermedad.

Además, las nuevas investigaciones incluyen profundizar en el origen y la evolución viral de aislamientos del OROV a partir de muestras clínicas, aislamientos virales y pooles de mosquitos; el desarrollo de métodos serológicos para el diagnóstico de la infección, así como la identificación de los vectores asociados a la transmisión y sus condiciones favorecedoras.

Las completan estudios de competencia vectorial de poblaciones cubanas de los agentes identificados y la caracterización epidemiológica del brote en localidades de interés.

Para las científicas, los resultados en este sentido han permitido alertar sobre el cuadro clínico de la enfermedad en el adulto, identificar filogenéticamente el virus circulante, definir a *Culex quinquefasciatus* y *Ceratopogonidae* como vectores asociados a la transmisión, y detectar la presencia en

la isla del *Culicoides paraensis*, vector demostrado del OROV en otros países.

En estos momentos se avanza en esas investigaciones, incluyendo la caracterización del brote de Oropouche en un área de salud de la capital, añadieron.



De acuerdo con las explicaciones de la doctora Guadalupe Guzmán, era necesario estudiar el virus para implementar medidas de prevención y control.

Expertos del IPK investigan los marcadores virales e inmunológicos del virus.



SITUACIÓN ACTUAL EN LA REGIÓN

El virus Oropouche se identificó en Trinidad y Tobago en un paciente con un cuadro febril agudo en los años 50 del pasado siglo. El primer brote de fiebre Oropouche se reportó en 1961 en Belém, Brasil, y afectó a unas 11 000 personas.

Entre la semana epidemiológica (SE) 1 y la SE 35 de 2024, se notificaron 9 852 casos, incluidas dos defunciones en la región de las Américas.

Los pacientes confirmados correspondían a Bolivia, Brasil, Canadá, Colombia, Cuba, Estados Unidos, Perú y República Dominicana. Adicionalmente, se registraron casos importados en países de Europa.

La Organización Panamericana de la Salud ha alertado en los últimos meses sobre el incremento de casos, brotes y extensión del virus. En 2024 se reportan por primera vez decesos asociados a la infección por el OROV, así como posibles casos de transmisión vertical relacionados con muertes fetales y microcefalia en recién nacidos. ●



INTERNET



OROPOUCHE VIRUS

Under the lens

A virus little known by the Cuban scientific community has put doctors, researchers and specialists in tropical medicine and communicable diseases on alert.

It all started with the increase of cases of acute febrile syndrome of unspecified etiology in several localities of Santiago de Cuba and Cienfuegos provinces, most of them with negative IgM dengue test.

Virological studies confirmed the presence of an outbreak of Oropouche virus in five provinces of the country, and initial investigations linked it to strains from Brazil 2023 and to the mosquito *Culex quinquefasciatus* and the *Ceratopogonidae*.

This is how Dr. C. Vivian Kourí, general director of the Pedro Kourí Institute of Tropical Medicine (IPK), and Dr. C. María Guadalupe Guzmán described to *Avances Médicos de Cuba* the beginnings of the outbreak and revealed the studies led by this center dedicated to clinical-epidemiological, microbiological, economic, social and climatic research in the field of communicable diseases and tropical medicine for the control of this arbovirolosis.

The IPK is carrying out a macro-project aimed at the clinical characterization of the adult patient and its sequelae, the phylogenetic definition of the etiological agent and the development of serological diagnostic methods.

It also proposes the determination of viral and immunological markers and their association with severity and clinical relapses; entomological studies to identify the vectors related to transmission, and epidemiological studies to establish the conditioning factors and dynamics of viral transmission. ●



BIOCUBAFARMA

El salto a la Gran Muralla

 Redacción de Avances Médicos de Cuba

 Facebook BioCubaFarma

La industria biotecnológica cubana ha mostrado buenos resultados en la colaboración con China durante más de 20 años y hoy exhibe varios modelos de negocios.

A inicios de noviembre pasado, la VII Exposición Internacional de Importaciones de China, CIIE 2024, celebrada en Shanghái, permitió actualizar el estado de la cooperación bilateral y los programas conjuntos, y revisar cómo marcha la introducción de los productos.

En CIIE 2024, el Grupo Empresarial BioCubaFarma tuvo una destacada participación y presentó una muestra especial de proyectos de innovación y desarrollo.

No es ocioso recordar que la empresa mixta cubano-china Biotech Pharmaceutical Limited comercializa el Nimotuzumab, anticuerpo monoclonal humanizado para el tratamiento del cáncer de páncreas, cabeza y cuello.

El uso de este fármaco fue aprobado en 2023 por la Administración Nacional de Medicamentos de China luego de un ensayo clínico de fase III, en el que demostró su eficacia para inhibir el crecimiento de células malignas.



BioBridge Medical Technology representa el vínculo entre innovación, ciencia y voluntad por mejorar la salud de las personas.



La presencia de productos biotecnológicos de la mayor de las Antillas en China cobró relevancia durante la celebración de la VII Exposición Internacional de Importaciones del gigante asiático.



**BIOCUBA
FARMA**

Una vez iniciada su comercialización, el Nimotuzumab proporcionó un tratamiento eficiente contra el cáncer a más de 300 000 pacientes del hermano país.

No es este el único proyecto en el que participan instituciones cubanas para tratar enfermedades oncológicas. Al respecto, ofreció declaraciones el doctor Eduardo Ojito, director del Centro de Ingeniería Molecular:

«En estos momentos estamos llevando a cabo un programa muy ambicioso. El primero, en el cáncer de estómago, una nueva investigación que no habíamos podido lograr ni en Cuba ni en

China, y es un ensayo clínico que estamos desarrollando junto con el hospital oncológico de La Habana», dijo.

«El segundo proyecto en que estamos trabajando con mucha fuerza aquí en China es el cáncer de colon. Estamos trayendo nuevos productos que no corresponden a la cartera de nuestra empresa mixta, sino a la cartera de la empresa que acabamos de inaugurar».

Una muy buena noticia en el campo de la biotecnología es el nacimiento de BioBridge Medical Technology Co. Ltd., empresa 100 por ciento cubana establecida en la Zona de Desarrollo Industrial



Cuba mostró los mejores proyectos de investigación y desarrollo del sector, entre los que se destacan productos innovadores para la inmunoterapia del cáncer y enfermedades neurodegenerativas.



de Alta Tecnología de la ciudad de Shijiazhuang.

BioBridge Medical Technology realizó con éxito su primer foro empresarial, en el que mostró los productos más innovadores para el tratamiento del cáncer y de enfermedades neurodegenerativas, autoinmunes e infecciosas.

NUEVOS ACUERDOS

La presencia de BioCubaFarma en Shanghai suscitó la atención de empresarios chinos interesados en el potencial científico de la nación antillana.

En el marco de la exposición internacional, el grupo empresarial celebró el segundo foro de negocios, ocasión propicia para dar a conocer su portafolio de productos de innovación y desarrollo, así como las actuales estructuras empresariales encargadas de fomentar la cooperación biotecnológica con el gigante asiático a través de una colaboración ética, segura y transparente.

La cita de importaciones del país anfitrión concluyó con nuevos convenios para la concreción de una moderna planta dedicada a la producción de



BIOCUBAFARMA

The leap to the Great Wall

The Cuban biotechnology industry has shown good results in the collaboration with China for more than 20 years and today exhibits several business models.

At the beginning of last November, the VII China International Import Expo, CIIE 2024, held in Shanghai, provided an opportunity to update the status of bilateral cooperation and joint projects, and to review how the introduction of products is going.

At the event, the BioCubaFarma Business Group presented a special sample of innovation and development projects, and held the second business forum, a propitious occasion to present its portfolio of innovation and development products, as well as the current business structures in charge of promoting biotechnological cooperation with the Asian giant through ethical, safe and transparent collaboration.

Dr. Eduardo Ojito, director of the Molecular Engineering Center pointed out that a very ambitious program is being carried out: the first in stomach cancer, and the second in colon cancer.

BioBridge Medical Technology Co. Ltd., a 100 percent Cuban company inaugurated in the High Technology Development Zone of the city of Shijiazhuang, successfully held its first business forum, where it showed the most innovative products for the treatment of cancer and neurodegenerative, autoimmune and infectious diseases. ●



la vacuna contra el cáncer de pulmón CIMAvax-EGF®, y de un laboratorio conjunto en la Zona de Desarrollo Industrial de Alta Tecnología de la ciudad de Changzhi.

