

# COMUNICACIÓN

## SALUD SIGLO XXI



p. 04 "El que contamina paga y este principio se debe cumplir"

p. 10 Biontech: La vacuna contra el cáncer estará disponible "antes de 2030"

p. 14 El ser humano será una especie interplanetaria y vivirá más de 100 años con buena salud



### *Un estudio demostró que las mujeres tienen más memoria que los hombres*

Un grupo de científicos de la Universidad de Bergen (Noruega) llevaron a cabo una nueva investigación la cual demostró que las mujeres son mejores para encontrar y recordar palabras en comparación con los hombres. Antes de su investigación, el último análisis de la literatura que evaluó las diferencias de género en la fluidez verbal y la memoria se realizó en 1988.

Este estudio identificó una pequeña ventaja femenina, pero los científicos querían actualizar el resultado y descubrir la magnitud actual de la diferencia.

Los resultados, publicados en *Perspectives on Psychological Science*, encontraron una ventaja pequeña pero constante para las mujeres en la fluidez verbal y la memoria verbal.



# Detectan signos de demencia 9 años antes del diagnóstico

Científicos de Cambridge han demostrado que es posible detectar signos de deterioro cerebral en pacientes hasta 9 años antes de que reciban un diagnóstico de alguna enfermedad relacionada con la demencia.



Un posterior diagnóstico de alzhéimer se vinculó a peor salud en general, más riesgo de caída y deficiencias en resolución de problemas, recuerdo de números o memoria prospectiva —capacidad de recordar hacer algo más adelante.

Detectar la demencia antes de que aparezca es una de las grandes metas de la medicina actual. Lograrlo allanaría el camino hacia tratamiento más efectivos.

Sin embargo, hoy la mayoría de las enfermedades neurodegenerativas están infradiagnosticadas. Esto se debe a que a menudo se diagnostican una vez que aparecen los síntomas, mientras que el daño subyacente puede haber comenzado años, incluso décadas, antes.

Esta situación supone que para cuando se participa en ensayos clínicos es tarde para alterar el curso de la neurodegeneración. Investigadores de Cambridge han dado un paso más para cambiar este escenario al demostrar que es posible detectar signos de deterioro cerebral hasta 9 años antes de recibir un diagnóstico de algún tipo de enfermedad relacionada con la demencia.

El estudio, publicado en *Alzheimer's & Dementia: The Journal of the Alzheimer's Association*, ha descubierto que deficiencias en áreas como la resolución de problemas, los tiempos de reacción y el recuerdo de números son más comunes entre quienes desarrollan condiciones relacionadas con cognición, como el alzhéimer.

Cuando revisamos las historias de los pacientes, quedó claro que mostraban algún deterioro cognitivo varios años antes de que sus síntomas fueran lo suficientemente obvios como para provocar un diagnóstico. Las deficiencias a menudo eran sutiles, pero en varios aspectos de la cognición, matiza Nol Swaddiwudhipong, primer autor en comunicado de prensa.

El equipo de científicos analizó datos del Biobanco del Reino Unido, una base de datos biomédica y un recurso de investigación que contiene información genética, de estilo de vida y de salud anonimizada de medio millón de participantes de entre 40 y 69 años.

Además de recopilar información sobre la salud y los diagnósticos de enfermedades de los participantes, el Biobanco proporcionó datos de una serie de pruebas que incluyen resolución de problemas, memoria, tiempos de reacción y fuerza de agarre, junto con otros sobre cambios de peso y caídas sufridas por una persona.

Esto permitió a los investigadores una mirada hacia el pasado, para vislumbrar si había signos reveladores cuando se recopilaron por

primera vez las mediciones de los participantes entre 5 y 9 años antes del diagnóstico.

Las personas que desarrollaron alzhéimer obtuvieron peores resultados que las sanas en tareas de resolución de problemas, tiempos de reacción, el recuerdo de listas de números, la memoria prospectiva ¿capacidad de recordar hacer algo más adelante? y la combinación de pares. Esto también fue así para quienes desarrollaron demencia frontotemporal.

El diagnóstico de enfermedad de Alzheimer también aumentó las probabilidades de haber sufrido una caída en los 12 meses anteriores. Aquellos pacientes que desarrollaron una rara afección neurológica conocida como parálisis supranuclear progresiva, tenían más del doble de probabilidades de haber experimentado una caída que las personas sanas.

Para cada condición estudiada, lo que incluyó la enfermedad de Parkinson y la demencia con cuerpos de Lewy, los pacientes informaron una salud general más deficiente al inicio del estudio.

¿Este es un paso para que podamos evaluar a las personas que corren mayor riesgo, por ejemplo, las personas mayores de 50 años o las que tienen presión arterial alta o no hacen suficiente ejercicio, e intervenir en una etapa más temprana para ayudarlos a reducir su riesgo?, opina Swaddiwudhipong.

En palabras del doctor Tim Rittman, del departamento de Neurociencias Clínicas de la Universidad de Cambridge, la gente no debería preocuparse demasiado si, por ejemplo, no son buenos recordando números. Incluso algunas personas sanas obtendrán mejores o peores resultados que sus homólogos.

"Pero animamos a cualquier persona que tenga alguna inquietud o note que su memoria o recuerdo está empeorando a que hable con su médico de cabecera", añade.

Rittman considera que los hallazgos también podrían ayudar a identificar mejor a las personas que pueden participar en ensayos clínicos para nuevos tratamientos potenciales.

Fuente: <https://www.businessinsider.es>  
Por Cristina Fernandez Esteban / OCTUBRE 2022

La primera y única inmunoterapia Anti-PD-L1

# DISEÑADO PARA DURAR

# TECENTRIQ<sup>®</sup>

(Atezolizumab)

## TECENTRIQ<sup>®</sup> ESTÁ INDICADO PARA EL TRATAMIENTO DE:



- Pacientes adultos con cáncer de pulmón no microcítico (CPNM) localmente avanzado o metastásico después de quimioterapia previa.<sup>1</sup>
- **Supervivencia superior vs. Docetaxel<sup>2</sup>**  
Mediana de OS: 13.8 meses vs. 9.6 meses (p = 0.0003).



- Pacientes adultos con carcinoma urotelial (CU) localmente avanzado o metastásico:
  - después de quimioterapia previa que contenga platino o
  - en los que no son considerados aptos para el tratamiento con cisplatino y cuyos tumores tengan una expresión de PDL1  $\geq 5\%$ .<sup>1</sup>
- **37% de los pacientes con tratamiento previo estaban vivos al cabo de 1 año<sup>3</sup>**  
Mediana de OS 7.9 meses.

Para mayor información, diríjase al prospecto:



**Administración de dosis fija cada 3 semanas, simple y conveniente para sus pacientes y su práctica médica.<sup>1</sup>**

1. TECENTRIQ. Core Data Sheet. Versión 8 parcial + 9 parcial + 10 + MSP. Roche. Julio 2018.

2. Rittmeyer A et al. Atezolizumab versus docetaxel in patients with previously treated non-small-cell lung cancer (OAK): a phase 3, open-label, multicentre randomised controlled trial. *Lancet* 2017;389(10066): 255-265

3. Rosenberg JE, Hoffman-Censits J, Powles T et al. Atezolizumab in patients with locally advanced and metastatic urothelial carcinoma who have progressed following treatment with platinum-based chemotherapy: a single-arm, multicentre, phase 2 trial. *Lancet*. 2016 May 7;387(10031):1909-20

UYTCN/1809/0062



Roche International LTD  
Luis Bonavita 1266, Torre IV, piso 35, Complejo World Trade Center  
Montevideo – Uruguay  
Por información científica: [servicio.cientifico@roche.com](mailto:servicio.cientifico@roche.com)  
[www.dialogoroche.com](http://www.dialogoroche.com)  
Impreso en Uruguay - Sin valor comercial

 **TECENTRIQ<sup>®</sup>**  
atezolizumab

# COP27: "El que contamina paga y este principio se debe cumplir"

EGIPTO (Sputnik) - La posibilidad de compensar a los países que menos contaminan y más sufren los daños del cambio climático es un grito a voces que se discutirá en la Cumbre del Clima de Egipto.