Otro acuerdo fue la transferencia tecnológica del proyecto relacionado con el tratamiento contra el cáncer, una nueva empresa mixta en la provincia Hebei, la comercialización y el desarrollo de productos allí y dos memorandos de entendimiento: uno para la colaboración entre empresas y otro para la alianza en materia de comunicación. ●

Manos entrelazadas por la salud



Karina Marrón González*



Cortesía de Antex

En el corazón de Luanda, en la Clínica Meditex, los pueblos de Agostinho Neto y Fidel Castro se dan la mano en defensa de la salud y la vida a través de la labor conjunta del personal de ambos países.

Con más de 30 años de experiencia y 33 especialidades médicas al servicio de la población, Meditex se incorpora a programas nacionales, como el de vacunación —organizado por el Ministerio de Salud Pública— y a otros espacios.

Esto es parte de la práctica de la clínica: responder al llamado de las entidades angoleñas cuando nos convocan a ferias de salud y a cooperar con centros hospitalarios públicos, dijo a **Avances Médicos de Cuba** el director general, doctor Mario Delgado.

«Hoy en la clínica se ponen 11 vacunas», apuntó y amplió sobre la participación en el programa de inmunización contra la poliomielitis y la Covid-19.

Meditex cuenta con una plantilla de 191 trabajadores, de los cuales más del 70 por ciento son nacionales, explicó Delgado.

El equipo médico es el único completamente cubano, el resto —como el de enfermería y de laboratorio— incluye personal de ambos países que logran una integración tanto desde el punto de vista asistencial como docente e investigativo, precisó.

Entre los 51 cubanos hay médicos, estomatólogos, licenciados en Enfermería y técnicos de la salud, quienes participan en el plan de capacitación



junto a los angoleños, de acuerdo con las necesidades de aprendizaje en cada servicio y departamento.

La docencia se aplica desde el pase de visita en la sala, detalló el director



general, quien se refirió también a las jornadas científicas: una puramente dedicada a la enfermería, en el mes de mayo, y otra en diciembre, donde intervienen todas las especialidades.

Durante estos eventos se presentan investigaciones que toman como base las estadísticas médicas que lleva el centro, se analizan casos interesantes o complejos sobre los cuales se

La preparación científico-técnica del personal se refleja en indicadores como el de vidas salvadas de enero a junio de 2024.

consulta con Cuba, a través de la telemedicina, cuando se precisa una segunda opinión, amplió Delgado.

MEDITEX POR DENTRO

Trátase de una herida en la cabeza que constituya un peligro para la vida del paciente o de un neonato con insuficiencia respiratoria en estado crítico, los profesionales de la clínica están capacitados para lidiar con emergencias, operaciones complejas y atención a casos graves.

«Lo primero que nos identifica es la preparación científico-técnica del personal», aseguró el doctor Delgado, algo que se corrobora en indicadores como el de cero mortalidad materno-infantil de enero a junio de 2024, cero sepsis hospitalarias y 88 vidas salvadas, 21 más que en igual periodo del año precedente.

El director destacó como abandonados de la labor del centro a los

servicios de terapia intensiva, cardiología y maxilofacial, además de resaltar la preparación que existe para realizar todo tipo de cirugías mínimamente invasivas.

Meditex cuenta con 40 camas en servicios básicos: terapia intensiva, cirugía, pediatría, ginecología y obstetricia, precisó Delgado y destacó que, excepto en inmunología y oncología, tienen personal para atender el resto de las especialidades clínicas y quirúrgicas de un hospital.

Además, brinda atención ambulatoria y a domicilio, realiza chequeos médicos ocupacionales y de asistencia a los viajeros antes de salir del país, como a quienes estudiarán o trabajarán en el exterior, o a aquellos que se tratarán patologías en otras naciones, incluida la mayor de las Antillas.

*De enero a junio de 2024
la clínica registró cero
mortalidad materno-infantil.*



ANGOLA AND CUBA

Hands intertwined for health

In the heart of Luanda, at the Meditex Clinic, the peoples of Agostinho Neto and Fidel Castro join hands in defense of health and life through the joint work of personnel from both countries.

With more than 30 years of experience and 33 medical specialties at the service of the population, Meditex joins national programs, such as the vaccination program —organized by the Ministry of Public Health— and other spaces.

This is part of the clinic's practice: to respond to the call of Angolan entities when they summon us to health fairs and to cooperate with public hospital centers, general director Dr. Mario Delgado told *Avances Médicos de Cuba*.

“Today, 11 vaccines are given at the clinic”, he said, and expanded on the participation in the immunization program against poliomyelitis and Covid-19.

Meditex has a staff of 191 workers, of which more than 70 percent are nationals, Delgado explained. The director highlighted the intensive care, cardiology and maxillofacial services as standard-bearers of the center's work, as well as the preparation that exists to perform all types of minimally invasive surgeries.

Likewise, they are working on the implementation of the neurological restoration service with the cooperation of the International Center for Neurological Restoration of Cuba, which will make it possible to provide care to people who need it. ●



Meditex cuenta, entre otros, con servicios de terapia intensiva, cardiología y maxilofacial.

Tiene también un programa de atención a la pareja infértil, donde se incluyen los estudios complementarios y se integran varias especialidades.

CAMINO A OTROS HORIZONTES

La disponibilidad de equipamiento de punta y personal calificado le permite a Meditex trabajar en la implementación de nuevas prestaciones, como la de telemedicina, actualmente en uso para casos especiales que se consultan a través de Servicios Médicos Cubanos con el Hospital Clínico-Quirúrgico Hermanos Ameijeiras, en La Habana.

Delgado comentó que la clínica tiene las condiciones creadas y hasta ahora han utilizado esa vía en siete casos, pero —una vez que quede completamente dispuesta como parte del funcionamiento habitual— podrá solicitarse por el paciente e incluir a otras instituciones sanitarias de prestigio de la isla.

De igual forma, trabajan en la aplicación del servicio de restauración neurológica con la cooperación del Centro Internacional de Restauración Neurológica de Cuba, que posibilitará la atención a personas que lo necesiten. ●

* Corresponsal jefa de **Prensa Latina** en Angola

Cuba

DESTINO DE
TURISMO DE SALUD



www.smcsalud.cu



smc@smcsalud.cu

Cuba

DESTINO DE
TURISMO DE SALUD



www.smcsalud.cu



smc@smcsalud.cu

Hermanidad en Varadero

✍ Ángel Santacruz*
📷 Cortesía del entrevistado

El disfrute de un periodo de ocio en Varadero, una de las playas más hermosas del mundo, ha supuesto durante años un atractivo para quienes visitan la mayor de las Antillas y deciden admirar los encantos naturales de esta zona geográfica.

Aunque habitualmente visitar la península de Hicacos genera bienestar físico y mental de inigualable valía, entre otras razones por la pureza del ecosistema, cada vez son más frecuentes los turistas que vienen, aparte de a descansar en las vacaciones, en busca de espacios destinados a brindar servicios de salud de alto nivel.

Solo en el polo turístico matancero se ofrece el servicio de hemodiálisis en vacaciones.

CLÍNICAS
DEL
SOL

Centro de
Odontología y
Hemodiálisis

Tras cinco décadas de fundada, la Clínica Internacional de Varadero, localizada en la intersección de la avenida Primera y la calle 61 y perteneciente a la empresa Comercializadora de Servicios Médicos Cubanos, se posiciona como un referente mundial, al compaginar una ubicación privilegiada en el entorno de los establecimientos turísticos del principal balneario de sol y playa del país con un local que ofrece prestaciones de salud a visitantes nacionales y extranjeros.

Según el director de Servicios Médicos Cubanos en la sucursal Matanzas, doctor Alexis Medel, la provincia posee 35 consultorios en hoteles de Varadero y uno, respectivamente, en la ciudad capital y en los municipios Ciénaga de Zapata y Cárdenas, en los cuales se brinda al vacacionista el mayor nivel de atención.

«La clínica cuenta en la actualidad con servicio de urgencias, sala de observación, rayos X, ultrasonido, laboratorio, estomatología, hemodiálisis, odontología, ozonoterapia, masajes terapéuticos, podología y tratamientos de medicina oriental y occidental, que garantizan al visitante suplir sus necesidades médicas», acotó.

Turistas de Rusia, Canadá, Argentina, México y Portugal son los de mayor presencia en las instalaciones de la Clínica Internacional de Varadero.

Medel expresó que 211 trabajadores, de ellos 42 en la clínica, laboran incesantemente en función de atender de inmediato cualquier sintomatología que tengan los huéspedes, desde un dolor de muelas hasta un estado febril o un proceso de emergencia que lleve hospitalización; por eso dispone de una sala en el Hospital Provincial Clínico-Quirúrgico Docente Faustino Pérez, en caso de tratarse de un paciente adulto, y otra en el Hospital Pediátrico Eliseo Noel Caamaño para asistir a menores de edad.

«Al hablar de turismo médico existen dos grandes vertientes: la primera, dirigida a las personas que durante su disfrute vacacional presentan una determinada afección; de ahí la habilitación de todos los consultorios médicos como primera respuesta ante el padecimiento.

«En un segundo ámbito encontramos al paciente que viene en aras de conseguir un tratamiento ya con una enfermedad de base, por ejemplo, aquellos que demandan el uso del Heberprot-P en las úlceras del pie diabético o programas destinados al tratamiento de cáncer, por lo que de esta manera asisten a la clínica para desarrollar procedimientos y a la vez disfrutan del entorno y pasan tiempo de calidad de vida», puntualizó el galeno.

El centro ofrece el servicio de hemodiálisis en vacaciones, el cual se brinda solo en este polo turístico del Caribe y permiten a quienes padecen nefropatía atender cíclicamente su insuficiencia renal mediante la recogida en el hotel y después el retorno para que prosigan con sus actividades sin ningún inconveniente, apuntó.

Al indagar sobre otras prestaciones demandadas por los clientes, el directivo señaló que la ozonoterapia, el masaje terapéutico y los procedimientos de odontología gozan de gran popularidad, lo cual incide en que muchos de los pacientes repitan su estancia en la instalación y con ello se contribuya a la operación turística en el afamado balneario azul matancero.



Los tratamientos de odontología figuran entre las prestaciones más demandadas por los visitantes.

Rusia, Canadá, Argentina, México y Portugal destacan entre los países emisores con mayor presencia en las locaciones del centro, que posee equipamiento de avanzada y espacios destinados a fomentar la calidad de vida mediante la interacción con los paisajes naturales.

«El turismo de salud crece a nivel mundial y nosotros no estamos ajenos a dicha situación, por ello tenemos dos grandes proyecciones para aumentar las prestaciones en la clínica: primero el desarrollo de la cosmetología y la cirugía estética, que debe dar sus primeros pasos a finales del año en curso, pues contamos con el personal capacitado para laborar en ese ámbito.

«Por otra parte, estamos enfrascados en crear las condiciones para realizar estudios de terapia del sueño. En estos momentos analizamos aspectos constructivos y esperamos la llegada de los equipamientos necesarios», detalló el doctor.

Añadió que se trabaja en colaboraciones y contratos con clínicas españolas

e italianas para sumar clientes, además de seguir fortaleciendo la red de comercialización de ofertas mediante turoperadores y entidades pertenecientes al Ministerio de Turismo, y desarrollar el servicio de telemedicina, pues se ha identificado interés por ello en el mercado canadiense.

Sin olvidar las adversidades, el turismo en Cuba continúa siendo un motor impulsor de la economía nacional, y específicamente el vinculado a la salud se posiciona a nivel mundial gracias a centros como la Clínica Internacional de Varadero y a las redes de consultorios médicos hoteleros, los cuales invitan a los visitantes a pasar días de ocio con la seguridad de que su vida estará bien resguardada por un personal capacitado y con todas las garantías posibles, de manera que vean en el balneario azul una hermandad entre turismo y salud. ●

* Corresponsal de Prensa Latina en Matanzas



Health tourism in the largest Antillean island is positioned as a worldwide reference point.

TOURISM AND HEALTH

Brotherhood in Varadero

After five decades of foundation, the Varadero International Clinic, located at the intersection of 1st Avenue and 61st Street, and belonging to the company Comercializadora de Servicios Médicos Cubanos, has positioned itself as a world reference by combining a privileged location in the surroundings of the tourist establishments of the country's main sun and beach resort with a place that offers health services to domestic and foreign visitors.

According to the director of Cuban Medical Services in the Matanzas branch, Dr. Alexis Medel, the province has 35 clinics in hotels in Varadero, and one, respectively, in the capital city and in the municipalities of Ciénaga de Zapata and Cárdenas, where vacationers are provided with the highest

level of attention and, if necessary, are transferred to the clinic.

The clinic currently has emergency services, an observation room, X-ray, ultrasound, laboratory, dentistry, hemodialysis, dentistry, ozone therapy, therapeutic massages, podiatry and oriental and western medicine treatments.

Among its projections is the development of cosmetology and cosmetic surgery, which should take its first steps by the end of this year.

“On the other hand, we are engaged in creating the conditions for sleep therapy studies. We are currently analyzing construction aspects and awaiting the arrival of the necessary equipment”, the executive added. ●

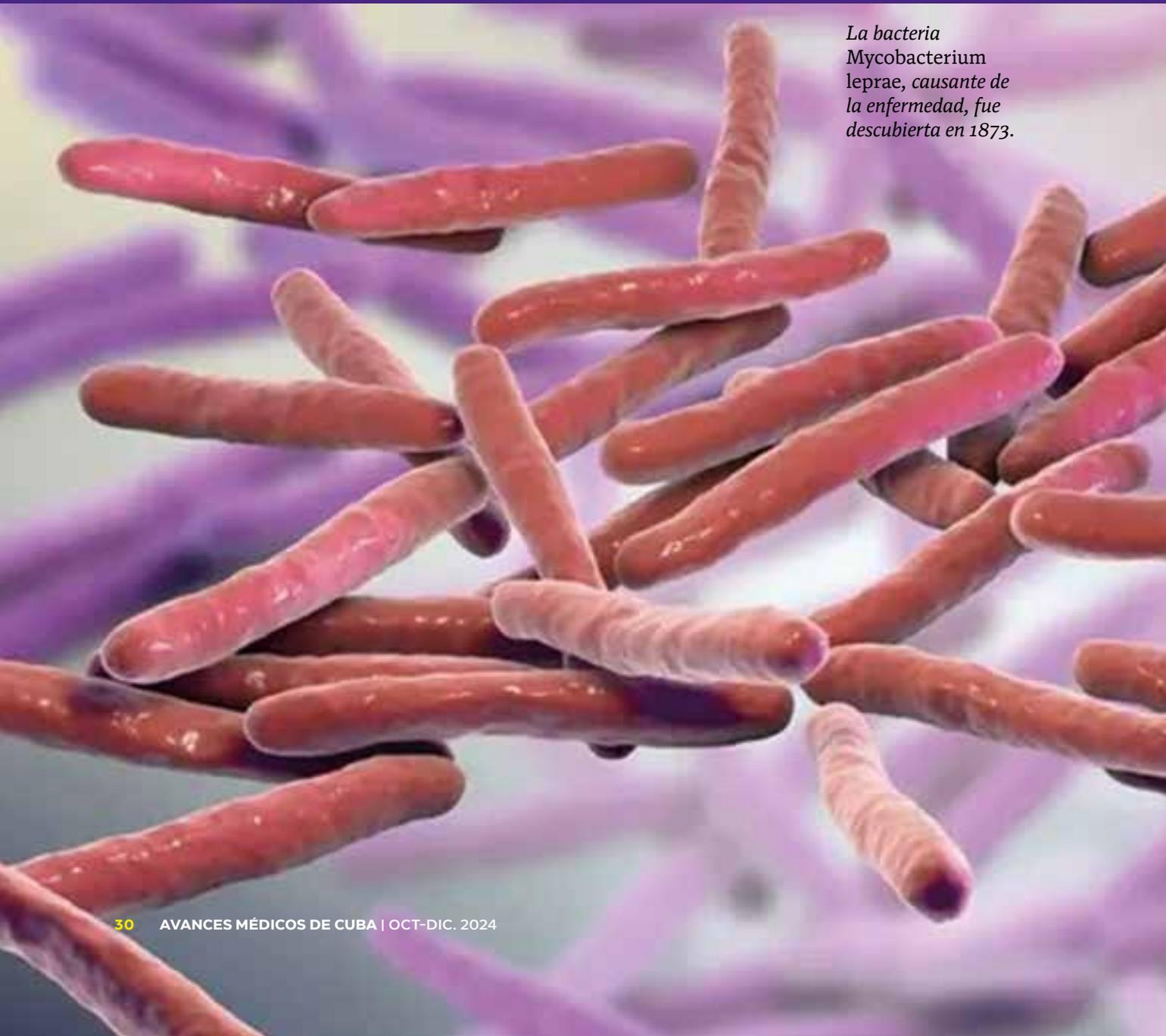
ENFERMEDAD DE HANSEN

El estigma que tiene cura

 Joaquina Vaillant

 WWW.BBC.COM

La bacteria Mycobacterium leprae, causante de la enfermedad, fue descubierta en 1873.