La creación de un Fondo de Financiamiento de Pérdidas y Daños, el calentamiento global y la reducción de las emisiones, son temas centrales de la nutrida agenda y desafíos de la Cumbre del Clima. La COP27 se desarrolla desde el domingo 6 hasta el viernes 18 de noviembre en el balneario egipcio de Sharm el-Sheij.

"Los países llegan rezagados en materia de reducción de emisiones y no están al nivel de lo que la ciencia indica", dijo a Telescopio el mexicano Gustavo Ampugnani, director ejecutivo de Greenpeace México.

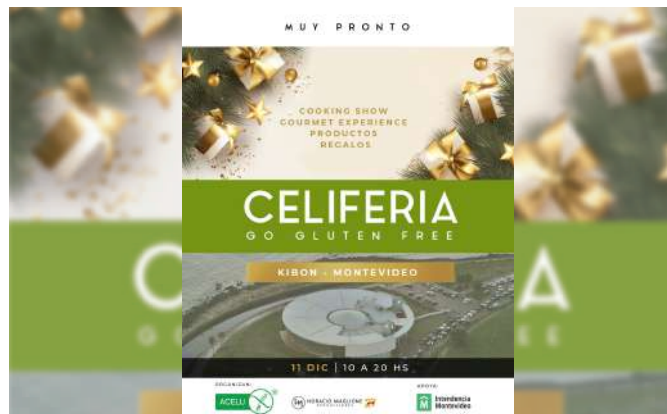
Los últimos años han sido los más cálidos registrados hasta la fecha, según datos de Naciones Unidas. Y el desafío de no superar los 1,5 grados de aumento de la temperatura en este siglo, con respecto a los niveles preindustriales, se hace cada vez más necesario.

"Es importante que en esta COP27 en Egipto, los países unifiquen su criterio para entender que el Acuerdo de París [2016] debe ser entendido en este marco de reducir las emisiones globales de tal manera que la estabilización del clima pueda darse evitando que la temperatura ascienda más de 1.5 grados centígrados", agregó.

El entrevistado destacó como consecuencia del cambio climático "las migraciones forzadas, las pérdidas de cosechas y el aumento de los conflictos por falta de recursos y la violencia". Un claro ejemplo de esta situación ocurre, por ejemplo, en África.

"Esto seguirá agravándose si no se toman las medidas necesarias para reducir las emisiones; si no se acepta como el principal problema de la humanidad que debe resolverse cuanto antes", señaló Gustavo Ampugnani.

La creciente crisis energética en el contexto de crisis internacional, a raíz del conflicto en Ucrania y de las sanciones de Occidente contra Rusia por su operación militar, aleja cada día más a Europa de cumplir



con los compromisos del continente, en relación con la transición energética y la reducción de los combustibles fósiles.

Los países más pobres y menos contaminantes padecen los efectos de fenómenos graves como sequías, incendios e inundaciones.

Nasha Cuello Cuvelier, licenciada en Ciencias Ambientales y directora de Sustentabilidad sin Fronteras, se refirió a la creación del Fondo de Pérdidas y Daños.

"El que contamina paga y este principio se debe cumplir", señaló. "Cuando hay evidencia científica de que el cambio climático acelera la subida del nivel del mar, con países en riesgo de extinción, especialmente islas, debe haber una compensación a quienes menos contribuyeron al problema pero más lo sufrieron", consideró la especialista belga nacionalizada en Argentina.

La promesa de las naciones poderosas del mundo realizada en 2009, de destinar 100.000 millones de dólares anuales a los países más vulnerables a los impactos de estos cambios, sigue sin concretarse.

En 2016, los gobiernos de 195 países firmaron un pacto inédito e histórico para combatir el cambio climático. El documento conocido como Acuerdo de París —al firmarse en la cumbre realizada en la capital de Francia— tiene como objetivo limitar el aumento en este siglo de la temperatura global a 2 grados centígrados con relación a los niveles preindustriales, y con la ambición de no superar 1,5 grados.

Además, los países se comprometieron a alcanzar la neutralidad climática en 2050, es decir que la cantidad de dióxido de carbono sea equivalente a la absorbida naturalmente por bosques y océanos.

Fuente: Sputnik / UyPress - Agencia Uruguaya de Noticias  
NOVIEMBRE 2022

[www.alianzapacientesuy.org](http://www.alianzapacientesuy.org)

[pacientesuy](https://twitter.com/pacientesuy)

[contacto@alianzapacientesuy.org](mailto:contacto@alianzapacientesuy.org)

[@alianzadepacientesuy](https://www.instagram.com/alianzadepacientesuy)

[alianzapacientesuy](https://www.facebook.com/alianzapacientesuy)

[alianzadepacientesuy](https://www.youtube.com/alianzadepacientesuy)

# La contaminación atmosférica en los primeros cinco años de vida se relaciona con cambios en el cerebro

Una investigación de Instituto de Salud Global de Barcelona estima que respirar contaminación altera la conectividad estructural del cerebro en la preadolescencia. Además, han observado que la exposición a las partículas PM<sub>2,5</sub> aumenta el volumen del putamen, lo que se asocia con algunos trastornos psiquiátricos



Estar expuesto a contaminantes atmosféricos en el vientre materno y durante los primeros ocho años y medio de vida altera la conectividad estructural del cerebro en la preadolescencia. Así lo indica un estudio publicado en la revista *Environmental Pollution*.

En particular, los mayores cambios se dan cuanto mayor es la contaminación recibida en los cinco primeros años. El trabajo lo lidera el Instituto de Salud Global de Barcelona (ISGlobal).

La conectividad estructural es la existencia de fascículos o tractos de sustancia blanca que conectan diferentes regiones del cerebro. Se mide estudiando la microestructura de la sustancia blanca y constituye un marcador del desarrollo típico del cerebro. Una microestructura de la sustancia blanca anormal se ha relacionado con trastornos psiquiátricos (por ejemplo, síntomas depresivos, ansiedad o trastornos del espectro autista).

## Exposición a partículas PM<sub>2,5</sub>

Además de la asociación entre contaminación del aire y conectividad estructural del cerebro, el estudio también ha encontrado un vínculo entre la exposición específica a las partículas PM<sub>2,5</sub> y el volumen de una estructura del cerebro conocida como putamen, implicada en la función motora y los procesos de aprendizaje, entre otras muchas funciones.

Al tratarse de una estructura subcortical, su implicación es bastante amplia y menos especializada que las regiones corticales. El estudio ha observado que cuanto mayor es la exposición a las PM<sub>2,5</sub>, sobre todo en los primeros dos años de vida, mayor es el volumen del putamen.

“Un putamen mayor se ha asociado con algunos trastornos psiquiátricos (esquizofrenia, trastornos del espectro autista y trastornos del espectro obsesivo-compulsivo)”, explica Anne-Claire Binter, investigadora de ISGlobal y primera autora del estudio.

“El estudio resulta novedoso porque identifica los periodos de susceptibilidad a la contaminación atmosférica”, prosigue Binter. “Hemos usado una escala temporal más fina para considerar la exposición, analizando los datos mes a mes, cuando los estudios anteriores investigaban trimestres de embarazo o años de infancia. De este modo, hemos estudiado la contaminación atmosférica desde la concepción hasta los 8,5 años con una periodicidad mensual.”

Incluso si la contaminación no rebasaba los niveles europeos. Otro de los puntos fuertes del estudio es que se ha basado en una gran cohorte: 3.515 niños y niñas del Generation R Study de Rotterdam (Países Bajos).

Para conocer a qué contaminación atmosférica habían estado expuestos las niñas y niños, se estimaron los niveles diarios de dióxido de nitrógeno (NO<sub>2</sub>) y de materia particulada (PM<sub>2,5</sub> y absorbanza de PM<sub>2,5</sub>) registrados allá donde habían vivido desde su concepción hasta los 8,5 años.

A los niños de entre 9 y 12 años, se les tomaron imágenes cerebrales mediante resonancia magnética y se calcularon varios volúmenes cerebrales y la conectividad estructural.