Pese a las campañas y los tratamientos existentes, la enfermedad de Hansen es endémica en varias regiones del mundo.



Cuesta creerlo, pero en pleno siglo XXI todavía se habla de lepra, una enfermedad que durante milenios ha causado estragos en poblaciones enteras y que se resiste a desaparecer.

Más que el padecimiento en sí mismo, son los criterios asociados a este los que provocan temor en no pocas personas debido al trato inhumano y a las humillaciones sufridas por quienes quedaron mutilados, rechazados y excluidos por las secuelas médicas y sociales de su condición.

Conocida desde antes de nuestra era, con el tiempo ha tenido diversos apelativos (kostha, ishimpo, lai-fom, zaraath, mal de San Lázaro) y en 1873 toma su nombre científico de Gerhard Armauer Hansen, descubridor del agente causal: la *Mycobacterium leprae*, una bacteria gram positiva.

Los síntomas al inicio de la enfermedad son manchas claras u oscuras, nódulos en la piel, pérdida de la sensibilidad en el área afectada, debilidad muscular y sensación de hormigueo en las manos y los pies.

De acuerdo con la bibliografía especializada, su mecanismo de transmisión

es desconocido y afecta principalmente la piel, los nervios periféricos superficiales, los ojos y otros órganos, como los testículos.

También se sabe que es endémica en regiones del sur y sureste de Asia, África central tropical, Mesoamérica y la parte septentrional de Suramérica.

En 2022, según las estadísticas de la Organización Mundial de la Salud, se registraron 174 087 nuevos casos, de ellos 21 398 en las Américas.

Durante los años de la pandemia de la Covid-19, los programas nacionales contra la enfermedad detuvieron parcialmente sus actividades, por lo que los diagnosticados en ese periodo disminuyeron.

En Cuba la lepra dejó de ser un problema de salud en 1993, año en que la tasa de prevalencia fue de menos de un caso por cada 10 000 habitantes a nivel nacional. Un decenio después todas las provincias alcanzaron esta meta.

Sin embargo, desde la aparición de los primeros pacientes en el país, a inicios del siglo XVII, diferentes hospitales del occidente y centro de la isla se dedicaron a atender a los aquejados de este mal.

La lepra es una enfermedad catalogada en Cuba, de declaración obligada por el Minsap. Alcanzar la meta «cero lepra» que propone la OMS es un logro de todos y un avance de la salud pública.



Pacientes del Hospital Especializado Dermatológico Guillermo Fernández Hernández-Baquero

La más conocida de estas instituciones —el Hospital Especializado Dermatológico Guillermo Fernández Hernández-Baquero, ubicado en las afueras de La Habana y centro de referencia del Programa Nacional de Lepra— llega hasta nuestros días con la función de tratar esta y otras patologías de la piel, como la psoriasis, el lupus eritematoso y la dermatitis crónica.

La mayor de las Antillas fue sede en 1948 del V Congreso Internacional de Leprología, evento celebrado bajo los auspicios de la Sociedad Cubana de Dermatología y Sifilografía, y 14 años después acogió la Conferencia Nacional para el Control de la Lepra.

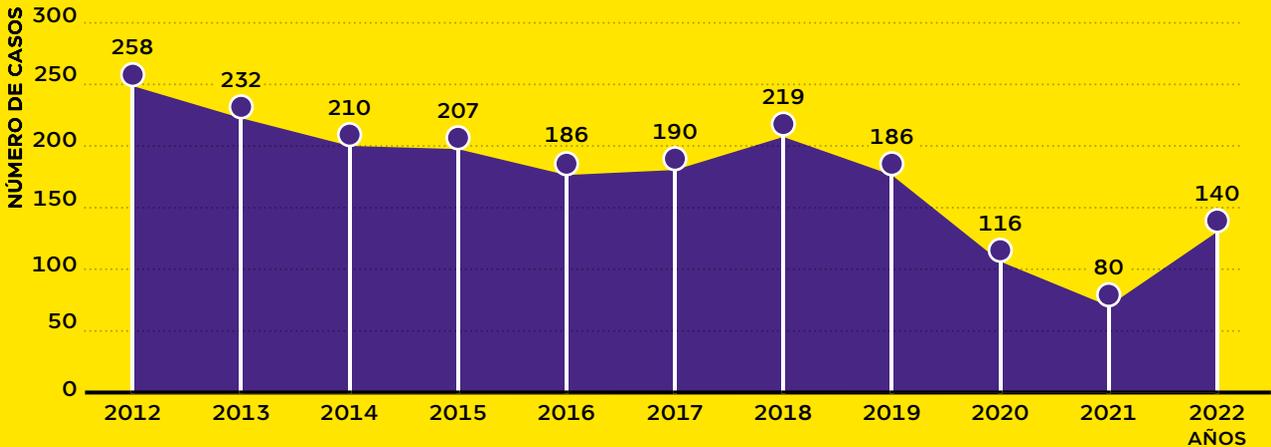
El país ha transitado por cinco programas diseñados para controlar este padecimiento (1962, 1972, 1977, 1988 y

2003) y se involucró activamente en la estrategia mundial para combatir esta enfermedad infecciosa en el cuatrienio 2016–2020.

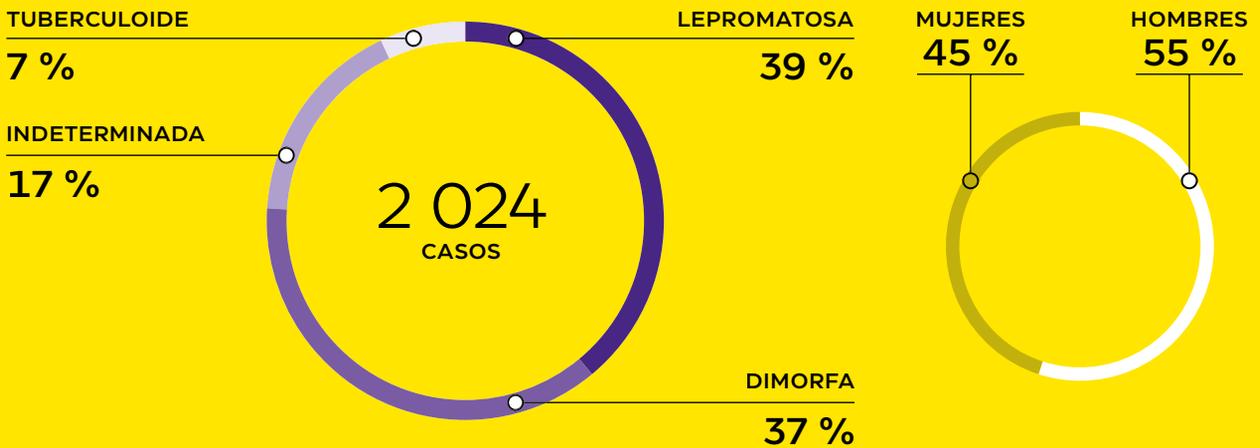
Para entonces, los esfuerzos estuvieron dirigidos a adoptar leyes contra la discriminación por causa de esta enfermedad, reducir la tasa de pacientes recién diagnosticados con deformidades visibles y llevar a cero la cifra de niños con tales alteraciones.