Los niveles de NO<sub>2</sub> y PM<sub>2,5</sub> registrados en el estudio superaban las actuales recomendaciones de la Organización Mundial de la Salud (10 µg/m<sup>3</sup> y 5 µg/m<sup>3</sup>, respectivamente), pero cumplían con la normativa de la Unión Europea, lo que sugiere que la contaminación atmosférica puede afectar al desarrollo del cerebro a niveles inferiores a las normas actuales de calidad del aire.

Fuente: <https://www.agenciasinc.es/>  
SETIEMBRE 2022

**ALIANZA de PACIENTES**  
URUGUAY

[www.alianzapacientesuy.org](http://www.alianzapacientesuy.org)

[contacto@alianzapacientesuy.org](mailto:contacto@alianzapacientesuy.org)

[alianzapacientesuy](https://www.facebook.com/alianzapacientesuy)

[pacientesuy](https://twitter.com/pacientesuy)

[@alianzadepacientesuy](https://www.instagram.com/alianzadepacientesuy)

[alianzadepacientesuy](https://www.youtube.com/channel/UC...)

# Seis signos de pérdida de memoria que podrían indicar demencia u otro problema cognitivo grave

Olvidar cosas de vez en cuando, como dónde están las llaves o el nombre de una persona, es algo normal. Sobre todo, con la edad. Pero ciertos problemas de memoria pueden ser indicativos de una afección más seria, como la demencia, y deben consultarse con un médico.



Todo el mundo se olvida de alguna cosa con asiduidad. ¿Cuántas veces has perdido las llaves del coche o has olvidado el nombre de esa persona que acabas de conocer?

Estos lapsus de memoria son más frecuentes con la edad, ya que entre las consecuencias de envejecer está cierto declive en las habilidades vinculadas al pensamiento.

Sin embargo, no siempre es así y algunos problemas de memoria podrían ser indicativos de que el sistema cognitivo no funciona bien. Por ejemplo, cuando estos lapsus se vuelven persistentes o impiden llevar una vida normal, hacer tu trabajo o completar rutina diaria, lo aconsejable es consultar con un médico.

Varias afecciones pueden causar pérdida de memoria en adultos mayores. Una es el deterioro cognitivo leve (DCL), que implica un grado mayor de problemas para recordar o pensar que otras personas de esa edad. Quienes lo padecen generalmente pueden cuidarse de sí mismas. No obstante, en ciertos casos es un signo temprano de alzhéimer u otro tipo de demencia.

El término demencia se refiere a un conjunto de síntomas, que incluyen deterioro de la capacidad de recordar, pero también del razonamiento, el lenguaje y otras habilidades de pensamiento. A menudo comienza gradualmente y empeora con el tiempo, siendo la pérdida de memoria uno de los primeros síntomas.

¿Cuál es la diferencia entre el olvido normal relacionado con la edad y un problema grave de memoria?

Tener problemas para recordar eventos cercanos, hacer las mismas preguntas una y otra vez, perderse en lugares que se conocen bien o tener dificultad para seguir instrucciones simples son lapsus de memoria por los que se deberían acudir a un médico, según el Servicio Nacional de Salud Británico (NHS, por sus siglas en inglés). A continuación encontrarás algunos signos de pérdida de memoria que podrían ser preocupantes, según los expertos.

## 1. Sentirse desorientado con frecuencia

La mala orientación en cuanto al tiempo, personas o situaciones son síntomas que pueden indicar demencia, afirma Scott Kaiser, director de salud cognitiva geriátrica en Providence Saint John's Health Center en Santa Mónica (EEUU), a Eat This.

"Una persona con demencia puede perderse en lugares que antes le eran muy familiares, como su propio vecindario o una ruta frecuente. Pueden olvidar cómo llegaron allí y cómo regresar a casa", explica. Olvidar qué día es y recordarlo más tarde es un olvido normal, pero perder la cuenta de la fecha o la época del año puede ser un síntoma de alzhéimer, según el NHS.

## 2. Perder cosas a menudo

Todo el mundo ha perdido alguna vez las llaves o el móvil o no recuerda dónde ha dejado las gafas. En la mayoría de casos se debe a falta de atención y no a problemas de memoria.

Ahora bien, cuando estas pérdidas se vuelven muy frecuentes, pueden ser síntoma de deterioro cognitivo. Sobre todo, si estos objetos aparecen en zonas inapropiadas como la nevera o un cajón del baño.

## 3. Dificultad para realizar tareas comunes

Otro signo alarmante en la pérdida de memoria son los problemas para resolver tareas cotidianas o comunes o trabajar con números.

Fuente: <https://www.businessinsider.es>  
Por Cristina Fernández Esteban / DICIEMBRE 2021

Se instaló dentro del Centro Integral ENFOQUE un consultorio totalmente equipado con un Cardiólogo de CASMU a cargo, con seguimiento nutricional y entrenadores especialistas en Rehabilitación Cardiovascular.

La rehabilitación es grupal, 3 veces por semana, con seguimiento estricto por médico para garantizar el mejor estado de salud de nuestros afiliados durante el entrenamiento.

Está indicada para:

- 1) **Prevención primaria:** pacientes con factores de riesgo cardiovasculares que prevengan un evento vascular agudo.
- 2) **Prevención secundaria:** pacientes revascularizados que buscan mejorar su calidad de vida y alcanzar niveles óptimos de funcionalidad cardiovascular.

ENFOQUE y CASMU comprometidos con la salud

**Por consultas: CASMU EMPRESA**  
Tel.: 2487 37 10

**Para agendarse: Centro Integral ENFOQUE**  
Tel.: 2480 80 09  
Florencio Varela 3811 esq. Magariño Cervantes

# El éxito del ARNm trae una nueva generación de medicamentos: desde la lucha contra el cáncer hasta la terapia génica

Las vacunas contra el COVID-19 de Pfizer y de Moderna, ambas elaboradas gracias al ARNm, han sido el pistoletazo de salida para que varias empresas se lancen a investigar esta revolucionaria tecnología.



Vacunas contra el cáncer y la gripe, respuestas contra enfermedades raras y apoyo para la terapia génica son algunas de las aplicaciones que se están viendo para el ARNm, detrás de las cuales se mueven grandes cantidades de dinero.

No todo son luces, y la tecnología del ARNm se enfrenta a dos grandes obstáculos: no hay garantía de éxito, y el proceso lleva años.

El éxito del ARN mensajero no solo ha supuesto el "logro histórico" para la especie humana de las vacunas contra el COVID-19: esta tecnología revolucionaria también ha abierto la puerta a encontrar respuestas a diferentes tipos de enfermedades e infecciones, desde el cáncer y la gripe hasta la reparación de órganos, pasando por una mordedura de serpiente.

En realidad, el ARNm ya se estaba investigando como posible solución para el cáncer en manos de científicos como Vinod Balachandran y Ugur Sahin, pero la aparición de la pandemia por coronavirus motivó un giro hacia este nuevo terreno. Ahí, las vacunas de Pfizer (en colaboración con BioNTech, cuyo director ejecutivo es Sahin) y de Moderna han salido triunfadoras.

Una vez comprobado su éxito, son muchas las pequeñas y grandes empresas farmacéuticas las que se están volcando en investigar el ARNm para lanzar sus proyectos: la malaria, el cáncer, el sida, el zika y la gripe son algunos de sus objetivos.

Antes del COVID-19, sin embargo, ningún producto basado en el ARNm había sido aprobado por los organismos reguladores y, a pesar de los años de investigación empleados, la tecnología era considerada por algunos en la industria como difícil de comercializar, recoge Financial Times (FT) en un reportaje sobre la misma.

El ARNm, respuesta ante el cáncer, la gripe, enfermedades raras y la terapia génica, entre otros

En el caso del cáncer, BioNTech ¿centrada en crear vacunas individualizadas para atacar tumores específicos? ya ha iniciado ensayos de fármacos para tratar cánceres colorrectales, de mama y de piel, entre otros.