En una entrevista realizada a la doctora Raisa Rumbaut, jefa del Programa Nacional de Lepra del Ministerio de Salud Pública (Minsap), la funcionaria subrayó tres verdades que echan por tierra siglos de estigmas y rechazo social: la lepra se cura, con tratamiento no es contagiosa y, si se diagnostica y se atiende a tiempo, no produce deformidades ni discapacidad. ●

INCIDENCIA DE LA LEPRO EN CUBA EN EL DECENIO 2012-2022



COMPORTAMIENTO DE LA LEPRO SEGÚN LAS FORMAS CLÍNICAS



FUENTE: ANUARIO ESTADÍSTICO DE SALUD, MINSAP.

HANSEN'S DISEASE

The stigma that has a cure

It is hard to believe but, in the midst of the 21st century, people are still talking about leprosy, one disease that has ravaged entire populations for millennia and that refuses to go away.

More than the disease itself, it is the criteria associated with it that cause fear in many people due to the inhumane treatment and humiliation suffered by those who were mutilated, rejected and excluded as medical and social consequences of their condition.

Known since before our era, over time it has had various nicknames (kostha, ishimpō, lai-fom, zaraath, Saint Lazarus disease) and in 1873 it took its scientific name from Gerhard Armauer Hansen, discoverer of the

causal agent: *Mycobacterium leprae*, a gram-positive bacterium.

In Cuba, leprosy ceased to be a health problem in 1993, when the prevalence rate was less than one case per 10,000 inhabitants nationwide. A decade later, all provinces achieved this goal.

In interview with Dr. Raisa Rumbaut, head of the National Leprosy Control Program of the Ministry of Public Health, the official underscored three truths that overturn centuries of stigma and social rejection: leprosy can be cured, with treatment it is not contagious and, if diagnosed and treated in time, it does not cause deformities or disability. ●

¿Un mal del siglo XXI?



Yenia Silva Correa

El horario estable con que siempre había trabajado se vio súbitamente afectado tras la aparición de una crisis sanitaria. Para Carlos, dos años antes de su edad de jubilación, hacer frente a jornadas laborales extendidas como chofer de ambulancia fue bastante agotador.

La presencia cada vez mayor de la tecnología (celulares, *laptops*, redes sociales e internet) y la posibilidad del teletrabajo supusieron en la empresa una excelente opción para no tener que ir a la oficina, pero a Amparo le resultó abrumador y finalmente no pudo asimilar la velocidad del mundo digital.

Estas historias son pura ficción, aunque encierran mucho de verdad y muestran hasta qué punto el estrés laboral puede llegar a afectarnos.

Si repasamos las definiciones, encontramos la ofrecida por la Comisión Europea de Seguridad y Salud en el Trabajo, que para este concepto se refiere a «las nocivas reacciones físicas y emocionales que ocurren cuando las exigencias del trabajo no igualan las capacidades, los recursos o las necesidades del trabajador».

La Organización Mundial de la Salud (OMS), en el documento «La organización del trabajo y el estrés», apunta: «...es la reacción que puede tener un individuo ante exigencias y presiones

laborales que no se ajustan a sus conocimientos y capacidades, y que ponen a prueba su capacidad para afrontar la situación».

Maikel Barrera, Ángel Deroncelle y Mariela García, autores del artículo «Intervención psicosocial en el manejo del estrés», lo definen así: «Un estado subjetivo relativamente estable resultante del desequilibrio real o percibido entre las exigencias y cargas provenientes de la situación (laboral) y la estimación de no poderlas superar con los recursos disponibles (premisas subjetivas de rendimiento), lo cual repercute en la salud y el bienestar emocional del trabajador, además de que afecta la productividad».





El creciente número de publicaciones e investigaciones acerca de esta problemática evidencia que no estamos ante un asunto que podamos tomar a la ligera.

Aspectos como la informalidad en el empleo, el aumento de la edad de jubilación y el riesgo real de que desaparezcan determinadas ocupaciones a causa de los avances tecnológicos también suponen mayor estrés para una masa nada despreciable de trabajadores.

UN LADO BUENO, PESE A TODO

De manera general, casi la totalidad de los estudios coinciden a la hora de señalar los efectos negativos sobre la salud provocados por esta reacción.

Cardiopatías, *diabetes mellitus*, alteraciones digestivas, dolor de cabeza, aumento de la presión arterial, trastornos musculoesqueléticos, úlceras y alergias en la piel son solo algunos de los problemas más frecuentes.

Otras manifestaciones sintomáticas recogidas en encuestas son: depresión, irritabilidad, impotencia sexual, fatiga, insomnio, alopecia y falta de apetito. Igualmente, se ha comprobado el índice de enfermedades crónicas no transmisibles en las que el estrés laboral tiene elevada incidencia.

Walter L. Arias Gallegos, en su investigación sobre este fenómeno en los trabajadores de una empresa de

Arequipa, analiza el tema desde el punto de vista médico:

«Según los avances de las neurociencias, el mecanismo fisiológico del estrés comprende los lóbulos frontales, donde se realiza el procesamiento que conduce a la valoración de los eventos estresantes.

«Por otro lado, los estudios en neuroendocrinología han demostrado que el estrés activa el eje hipotálamo-hipófiso-suprarrenal, teniendo como resultado la liberación de hormonas como la adrenalina o el cortisol que, al llegar al sistema inmunológico, lo deprimen disminuyendo consecuentemente las defensas que protegen al organismo, lo que lo deja expuesto a diversos agentes patógenos».

No obstante, la bibliografía especializada también menciona el eustrés (estrés positivo), que constituye un estado de tensión psíquica favorecedor de la activación necesaria para realizar diferentes actividades, por lo cual actúa como motivador de la conducta.

NADA NUEVO, TODO EN SERIO

Una de las consecuencias del estrés laboral crónico es el síndrome de

burnout o síndrome de desgaste profesional. El primer caso reportado de esta enfermedad, caracterizada por distancia mental con el trabajo, pensamientos negativos y sentimientos de frustración e ineficacia, se remonta a 1961.

En los últimos años la OMS ha prestado particular atención a este trastorno. En 2000 lo declara un factor de riesgo laboral, debido a su capacidad para afectar la calidad de vida, la salud mental e incluso poner en peligro al individuo que lo sufre.

Ya en 2019 lo caracteriza como un síndrome resultante del estrés crónico e inmanejable en el lugar de trabajo y desde enero de 2022 lo reconoce como una enfermedad profesional.

Ante los esfuerzos por garantizar el acceso al empleo digno, la creación de entornos laborales saludables también es una necesidad imperiosa en pos de armonizar el bienestar de los trabajadores y las exigencias que demandan sus tareas. ●

Los daños a la salud son innegables frente a la exposición constante a situaciones estresantes.



FASES DEL ESTRÉS

- ▶ **DE ALARMA:** el estresor impacta en el individuo desencadenando la movilización de sus recursos personales.
- ▶ **DE RESISTENCIA:** la persona se esfuerza por sobreponerse ante la situación de modo que su nivel de energía se incrementa.
- ▶ **DE AGOTAMIENTO:** el nivel de energía desciende y el estrés sobrepasa los esfuerzos de la persona que se resiste, se manifiestan diversos síntomas psicósomáticos.

FUENTE: ARTÍCULO «ESTRÉS LABORAL EN TRABAJADORES DESDE EL ENFOQUE DE LOS SUCESOS VITALES».

TIPOS DE ESTRÉS LABORAL

- ▶ **EPISÓDICO:** ocurre momentáneamente, no se posterga por mucho tiempo y, luego de que se enfrenta o se resuelve, desaparecen los síntomas que lo originaron.
- ▶ **CRÓNICO:** se manifiesta cuando el trabajador es sometido a un agente estresor de manera constante, los síntomas aparecen cada vez que la situación se presenta y, mientras el individuo no afronte esa exigencia, el estrés no desaparece.

FUENTE: ARTÍCULO «INTERVENCIÓN PSICOSOCIAL EN EL MANEJO DEL ESTRÉS LABORAL».



LABOR STRESS

A disease of the 21st century?

If we review the definitions of work stress, we find the one offered by the European Commission on Safety and Health at Work, which refers to “the harmful physical and emotional reactions that occur when the demands of the job do not match the capabilities, resources or needs of the worker”.