Además, en colaboración con Pfizer, ambas han comenzado en septiembre los ensayos de una vacuna de ARNm contra la gripe en personas de 65 a 85 años, las más vulnerables para esta enfermedad: otro camino que ya habían iniciado antes del coronavirus, y que

retoman ahora, con la esperanza de que esta tecnología ayude a obtener resultados con mayor rapidez y eficacia que en la actualidad. Pfizer aún no ha revelado en qué otras áreas se embarcará con el ARNm, pero Philip Dormitzer, su director científico, admite a FT que las enfermedades raras, la sustitución de proteínas y la edición de genes "son todas de interés".

Los investigadores se centran en las enfermedades en las que se pueden mejorar los resultados de los pacientes, y no en otras con soluciones que ya funcionan suficientemente bien. "A menudo se trata de una combinación entre la necesidad médica y la viabilidad", explica Sahin sobre cómo BioNTech ha elegido las enfermedades a las que dirigirse.

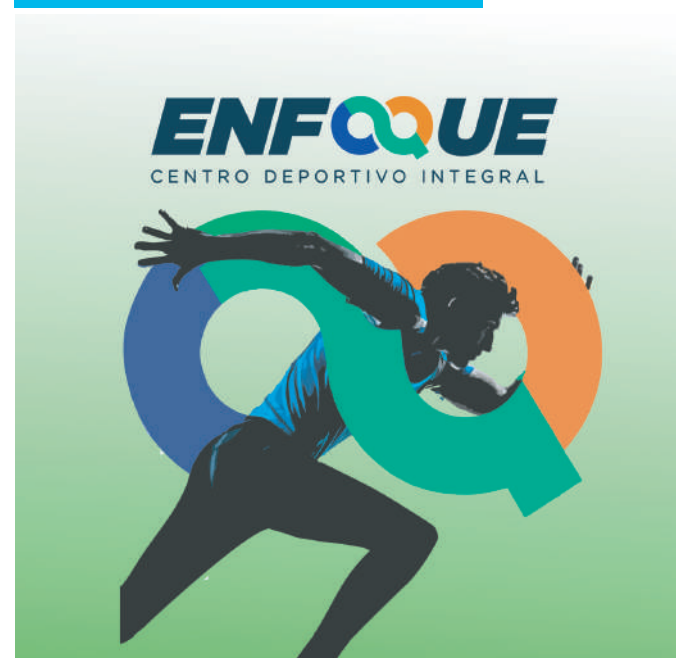
La terapia génica puede ser la próxima frontera que cruce el ARNm en las próximas décadas, según el directivo. "La reparación de órganos será un tema importante para el futuro", dice, mientras lo califica de "emocionante".

En contraste con Pfizer, Moderna ¿que también estudia vacunas personalizadas contra el cáncer con ARNm? ha expuesto en septiembre los 34 planes que tiene con esta tecnología.

Estos están repartidos en 6 áreas diferentes de la medicina y enfocados sobre todo en 2 campos: los virus respiratorios y otras enfermedades infecciosas (para lo que prevé desarrollar una innovadora vacuna conjunta), y vacunas contra el cáncer, las enfermedades raras y la terapia génica, recoge el medio.

"Es trágico que vayamos a tener unos 4 millones de muertes por COVID-19 este año, pero todos los años hay unos 4 millones de muertes por virus respiratorios. La diferencia es que se trata de brotes más pequeños: medio millón por aquí, 100.000 por allá, y el total es una cifra aterradora cada año", afirma Stephen Hoge, presidente de Moderna, al medio.

Fuente: <https://www.businessinsider.es>  
Por Carlos Galán Feced / OCTUBRE 2022



# Subvariante BA.2 de ómicron: esto es lo que necesitas saber

Ahora que la variante ómicron se está volviendo la que predomina en todo el mundo, ha empezado a llamar la atención una subvariante menos frecuente que parece ser más transmisible.



Con el enorme aumento de la variante ómicron en los casos de coronavirus, que ahora están disminuyendo en Estados Unidos y muchos otros países, últimamente han aparecido reportes en muchos medios de comunicación sobre una nueva versión de ómicron, una subvariante conocida como BA.2, potencialmente preocupante, y las amenazas que esta puede representar.

Estos son algunos puntos clave para entender a BA.2 y lo que sabemos hasta ahora.

## No es nueva en realidad

En noviembre, poco después de que se detectara por primera vez la variante ómicron, los científicos descubrieron que se presentaba en tres variedades genéticamente distintas. Se centraron en BA.1, porque al principio esta subvariante era unas 1000 veces más frecuente que BA.2; la tercera subvariante era aún más rara. La primera que se desencadenó fue BA.1 y dio la vuelta al mundo, mientras que BA.2 tardó más en volverse significativa, pero ambas han estado en el radar de los científicos desde el principio. Parece que es más fácil contraerla.

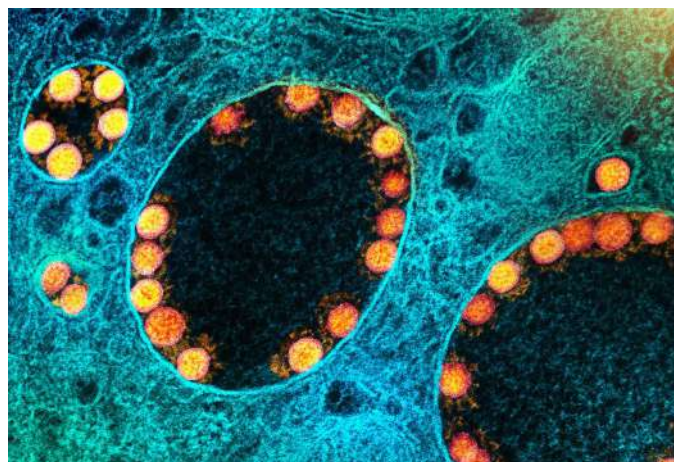
Todos los tipos de ómicron son altamente contagiosos, razón por la cual la variante desplazó con rapidez a otras anteriores como delta y provocó un inmenso aumento de transmisiones en el mundo. Pero los estudios preliminares sugieren que BA.2 es incluso más transmisible que BA.1. Esta ya se ha convertido en la forma dominante de ómicron en algunos países y está ganando terreno en otros. Su transmisibilidad potencialmente mayor ha generado algunas preocupaciones de que BA.2 podría causar un nuevo pico o podría alargar el actual, pero aún no se sabe si es probable que eso suceda.

## No parece ser más grave

Una característica crucial del aumento de ómicron ha sido que, si estás infectado con la variante, tus probabilidades de enfermar gravemente, ser hospitalizado o morir son mucho más bajas que con la variante delta o las anteriores. La investigación hasta el momento, incluido un nuevo estudio de Sudáfrica, indica que BA.2 no es diferente de BA.1 en ese aspecto.

## Las vacunas existentes funcionan en su contra

Si bien se sabe que ómicron ha sido, por lo general, un poco más efectiva que otras variantes al causar infecciones en personas recién vacunadas, las vacunas aún brindan una protección sustancial contra la infección y una protección muy fuerte contra enfermedades graves. Las dosis de refuerzo hacen que la protección sea aún más robusta. Y una vez más, BA.2 no parece cambiar nada de eso: investigadores británicos descubrieron hace poco que las vacunas eran igualmente



efectivas contra ambas subvariantes de ómicron.

La variante ómicron también ha sorteado, mucho mejor que otras variantes, la inmunidad natural adquirida con infecciones anteriores, y se han planteado algunas preocupaciones de que BA.2 podría hacer eso a las personas que contrajeron BA.1 en la ola de ómicron. Si bien se han reportado tales reinfecciones, hasta ahora han sido extremadamente raras incluso en países donde ahora prevalece BA.2.

## El apodo de "variante sigilosa" está desactualizado

BA.2 recibió el apodo de "variante sigilosa" porque al principio, cuando el desafío para los investigadores era distinguir entre los casos de ómicron, delta y otras variantes, BA.2 no alertó sobre su presencia en muestras de pruebas de PCR positivas como sí lo hizo BA.1. Esto debido a una mutación que ocultaba uno de los tres genes reveladores del coronavirus que detectan las pruebas. Sin embargo, ahora que la gran mayoría de las pruebas positivas abarcan a la variante ómicron, la mutación que falta puede hacer que BA.2 sea desde luego poco sigilosa, destacándose de los casos de BA.1 en las pruebas de PCR.