Almost all studies on the subject coincide in pointing out the negative health effects caused by this reaction. Heart disease, *diabetes mellitus*, digestive disorders, headaches, increased blood pressure,

musculoskeletal disorders, ulcers and skin allergies are just some of the most frequent problems.

However, the specialized bibliography also mentions eustress (positive stress), which is a state of psychic tension favoring the activation necessary to carry out different activities, thus acting as a motivator of behavior.

One of the consequences of chronic work stress is burnout syndrome, recognized by the World Health Organization as an occupational disease since January 2022. ●



ERNESTO MASTRASCUSA

UNIDAD CENTRAL DE COOPERACIÓN MÉDICA

Un legado altruista

La presencia y contribución de los galenos cubanos alrededor del mundo desde hace más de medio siglo refleja el espíritu de infinita solidaridad que los caracteriza y su esencia profundamente altruista.

Como parte de esa obra humanista, fue creada la Unidad Central de Cooperación Médica (UCCM) el 3 de octubre de 1984, con el objetivo de dar cumplimiento a los acuerdos internacionales vinculados a los temas de colaboración en este sector.

La institución concebida por el líder histórico de la Revolución cubana,

 Redacción de Avances Médicos de Cuba

Fidel Castro, acaba de cumplir 40 años agrupando a profesionales satisfechos de asumir el juramento hipocrático, muestra de una alta preparación ética y científica.

En ocasión del aniversario, el doctor Michael Cabrera, director del centro, dijo que con ello se respondió a la solicitud del Ministerio de Salud Pública y del Gobierno de respetar cada uno de los compromisos internacionales contraídos, y de asegurar la gestión del capital humano.

Al enfatizar que el colaborador de la salud es la razón de ser de la



institución, mencionó el trabajo de la UCCM, donde se ha preparado la totalidad del personal propio y de las diferentes entidades del sector que contribuyen en la formación de los cooperantes, desde su selección y entrenamiento hasta el regreso al finalizar la tarea.

Por nuestras aulas pasaron los 33 000 profesionales que integraron la Misión Barrio Adentro en Venezuela, las tres brigadas que enfrentaron el ébola en Sierra Leona, Guinea y Liberia; los 11 000 doctores del Programa Más Médicos, de Brasil; las 90 brigadas del Contingente Internacional de Médicos Especializados en Situaciones de Desastres y Graves Epidemias

Henry Reeve, y las 58 brigadas que combatieron la Covid-19, entre otras, dijo el directivo.

La profesionalidad, la experticia y el humanismo del ejército de batas blancas han llegado a países desarrollados como China, Italia, Qatar, Arabia Saudita y los Emiratos Árabes Unidos.

Ellos han abierto las fronteras, han derrumbado las barreras idiomáticas y han enfrentado bajas temperaturas como verdaderos embajadores de Cuba por el mundo, agregó.

Destacó, asimismo, que los resultados son irrefutables y citó muestras de reconocimiento, como la propuesta para el Premio Nobel de



El altruismo de los médicos cubanos los ha llevado a prestar servicios en diferentes países de manera desinteresada.



La creación de la Escuela Latinoamericana de Medicina y la Misión Milagro —proyecto humanitario dirigido por Fidel Castro y Hugo Chávez, iniciado en Venezuela y extendido a varios países de América Latina, el Caribe, Asia y África— son otros de los legados del líder histórico de la Revolución cubana.



la Paz al Contingente Henry Reeve, el agradecimiento de los pueblos y Gobiernos en los más 160 países donde han colaborado y el clamor en diversas partes del orbe por la presencia de un galeno de la mayor de las Antillas.

Estos logros corresponden también a los más de 700 hombres y mujeres que trabajan en la institución. Son los héroes anónimos de la cooperación médica cubana, quienes poseen un elevado sentido de pertenencia y compromiso con el ideal solidario de Martí, el Che y Fidel, acotó el doctor Cabrera.

EN CUALQUIER LUGAR DEL MUNDO

Desde los primeros años de la Revolución, Fidel estimuló el espíritu internacionalista en el personal



CENTRAL UNIT FOR MEDICAL COOPERATION

An altruistic legacy

The presence and contribution of Cuban physicians around the world for more than half a century reflects the spirit of infinite solidarity that characterizes them and their profoundly altruistic essence.

As part of this humanistic work, the Central Unit for Medical Cooperation was created on October 3, 1984, with the aim of complying with international agreements related to collaboration in this sector.

On the occasion of the anniversary, Dr. Michael Cabrera, director of the center, said that this was a response to the request of the Ministry of Public Health and the Government to respect each of the international commitments made and to ensure the management of human capital.

The professionalism, expertise and humanism of the army of white coats have reached developed countries such as China, Italy, Qatar, Saudi Arabia and the United Arab Emirates.

They have opened borders, have broken down language barriers and have faced low temperatures as true ambassadors of Cuba around the world, added Dr. Cabrera.

He also pointed out that the results are irrefutable and cited signs of recognition, such as the nomination of the Henry Reeve Contingent for the Nobel Peace Prize, the gratitude of the peoples and governments in the more than 160 countries where they have collaborated and the clamor in different parts of the world for the presence of a doctor from the Caribbean nation. ●

sanitario, alentándolos a prepararse para auxiliar en cualquier lugar del planeta.

Hasta la fecha, más de 600 000 colaboradores de la salud han prestado sus servicios alrededor del mundo en difíciles condiciones. Como inicio de esta actitud generosa se recuerda el 23 de mayo de 1963. Ese día, 29 médicos, cuatro estomatólogos, 14 enfermeros y siete técnicos de la salud llegaron a Argelia en una misión a largo plazo.

Esa acción fue precedida por el envío de personal sanitario a Chile en 1960 tras el terremoto que azotó a la nación suramericana.

Una trayectoria de consagración a favor de otros pueblos, que mantiene vigente los pensamientos e ideas del autor de *La historia me absolverá*. ●

FACEBOOK UCCM

FACEBOOK UCCM



Científicos de varias Instituciones españolas estudiaron los efectos de una dieta enriquecida con cacao de alto contenido en polifenoles sobre la neuroplasticidad y el comportamiento cognitivo y emocional de ratones adultos.

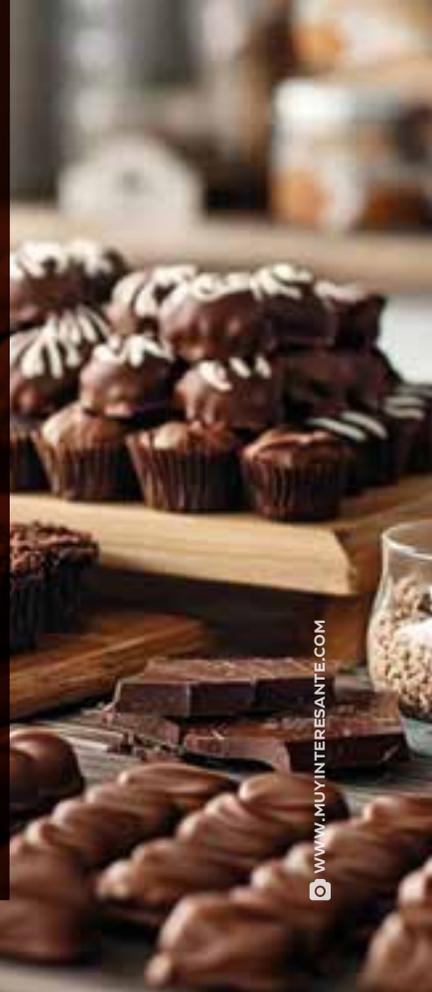
Los resultados fueron publicados en el artículo «Diet enriched with high-phenolic cocoa potentiates hippocampal brain-derived neurotrophic factor expression and neurogenesis in healthy adult mice with subtle effects on memory».

Entre otros hallazgos, el estudio demostró que el consumo de cacao con las características mencionadas puede incrementar considerablemente la neurogénesis en el hipocampo, proceso mediante el cual se generan nuevas neuronas en el cerebro adulto. ●

Scientists from several Spanish Institutions studied the effects of a diet enriched with high polyphenolic cocoa on neuroplasticity and cognitive and emotional behavior in adult mice.