Fuente: <https://www.nytimes.com/>  
Por Carl Zimmer y Patrick J. Lyons / Febrero 2022



# Celebramos 9 años de experiencia<sup>1</sup>

**Tratamiento de 1ª línea<sup>2,3</sup>**

**Eficacia sostenida<sup>9,30</sup>**

- No progresión radiográfica
- Calidad de vida
- Rápida respuesta

**Perfil de seguridad bien identificado, no inferior a otros biológicos<sup>9,28,31</sup>**



## 1,000,000

**DE PACIENTES ALREDEDOR DEL MUNDO<sup>1</sup>**  
han sido tratados con la **eficacia sostenida**  
de **ACTEMRA® CON O SIN MTX.**

Para obtener más información sobre este producto



Referencias: 1. Periodic Benefit-Risk Evaluation Report, PSUR (PBRER) tocilizumab, 11th April 2017 to 10th April 2015. F. Hoffmann-Ludwig Ltd Report Number: 1094447. 2. Burmester GR, et al. Tocilizumab in early progressive rheumatoid arthritis: FUNCTION, a randomized controlled trial. Ann Rheum Dis. 2010;75:1081-1091. 3. Hoffman N, Myskowski N, Yamanishi K, et al. Long-term safety and efficacy of tocilizumab, an anti-IL-6 receptor monoclonal antibody, in monotherapy in patients with rheumatoid arthritis: the STERIS study. Evidence of safety and efficacy in a 5-year extension study. Ann Rheum Dis. 2015;74:173-180. 4. 28. Ogata A, et al. Long-term Safety and Efficacy of Subcutaneous Tocilizumab Monotherapy: Results from the 2-year Open-label Extension of the MUSASHI Study. Journal of Rheumatology. 2015;42(5):799-809. 30. Tocilizumab Periodic Benefit-Risk Evaluation Report. 31. Kremer JM, Blavie R, Botzko S, et al. Tocilizumab inhibits structural joint damage in rheumatoid arthritis: patients with inadequate responses to methotrexate: results from the double-blind treatment phase of a randomized placebo-controlled trial of tocilizumab safety and prevention of structural joint damage at one year. Arthritis Rheum. 2011;63:609-21.

**ACTEMRA®**  
tocilizumab

# La vacuna contra el cáncer estará disponible "antes de 2030", según los científicos detrás de la inyección contra el COVID-19

Ozlem Tureci y Ugur Sahin son los cofundadores de BioNTech, que se asoció con Pfizer para desarrollar una vacuna de COVID-19.



Los científicos han declarado al programa Sunday with Laura Kuennsberg, de la cadena británica BBC, que en el horizonte aparece una vacuna contra el cáncer: estará ampliamente disponible para los pacientes "antes de 2030", según Sahin.

El equipo de marido y mujer que ha cofundado BioNTech, la empresa de biotecnología que se asoció con Pfizer para desarrollar una inyección eficaz de ARN mensajero (ARNm) contra el COVID-19, ha pronosticado que una vacuna contra el cáncer podría estar ampliamente disponible en la próxima década.

"Sí, creemos que la cura del cáncer, o el cambio de vida de los pacientes con cáncer, está a nuestro alcance", ha declarado Ozlem Tureci durante una entrevista en el programa Sunday with Laura Kuennsberg ("Domingo con Laura Kuennsberg"), de BBC.

La vacuna contra el cáncer, que se basaría en los avances logrados por los científicos durante el desarrollo de la vacuna COVID-19, podría estar disponible de forma generalizada en tan solo 8 años, ha afirmado Ugur Sahin: "Creemos que esto ocurrirá, definitivamente, antes de 2030", ha señalado a Keunssberg.

La esperanza es que una vacuna actualmente en desarrollo entrene al cuerpo para reconocer y atacar los cánceres utilizando la tecnología del ARNm.

"El objetivo que tenemos es que podamos utilizar el enfoque de la vacuna individualizada para garantizar que, directamente después de



la cirugía, los pacientes reciban una vacuna personalizada e individualizada, e induzcamos una respuesta inmunitaria para que las células T del cuerpo del paciente puedan examinar el organismo en busca de células tumorales restantes e, idealmente, eliminarlas", ha explicado Sahin.

Según The New York Times, BioNTech se centró inicialmente en el desarrollo de tecnologías basadas en el ARNm para un enfoque del tratamiento del cáncer específico para cada paciente.

Tureci ha compartido a Keunssberg que sus experiencias trabajando en salas de cáncer cuando eran jóvenes médicos, frustrados por no poder ofrecer tratamiento a los pacientes oncológicos, los han impulsado a trabajar en la investigación del cáncer.

Ese trabajo fue el "viento de cola" para el desarrollo de la vacuna COVID-19, que, a su vez, ahora "retribuye" a su investigación sobre el cáncer, apunta Tureci.

Keunssberg ha preguntado a la pareja si "todavía existe la posibilidad" de que la vacuna contra el cáncer no funcione. "No lo creo", responde Tureci.

"Todo lo que hemos aprendido sobre el sistema inmunológico y sobre lo que conseguimos con una vacuna contra el cáncer muestra, en principio, la clara actividad: podemos inducir esas células T asesinas, podemos dirigir las", desarrolla.

Tureci añade que queda por ver cómo los médicos utilizarán otros tipos de intervenciones médicas en combinación con la vacuna y qué más hay que ajustar para garantizar la curación de los pacientes. "Cada paso y cada paciente que tratamos en estos ensayos sobre el cáncer nos ayuda a comprender mejor contra qué nos enfrentamos y cómo abordarlo", aporta.

Fuente: <https://www.businessinsider.es>  
Por Joshua Zitzer / OCTUBRE 2022

**CENTRO INTEGRAL DE ATENCIÓN MAMARIA CASMU**

**Este centro apuesta al abordaje multidisciplinario y brindará mayor comodidad para cuidarte mejor**



Informarse que el nuevo Centro Integral de Atención Mamaria Casmu (CIAMC), situado en la calle 30, entre y Diagonal 2881 esq. 8 de Octubre empieza a atender este mes.

El 12 de septiembre se comienza con la realización de Imagenología Mamaria (Mamografías y Ecografías mamarias).

El 20 de septiembre comienzan en este nuevo local las Policlinicas de Mastólogos y Oncólogos de Patología Mamaria que se realizan en el Centro Ginecológico y en el Centro Médico García Olivera.

Por más información ingresá a nuestra web [www.casmu.com.uy](http://www.casmu.com.uy)

**casmu**  
equipo para cuidar

**casmu**  
más cerca de tu vida

# Las temperaturas en Europa han aumentado más del doble de la media mundial en las últimas décadas

Según un nuevo informe de la Organización Meteorológica Mundial (OMM), a medida que continúe la tendencia al calentamiento, el calor excepcional, los incendios forestales, las inundaciones devastadoras y otros efectos del cambio climático se cobrarán un precio cada vez mayor en la sociedad, las economías y los ecosistemas.



En los últimos treinta años, las temperaturas en Europa han aumentado más del doble de la media mundial, la más alta de cualquier continente del mundo.

Esta es la principal conclusión del primer informe de la Organización Meteorológica Mundial (OMM) sobre el estado del clima en Europa, elaborado conjuntamente con el Servicio de Cambio Climático de Copernicus. Este trabajo ofrece información sobre el aumento de las temperaturas, las olas de calor terrestres y marinas, el clima extremo, los cambios en los patrones de precipitación y el retroceso de las capas de hielo y nieve.

Las temperaturas en Europa se han calentado significativamente durante el periodo de 1991 a 2021, a un ritmo medio de unos +0,5 °C por década. El resultado ha sido una pérdida de 30 metros de espesor de hielo en los glaciares alpinos entre 1997 y 2021.

*"Europa presenta una imagen en directo de un mundo que se está calentando y nos recuerda que incluso las sociedades más preparadas no están a salvo de los impactos de los fenómenos meteorológicos extremos."*  
Petteri Taalas

"La capa de hielo de Groenlandia se está derritiendo, lo que contribuye a acelerar la subida del nivel del mar. En el verano de 2021, Groenlandia registró un evento de deshielo y las primeras precipitaciones jamás registradas en su punto más alto", explican en un comunicado.

En 2021, los fenómenos meteorológicos y climáticos de gran impacto provocaron cientos de muertes, afectaron directamente a más de medio millón de personas y causaron daños económicos que superaron los 50.000 millones de dólares. Alrededor del 84 % de dichos fenómenos fueron inundaciones o tormentas.

"Europa presenta una imagen en directo de un mundo que se está calentando y nos recuerda que incluso las sociedades más preparadas no están a salvo de los impactos de los fenómenos meteorológicos extremos. Este año, al igual que en 2021, amplias zonas de Europa se han visto afectadas por graves olas de calor y sequías, lo que ha provocado incendios forestales", dice el secretario general de la OMM, el profesor Petteri Taalas.

El Servicio de Cambio Climático de Copernicus de la UE es el encargado de proporcionar datos y herramientas de vigilancia del clima de última generación para apoyar la mitigación y adaptación al clima.

*"La sociedad europea es vulnerable a la variabilidad y el cambio climáticos, pero Europa también está a la vanguardia del esfuerzo internacional para mitigarlo."*  
Carlo Buontempo

"La sociedad europea es vulnerable a la variabilidad y el cambio climáticos, pero Europa también está a la vanguardia del esfuerzo internacional para mitigarlo y desarrollar soluciones innovadoras para adaptarse al nuevo clima con el que tendrán que vivir los europeos", indica Carlo Buontempo, director del Servicio de Cambio Climático de Copernicus.

Grandes retos en los próximos años

Se prevé que las catástrofes relacionadas con la meteorología, el clima y el agua aumenten en el futuro, según el Sexto Informe de Evaluación del Grupo Intergubernamental de Expertos sobre el Cambio Climático (IPCC, por sus siglas en inglés).

Sus evaluaciones indican que hay una "confianza muy alta" sobre que las temperaturas aumentarán en todas las zonas europeas a un ritmo superior a la variación media de temperatura global; la frecuencia e intensidad de los episodios de calor extremo han aumentado en las últimas décadas y se prevé que sigan creciendo. Por último, prevén una disminución de las precipitaciones en verano en el Mediterráneo, que se extenderá a las regiones del norte.

Fuente: <https://www.agenciasinc.es>  
NOVIEMBRE 2022

descargá tu  
"CASMU CERCA"  
Todo más rápido y práctico



# La cura funcional de la infección por VIH mediante terapia génica, más cerca

Investigadores estadounidenses van a evaluar la seguridad y eficacia de una única inyección de terapia génica en primates no humanos que podría lograr que el organismo produjera su propio tratamiento antirretroviral de forma permanente. Se evitaría así la necesidad de medicación crónica que hoy tienen los 38,4 millones de personas que viven en el mundo con el virus causante del sida.



En la actualidad, la terapia antirretroviral (TAR) es el tratamiento convencional de quienes viven con VIH. Consiste en una combinación de fármacos que limita la multiplicación del virus en la sangre cuyo objetivo final es reducir la carga viral hasta un nivel indetectable, lo que impide la transmisión y eventualmente acabaría con la pandemia del VIH y el sida. No obstante, no es curativa y ha de mantenerse de forma crónica.

Ahora, un nuevo estudio preclínico de la Universidad de Salud y Ciencia de Oregón (OHSU), en EE UU, se dispone a evaluar el potencial de un fármaco experimental, el anticuerpo monoclonal leronlimab, administrado como terapia génica para evitar que los 38,4 millones de personas que, según la Organización Mundial de la Salud (OMS), viven en el mundo con VIH tengan que tomar medicamentos antivirales a diario durante toda la vida.

Mediante estas técnicas de terapia génica, los investigadores buscan introducir en el organismo de quien esté infectado material genético que permita al individuo sintetizar su propio leronlimab de forma permanente, un proyecto prometedor que atajaría las eventuales dificultades de adhesión a la TAR, pero de resultados aun inciertos y no exento de riesgos.

Como paso previo a ensayos en humanos, la investigación inicial evaluará su seguridad y eficacia en primates no humanos infectados por el virus de inmunodeficiencia en simios (VIS) —emparentado con el VIH, causante del sida— y será financiada con hasta 5 millones de dólares del Instituto Nacional de Alergias y Enfermedades Infecciosas (NIAID), que forma parte de los Institutos Nacionales de Salud (NIH) estadounidenses.

"Esta subvención financiará el desarrollo y el estudio inicial de leronlimab como posible terapia génica de una sola inyección", afirmaba Jonah Sacha, investigador principal, profesor del Instituto de Vacunas y Terapia Génica y del Centro Nacional de Investigación de

Primates de Oregón, centros ambos adscritos a la OHSU, en un comunicado.

*"Si este enfoque [de terapia génica] funciona como se espera, podría proporcionar una cura funcional para el VIH, lo que significa que podría suprimirlo lo suficiente como para que los pacientes ya no necesitaran tomar medicación antiviral diaria durante el resto de sus vidas."*  
Jonah Sacha, investigador principal del estudio

"Si este enfoque funciona como se espera, podría proporcionar una cura funcional para el VIH, lo que significa que podría suprimirlo lo suficiente como para que los pacientes ya no necesitaran tomar medicación antiviral diaria durante el resto de sus vidas", añadía este especialista en microbiología médica e inmunología, que también es asesor científico de CytoDyn, la empresa de biotecnología enfocada en la medicina personalizada y de precisión que está desarrollando el fármaco.

Su equipo ha recibido asimismo otra subvención del NIAID de 450.000 dólares para estudiar otro posible uso del leronlimab: evitar la transmisión de la infección desde madres con VIH a sus bebés durante la lactancia.

Los investigadores de la OSHU ya habían demostrado en 2019 en Nature Communications que inyecciones bisemanales de leronlimab impedirían que un tipo de macacos se infectaran con el VIS, equivalente en simios a la infección por VIH en humanos.

En ausencia de una vacuna, ese resultado apunta también al potencial del leronlimab como posible profilaxis preexposición o PrEP, para prevenir la infección humana por el virus que causa el sida, como apunta a SINC Javier Martínez-Picado, profesor de investigación ICREA en el Instituto de Investigación del Sida IrsiCaixa de Barcelona. Su equipo también tiene abierta desde hace años una línea de trabajo para encontrar estrategias que curen la infección por VIH.

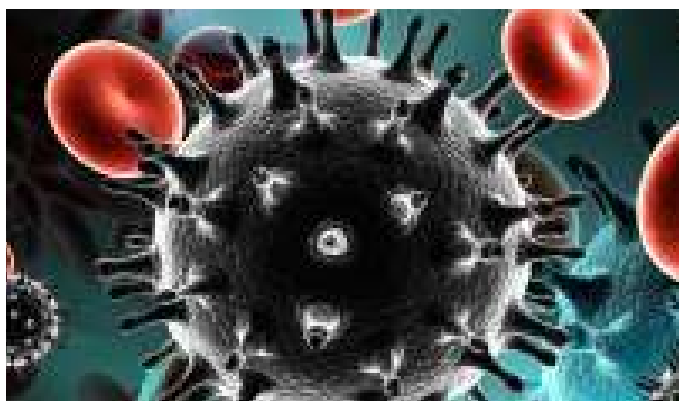
**Virus indetectable en sangre**

"Por curar entendemos que no tengas que tomar medicamentos de por vida y que el virus en sangre sea indetectable para que no pueda ser transmisible", aclara Martínez-Picado. "Hablamos de curación funcional cuando tu sistema inmunitario es capaz de controlar la replicación del virus o de erradicación, cuando conseguimos eliminar completamente el virus del cuerpo", añade.