The results were published in the article “Diet enriched with high-phenolic cocoa potentiates hippocampal brain-derived neurotrophic factor expression and neurogenesis in healthy adult mice with subtle effects on memory”.

Among other findings, the study demonstrated that consumption of cocoa with the aforementioned characteristics can significantly increase neurogenesis in the hippocampus, a process by which new neurons are generated in the adult brain. ●



WWW.MUYINTERESANTE.COM

De acuerdo con una investigación publicada en *JAMA Network Open*, las caídas en personas mayores podrían ser un indicador temprano de deterioro cognitivo. El descubrimiento podría marcar un cambio de enfoque al momento de atender a estos pacientes cuando sufren ese tipo de accidente.

Estudios anteriores han confirmado que los enfermos con signos de deterioro motor a menudo desarrollan demencia. De igual modo, se ha constatado que las fracturas de cadera están asociadas a un mayor riesgo de padecer dicho trastorno.

La pérdida de coordinación y la disminución de la agudeza visual, procesos que se acentúan con el paso del tiempo, hacen a los adultos con problemas cognitivos más propensos a caerse. A la vez, el trauma físico posterior a la caída puede agravar la condición médica subyacente. ●

According to research published in *JAMA Network Open*, falls in older people may be an early indicator of cognitive decline. The discovery could mark a change in the approach to caring for these patients when they suffer such an accident.

Previous studies have confirmed that patients with signs of motor impairment often develop dementia. Similarly, hip fractures have been found to be associated with an increased risk of dementia.

Loss of coordination and decreased visual acuity, processes that become more pronounced over time, make cognitively impaired adults more prone to falling. At the same time, the physical trauma following a fall can aggravate the underlying medical condition. ●



WWW.REYARDID.ORG



Aproximadamente uno de cada tres niños y adolescentes en el mundo padecen de miopía, enfermedad cuya prevalencia internacional alcanzará los 740 millones de casos en 2050, concluyó un estudio publicado en el *British Journal of Ophthalmology*.

Esta afección, marcada por la dificultad para ver objetos distantes, suele comenzar en la primera infancia, tiende a empeorar con la edad y se ha convertido en un importante problema de salud pública, sobre todo en el Sudeste Asiático.

Según las cifras y tendencias hasta 2023, se prevé que la proporción global de la miopía alcance alrededor del 40 por ciento a mediados de siglo y que llegue a 600 millones en 2030. ●

INTERNET

Approximately one in three children and adolescents in the world suffer from myopia, a disease whose international prevalence will reach 740 million cases by 2050, concluded a study published in the *British Journal of Ophthalmology*.

This condition, marked by difficulty in seeing distant objects, usually begins in early childhood, tends to worsen with age and has become a major public health problem, especially in Southeast Asia.

Based on figures and trends to 2023, the global proportion of myopia is expected to reach around 40 percent by mid-century and reach 600 million by 2030. ●



Un equipo de científicos italianos logró reconstruir el genoma más antiguo del país: el de un niño que vivió hace unos 17 000 años en la sureña región de Apulia durante el paleolítico superior.

La investigación se basó en restos óseos de un pequeño de poco más de un año de edad encontrados a finales de la década de 1990 en el sitio arqueológico Grotta delle Mura, cercano a la ciudad de Monopoli, en la provincia de Bari. Se trata de uno de los escasos esqueletos infantiles de ese periodo en buen estado de conservación.

En la reconstrucción del genoma se aplicó un enfoque multidisciplinario de las metodologías de análisis más innovadoras, que combinó los estudios antropológicos tradicionales con la paleogenómica, la paleohistología dental, los análisis geoquímicos de alta resolución espacial y la datación por radiocarbono. ●

INTERNET

A team of Italian scientists succeeded in reconstructing the country's oldest genome: that of a child who lived about 17,000 years ago in the southern region of Apulia during the Upper Paleolithic.

The research was based on the skeletal remains of a little one-year-old child found in the late 1990s at the Grotta delle Mura archaeological site near the town of Monopoli, in the province of Bari. It is one of the few well-preserved infant skeletons from that period.

A multidisciplinary approach of the most innovative analysis methodologies was applied in the reconstruction of the genome, combining traditional anthropological studies with paleogenomics, dental paleohistology, high spatial resolution geochemical analysis and radiocarbon dating. ●



Cuando llora el niño

 Dra. Laura Macías Pavón*

El llanto del niño, sobre todo del pequeño, es una expresión funcional de interés biológico fundamental. Constituye un mecanismo innato de manifestación conductual de estados funcionales, que se consideran fases muy tempranas de naturaleza emocional o psicológica, y un medio de comunicación controlado por estructuras suprasegmentarias, como el sistema límbico, las áreas corticales de asociación y el cerebelo.

Representa también una forma de comunicación durante los primeros meses de vida. Los neonatos y los lactantes lloran ante una amplia gama de situaciones y para lograr la satisfacción de sus necesidades básicas.

Además, el niño amplía su repertorio modulando el llanto para obtener atención, cambios de actividad y de posición, y para expresar sentimientos.

Es posible categorizar la variación del llanto en tres apartados básicos: en la normalidad o al menos en ausencia de patologías evidentes, ante situaciones anormales y variación del llanto

de naturaleza intrínseca por alteraciones del sistema nervioso central.

Bajo condiciones normales, el neonato y el infante pueden manifestar cambios en todas las variables que se analizan del llanto, como la variación en el umbral, por eso en algunos casos el umbral puede ser bajo.

Asimismo, puede presentarse el llanto ante modificaciones mínimas de las condiciones ambientales o bien mostrar un umbral alto debido a la incomodidad o al hambre.

De igual manera, la latencia para iniciar el llanto puede cambiar y durar periodos variables. En cuanto a la estructura melódica, el llanto normal varía, pero con cambios suaves, sin desentonar, manteniendo la calidad de la voz.

En este caso, el máximo y el mínimo de la frecuencia fundamental, el máximo timbre de cambio y el deslizamiento están modulados. El llanto monótono es anormal. Si es por hambre, tiende a ser más intenso, pero en los límites normales.

Entre las alteraciones extrínsecas, el más frecuente es el llanto por cólico. Es excesivo, paroxístico, de comienzo repentino, puede durar más de tres horas en

De acuerdo con las investigaciones, las alteraciones del llanto no integran patrones específicos.

When the child cries

Crying in the infant, especially in the toddler, is a functional expression of fundamental biological interest. It constitutes an innate mechanism of behavioral manifestation of functional states, which are considered very early stages of an emotional or psychological nature, and a means of communication controlled by suprasegmental structures, such as the limbic system, cortical association areas and the cerebellum.

It also represents a form of communication during the first months of life. Neonates and infants cry in a wide range of situations and to get their basic needs met.

In addition, the infant expands its repertoire by modulating crying for

attention, changes in activity and position, and to express feelings.

It is possible to categorize the variation of crying under three basic headings: in normality or at least in the absence of evident pathologies, in abnormal situations and variation of crying of an intrinsic nature due to alterations of the central nervous system.

Among the extrinsic alterations, the most frequent is colic crying. It is excessive, paroxysmal, of sudden onset, can last more than three hours in a day, regularly three days a week, during the first months of life and is associated with facial expressions following feeding periods.

In other circumstances, such as heat, cold, fever, crying in loneliness, and crying for other pain-provoking conditions such as chafing and trivial trauma, it retains the characteristics of normalcy, but is usually prolonged until the condition that gave rise to it is resolved. ●

un día, regularmente tres días a la semana, durante los primeros meses de vida y se asocia con expresiones faciales posteriores a los periodos de alimentación.

En otras circunstancias, como el calor, el frío, la fiebre, el llanto de soledad y el llanto por otras condiciones que provocan dolor como la rozadura y los traumatismos triviales, conserva las características de normalidad, pero suele prolongarse hasta que se resuelva la condición que le dio origen.

Hay un cuadro clínico que se encuentra en la transición de lo intrínseco a lo extrínseco y es el niño que llora de manera continua durante horas y días.

En esos casos se investiga toda clase de enfermedades, pero es común descartarlas y que el cuadro obedezca a un estado de irritabilidad del sistema nervioso. Esta condición puede desembocar en situaciones de maltrato infantil directo o por sacudidas (síndrome del niño sacudido) e incluso infanticidio.