Todas esas estrategias están relacionadas con lo abordado por esta nueva investigación, señala este investigador, que colabora con frecuencia con la OHSU, aunque no participe en este nuevo estudio. Como explica este experto, el leronlimab forma parte del grupo de medicamentos denominados inhibidores o antagonistas del correceptor CCR5, una de las cerraduras que el VIH debe abrir para infectar los linfocitos T CD4 —las células inmunitarias que son su



**FEDERACIÓN PERUANA DE ADMINISTRADORES DE SALUD**



objetivo prioritario—, pero que está implicado también en otras patologías, como la esclerosis múltiple, la covid-19 o el cáncer metastásico.

Así, entre las otras aplicaciones terapéuticas potenciales del leronlimab se encuentra un tipo de cáncer de mama que también presenta CCR5 y la prevención de la enfermedad injerto contra huésped, una complicación grave de los trasplantes de médula ósea.

Los anticuerpos monoclonales (o mAB, del inglés monoclonal antibody), como el leronlimab, son proteínas artificiales producidas por linfocitos B que actúan como los anticuerpos humanos: fijándose a una proteína específica (antígeno) que el sistema inmune o los investigadores quieren neutralizar. Ya se utilizan para tratar enfermedades como diversos tipos de cáncer o incluso la covid-19 grave y han sido probados como terapia crónica alternativa a la TAR en ciertas personas con VIH.

El antígeno diana del leronlimab es el citado CCR5, una proteína presente en la superficie de las células humanas, como los linfocitos T CD4. Como explica a SINC Santiago Moreno Guillén, jefe de servicio de Enfermedades Infecciosas del Hospital Universitario Ramón y Cajal, el VIH identifica el receptor CD4 presente en su superficie que les da nombre y lo usa como cerradura principal para acceder a ellas. Pero para lograrlo precisa abrir una segunda cerradura o correceptor, que en la mayoría de las personas es el CCR5.

### Contra los reservorios del virus

Una vez infectados, el VIH transforma los linfocitos T CD4 en fábricas de infinidad de copias de sí mismo que, al morir la célula, se liberan al torrente sanguíneo para dispersar la infección en el cuerpo. Pero algunos T CD4 infectados se mantienen latentes durante incluso décadas y pueden reactivarse en cualquier momento para formar virus adicionales. Son esas células, consideradas reservorios del virus, a donde la terapia convencional no puede acceder, lo que hoy en día hace necesario el tratamiento de por vida.

El leronlimab actúa introduciendo su propia llave en todas las cerraduras del correceptor CCR5 disponibles, bloqueándolas e impidiendo que estén libres para el VIH. De esta forma, la célula no deja entrar al virus y se impide la infección. Como recuerda Moreno Guillén, es un mecanismo similar al del maraviroc, antirretroviral usado de forma habitual como parte de la TAR en personas con VIH y que también se engloba entre los antagonistas del CCR5.

*El leronlimab actúa introduciendo su propia llave en todas las cerraduras del correceptor CCR5 disponibles, bloqueándolas e impidiendo que estén libres. De esta forma, la célula no deja entrar al virus y se impide la infección.*

Ya en la década de 1990 se descubrió que las personas con una mutación protectora de origen natural en el gen que codifica la CCR5 no contraían el VIH cuando se exponían a él. En ese principio se basó en 2018 el científico chino He Jiankui, que mediante la técnica de edición genética CRISPR alteró el genoma de dos bebés gemelas para hacerlas resistentes al VIH, un experimento éticamente reprochable y ampliamente criticado por la comunidad científica que no solo podría no cumplir su supuesta finalidad, sino que incluso puede acabar limitando su esperanza de vida.

Moreno Guillén es cauto sobre las posibilidades de éxito del estudio de OHSU, que cree “muy limitadas”. Dice que “la terapia génica ya se ha utilizado, pero con un éxito parcial y este estudio es muy preliminar”, recalca. “Los únicos individuos que se han curado de verdad son aquellos a los que se les ha puesto un trasplante de médula ósea con células que no tienen el correceptor CCR5, con lo que el virus no puede entrar”, señala este infectólogo.

En efecto, Timothy Brown en 2009, denominado el paciente de Berlín, y Adam Castillejo en 2019, conocido como el paciente de Londres, han sido las únicas personas en la historia del VIH cuya curación ha sido descrita. Ambos hitos ocurrieron tras someterse a un trasplante de células madre hematopoyéticas (trasplante de médula ósea) procedente de un donante con deficiencia natural de CCR5 para tratar la leucemia que también les tocó padecer.

“El receptor CD4 es esencial para la vida, pero el CCR5 no lo es”, aclara Martínez-Picado, amigo del hematólogo alemán Gero Huetter, promotor del trasplante del paciente de Berlín. “Eso indica que esta proteína se puede manipular médicamente sin que se afecte la salud de la persona”, subraya Moreno Guillén.

En torno al 1 % de la población europea tiene una mutación genética natural que les hace carecer de esta proteína y ser resistentes a la infección por VIH, “pero aun así viven una vida normal”, explica este experto cuyo grupo participa en el consorcio internacional ICIStem, que ya ha trasplantado a unas 50 personas con VIH en Europa, entre ellos al paciente de Londres.

Para lograrlo, han buscado entre cinco millones de potenciales donantes de cordón umbilical o médula ósea. “Con esa base de datos, hoy un hematólogo de Australia puede saber si tenemos un donante compatible con esa mutación para su paciente de Sídney en Barcelona”, destaca.

Este especialista, que ha realizado parte de su carrera como investigador del VIH/sida en la Facultad de Medicina de Harvard, relata una anécdota que leyó en la prensa durante su época en EE UU: a finales de los 80 y principios de los 90, cuando casi todo el mundo que se infectaba moría de sida, un hombre homosexual que hizo pública su identidad y tuvo numerosos encuentros de riesgo con personas que en algunos casos fallecían por sida, nunca se infectó. “Con el tiempo se descubrió que esta persona carecía del CCR5”, recalca.

Si ya es difícil encontrar un donante de médula ósea compatible, encontrar uno que además no presentase CCR5 es como encontrar una aguja en un pajar.

Fuente: <https://www.agenciasinc.es>  
Por Aser G. Rada / NOVIEMBRE 2022



# FEDERACIÓN PERUANA DE ADMINISTRADORES DE SALUD

# El ser humano será una especie interplanetaria y vivirá más de 100 años con buena salud, según Peter H. Diamandis.

Peter H. Diamandis, uno de los 50 líderes más importantes del mundo, durante su ponencia en el Audi Summit for Progress celebrado en Madrid.



El ser humano tiene que convertirse en una especie interplanetaria durante las próximas décadas, según Peter H. Diamandis, uno de los 50 líderes más importantes del mundo, que ha sido ponentes del Audi Summit for Progress celebrado en Madrid.

El ser humano podrá vivir más de 100 años de forma saludable, según cuenta a Business Insider España Peter H. Diamandis, uno de los 50 líderes más importantes del mundo según Fortune, fundador de más de una veintena de empresas espaciales y de alta tecnología. Para él, la biotecnología será una de las tecnologías que más avances protagonizarán durante esta década, en parte con el objetivo de que los seres humanos sobrepasen la barrera de una esperanza de vida sana.

"En la próxima década, vamos a progresar tanto como lo hicimos durante el siglo pasado", reconoce Diamandis. En este sentido, Diamandis aporta algunos datos que muestran cómo ha evolucionado la humanidad desde el siglo pasado. "En los últimos 100 años, la pobreza en el planeta se ha reducido hasta 10 veces y la tasa de mortalidad de los niños menores de 5 años ha descendido del 45% al 2%", comenta.

Incluso con esas cifras, Diamandis se queda corto, ya que según el Banco Mundial y las Naciones Unidas, entre 1996 y 2016 la mortalidad infantil descendió un 56%.

Diamandis ha añadido que en el planeta existen cosas extraordinarias, como el crecimiento del acceso a energía, agua potable, atención médica o educación. No obstante, critica a los medios tradicionales, que "bombardean con noticias negativas todo el tiempo".

Para el experto, los emprendedores cumplen un importante papel para mejorar esta sociedad: "Vivimos una época en la que los

emprendedores tienen la capacidad de abordar y resolver los mayores problemas del mundo", asegura. "Los problemas del mundo son las mayores oportunidades de negocio también. Si quieres convertirte en multimillonario, ayuda a 1.000 millones de personas".