Las enfermedades que implican el sistema nervioso afectan la fonación por diversos mecanismos, dependiendo del nivel de la lesión.

Algunas alteraciones de la laringe se producen por lesión de nervios

periféricos (laríngeos recurrentes); otras, por afectaciones de los núcleos grises del tallo cerebral, de los núcleos centroencefálicos y de la corteza cerebral, como en la hiperbilirrubinemia, la hipoxia neonatal y la prematurez.

La fisiopatología de estos casos incluye, además, alteraciones de la respiración, lo que provoca llanto débil, llantos muy cortos y vibrantes; alteraciones de la movilidad de las cuerdas vocales —lo cual modifica el timbre y el tono del llanto—, y paresia o parálisis uni o bilateral de las cuerdas vocales, que causa bifenación y disfonía.

Aunque las alteraciones del llanto se han investigado mediante espectrogramas, no integran patrones específicos.

La falta de llanto, el llanto débil y el que se asocia a manifestaciones de insuficiencia respiratoria o incluso el «quejido» constituyen expresiones de gravedad clínica y requieren atención médica urgente. ●

* Especialista de segundo grado en Pediatría, máster en Trastornos del Movimiento, profesora auxiliar, neuropediatra del Instituto de Neurología y Neurocirugía.

Salvaje o domesticado, este mamífero ha acompañado al hombre por mucho tiempo.

Los burros en la historia, el arte y la medicina



Dra. Isis Betancourt Torres*

INTERNET

La palabra asno procede del latín *asinus* y burro es un derivado regresivo de *burricus*, que significa caballo pequeño.

El asno es un mamífero que se encuentra tanto en estado salvaje como doméstico y también se conoce con el nombre de burro.

Existen dos grupos principales: el salvaje africano, del cual se supone que desciende la especie doméstica, y el salvaje, de Asia.

Tanto el caballo como el asno participan en el engendramiento del mulo (fruto del cruce entre una yegua y un asno macho) y del burdégano (híbrido de un asno hembra y un caballo).

Al parecer, el asno fue domesticado por los egipcios hacia el año 5000 a. n. e. y se convirtió en un importante animal de carga en Egipto y Nubia, ya que puede acarrear el 30 por ciento de su peso corporal. Los antiguos griegos asociaron a los burros al dios Dioniso y para los romanos estaban consagrados

a Príapo, dadas las dimensiones de su falo.

Fueron introducidos en América por Cristóbal Colón, quien en 1495 trajo en su expedición cuatro machos y dos hembras.

Los burros tienen una mala reputación por su terquedad, lo cual ha sido una errónea interpretación de su instinto de conservación. En realidad son animales inteligentes, cautelosos, amistosos, juguetones y buenos compañeros para el trabajo y la recreación, sobre todo a la hora de pasear a los niños.

En el arte han simbolizado la ignorancia en *Sueño de una noche de verano*, de William Shakespeare, y en la fábula *El burro flautista*, de Tomás de Iriarte. Esta idea se refuerza en la novela infantil *Las aventuras de Pinocho*, de Carlo Collodi, pero ya sabemos que son inteligentes.

En las fábulas de Esopo, el burro representa la humildad, y otro boricó

Donkeys in History, Art and Medicine



The word ass comes from the Latin *asinus* and donkey is a backward derivative of *burricus*, meaning small horse.

The donkey is a mammal found both in the wild and in the domestic state and is also known by the name donkey.

There are two main groups: the African wild, from which the domestic species is supposed to descend, and the Asian wild.

Both the horse and the donkey participate in the breeding of the mule (the result of a cross between a mare and a male donkey) and the hinny (a hybrid of a female donkey and a horse).

They were introduced in America by Christopher Columbus, who in 1495 brought four males and two females on his expedition.

In art they have symbolized ignorance in William Shakespeare's *A Midsummer Night's Dream* and in the fable *The Piper Donkey* by Tomás de Iriarte. This idea is reinforced in the children's novel *The Adventures of Pinocchio* by Carlo Collodi, but we already know that they are clever.

They are used for the entertainment of children, particularly those with special needs, who are given equine therapy treatment on the back of this mammal. ●

INTERNET

fue el que creó la banda en *Los músicos de Bremen*, cuento de Jacob Grimm.

El asno es el título de una pieza teatral de José Ruibal, mientras en la obra maestra de la literatura española, *El ingenioso hidalgo don Quijote de la Mancha*, Sancho Panza viaja en uno de estos animales.

Fue célebre la novela *El asno de oro*, de Lucio Apuleyo, filósofo y escritor latino. Hay burros con nombres de personas, como Benjamín, fiel exponente de la clase intelectual en la novela *Rebelión en la granja*; el de *Platero y yo*, un clásico de la literatura española del siglo xx, todo un ejemplo de la prosa poética modernista de Juan Ramón Jiménez; y en la película *Shrek* aparece Ígor, el burro de las aventuras de Winnie de Pooh.

Su relación con la medicina consiste en que se creía, según el folclore europeo, que la cola de burro era curativa en casos de tosferina y picaduras de escorpión.

Junto al Quijote, Sancho cabalga en un burro. Cuadro Caballeros andantes, de Jesús Helguera.

Pueden ser severas y peligrosas las patadas de estos animales al ser forzados a realizar tareas que no les agradan o cuando su instinto les alerta de una amenaza.

Se emplean para el entretenimiento de los niños, en particular de aquellos con necesidades especiales, a los cuales se les brinda tratamiento de equinoterapia sobre el lomo de este mamífero.

Inteligente y fiel amigo, el burro ha acompañado al hombre en su tránsito por la vida, y en el arte ha quedado mal parado, pero presente.

Loas a este pequeño y leal compañero de aventuras en la historia, las artes y la medicina. ●

* Máster en Ciencias, profesora auxiliar de Medicina Interna, jefa del Grupo de Investigación sobre Historia, Arte y Medicina (Histartmed), de la Facultad de Ciencias Médicas Julio Trigo, de la Universidad de Ciencias Médicas de La Habana.



www.prensa-latina.cu



PRENSA LATINA TELEVISIÓN

Programas informativos, coberturas noticiosas,
publicidad y documentales

Informative programs, news coverage, publicity and documentaries.



Agencia multimediática con más de 40 corresponsales y un centenar de colaboradores en todo el mundo.

Unos 6 000 usuarios en 61 países reciben nuestros servicios y suman millares las visitas diarias a los sitios web.

OFRECEMOS SERVICIOS:

Informativos
Televisivos
Editoriales
Fotográficos
Radiales
Productos Multimedia
Editorial Prensa Latina
Servicios de impresión
Titulares en teléfonos móviles (enviar sms al 8100 con la palabra pl)

A multi-media agency with more than 40 correspondents and some 100 collaborators around the world.

Some 6,000 users in 61 countries receive our services and thousands of daily visits to our web sites.

WE OFFER THE FOLLOWING SERVICES:

News
Television
Editorials
Photography
Radio
Multimedia Products
Prensa Latina Editorial
Printing
Headlines sent to cell phones (sms to 8100 with the word pl)

Contáctenos a través de /
Contact us at
direccion@prensa-latina.cu
Telf: 7 8383496/ 7 8301344

-pL. PRENSA
LATINA

| AL SERVICIO DE LA VERDAD |

www.prensa-latina.cu

 @PrensaLatina_cu

 TesoroLatino

 PrensaLatinaTV

 prensalatinacuba

 @PrensaLatinaNoticias

 @AgenciaPrensaLatinaOficial



Publicidad y Noticias a la vista del viajero

Servicio de Narrowcasting

La Agencia Latinoamericana Prensa Latina S.A. pone a su disposición un nuevo servicio de publicidad en colaboración con ECASA, a través del Narrowcasting en las pantallas ubicadas en las terminales aéreas del país.



Si está interesado en promover sus productos y servicios por nuestra plataforma contáctenos:

**Agencia Informativa Latinoamericana
Prensa Latina, S.A.**

 Calle 21 No 1, 2do piso esquina a O,
La Habana, Cuba, CP 10400.

OFICINA COMERCIAL

 (53) 78327777 / 78301344 Ext. 126,129 y 124
 zoraya@cl.prensa-latina.cu / isis@cl.prensa-latina.cu
mercint@cl.prensa-latina.cu
 <https://www.prensa-latina.cu>