Por otro lado, a la biotecnología para mejorar la vida humana suma la inteligencia artificial como tecnología relevante de la década. La humanidad del futuro mejorará aún más su calidad de vida gracias al "crecimiento extraordinario" y el impacto de la IA en salud, educación y movilidad.

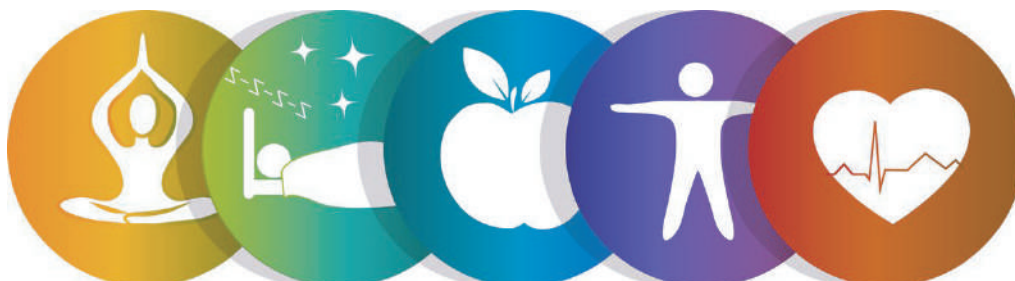
Precisamente, Diamandis atiende a Business Insider España durante la celebración del Audi Summit for Progress, un encuentro para promover las iniciativas que construyan una realidad más sostenible con 3 pilares: progreso, innovación y diseño.

Al igual que otros multimillonarios como Elon Musk o Jeff Bezos, Diamandis considera que "las inversiones en el espacio forman parte de un conjunto de inversiones para el futuro de la humanidad". De Musk asegura que lo conoce desde hace 22 años y está asombrado, ya que ha logrado superar a todas las demás compañías y programas espaciales. Además, cita el éxito del cohete Falcon 9 de SpaceX, "el más exitoso, económico y seguro", y reconoce las habilidades técnicas de Musk y su capacidad empresarial.

Sin embargo, asegura estar más en línea con el planteamiento de Bezos, CEO y fundador de Blue Origin, a quien conoce desde hace 45 años. El plan de Bezos se centra en la Luna y no en Marte, como Musk. En este sentido, todo se centra en la construcción de lo que se conocen como colonias espaciales de O'Neill, que vuelan libremente alrededor de la Luna y están construidas con materiales lunares o de asteroides.

"Todos los recursos de la Tierra también se encuentran en cantidades infinitas en el espacio. En las próximas décadas nos trasladaremos irreversiblemente del planeta al espacio. Creo que es importante convertirse en una especie multiplanetaria", destaca. Además, considera que hay que fijarse más en el largo plazo si tiene que ver con el futuro de la humanidad. En los próximos años, el ser humano "agradecerá a los empresarios y gobiernos que invierten hoy en el espacio".

Fuente: <https://www.businessinsider.es>  
Por Abraham Andreu / NOVIEMBRE 2022



# La desinformación sobre el TDAH hace que las familias retrasen o abandonen los tratamientos

Lo más importante en todos los trastornos del aprendizaje es el diagnóstico precoz y personalizado. Los expertos coinciden en que cada niño o niña es diferente, por lo que tanto el diagnóstico como el tratamiento deben ser individualizados: cada caso debe seguir unas pautas que se adapten a las necesidades de cada menor.



Así pasa con la dislexia, la disgrafía, la discalculia y el TDAH (trastorno por déficit de atención con o sin hiperactividad). ¿Y cuál debe ser el primer paso que dar si pensamos que nuestro hijo podría tener alguno de estos problemas? Acudir al pediatra.

## TDAH: síntomas, diagnóstico y tratamiento

Todos los niños son traviesos, desafiantes e impulsivos en algún momento. Pero cuando la tónica general son problemas de conducta desproporcionados, olvidos y pérdidas constantes, incapacidad para seguir cualquier regla, empezando por las de higiene cotidiana o las de seguridad vial, podemos estar ante un caso de trastorno por déficit de atención con o sin hiperactividad. El TDAH, según la Fundación Cantabria de Ayuda al Déficit de Atención (CADAH), afecta al 10 % de los niños, puede derivar en problemas de sociabilidad e incluso mermar su esperanza de vida.

### Diagnóstico

El proceso diagnóstico exige tiempo. "Puede tardar unos 9 o 10 meses. Cuando la familia sospecha que su hijo puede tener un TDAH, recomendamos acudir a su pediatra de cabecera para que este derive, dependiendo de la comunidad autónoma, al servicio de salud mental infanto-juvenil o a Neurología. En estos servicios se realizará una evaluación exhaustiva para su detección. Con el diagnóstico, al paciente se le entrega un informe clínico en el que se establecen las pautas a seguir en función de sus síntomas", apuntan desde CADAH. Un conflicto importante para las familias emana de la percepción social —con abundante desinformación en Internet— de que el TDAH es un trastorno inventado, lo que hace que muchas familias retrasen o abandonen los tratamientos. La Organización Mundial de la Salud (OMS) decretó el 13 de julio como Día Internacional del TDAH para frenar este tipo de informaciones.

"Según los resultados del Proyecto PANDAH, una iniciativa del servicio de Psiquiatría y Psicología de la Clínica Universidad de Navarra, es un trastorno del neurodesarrollo muy frecuente y solamente un 3 % están diagnosticados", comenta la neuropsicóloga Roser Colomé. Tratamiento

"El tratamiento idóneo incluye la intervención conductual y cognitiva, reeducación escolar, adaptaciones metodológicas en el aula, apoyo familiar y tratamiento farmacológico. El abordaje, como en otras patologías, deberá ser personalizado", explica Colomé.

"El tratamiento farmacológico debe pautarse en casos graves y, en los menos graves cuando previamente ya se han realizado las otras intervenciones y la evolución hace necesario el tratamiento. En España, menos del 1 % de menores con este trastorno está medicado", aclara la neuropsicóloga, quien concluye: "El riesgo del tratamiento farmacológico es muy inferior al riesgo de no tratar al niño".

La importancia de la consulta pediátrica

El personal docente es, junto con la familia, quien puede hacer una primera valoración sobre el nivel y el ritmo de aprendizaje del escolar, teniendo la referencia del grupo. Pero el pediatra tiene un papel fundamental. "Es el profesional que debe cuidar al menor de forma integral y, por lo tanto, debe preguntar por su desempeño académico y aconsejar u ofrecer recursos cuando sea conveniente", advierte la neuropsicóloga Anna López.

Los trastornos de aprendizaje afectan al neurodesarrollo, por lo que una vez diagnosticado el niño o la niña, es el pediatra quien debe tomar la iniciativa, solicitar los informes de los profesionales a cargo de la reeducación y preguntar siempre sobre el ritmo académico. Los expertos recalcan, además, la importancia de que haya una coordinación entre el profesional a cargo de la reeducación del escolar, la escuela y los profesores.

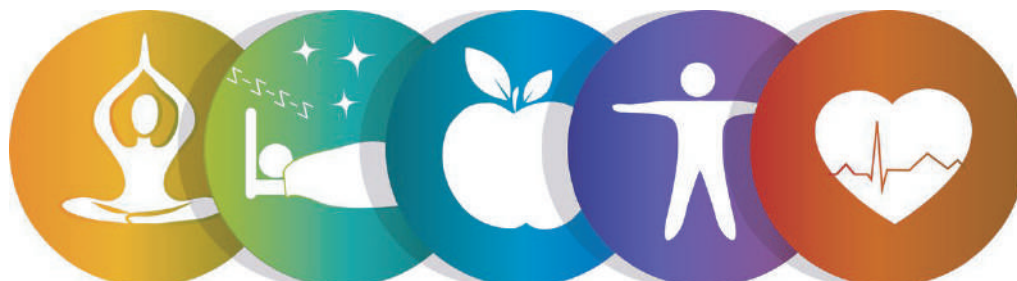
## Pautas generales para las familias

Ante un trastorno del aprendizaje en alguno de sus hijos, las familias deben tener en cuenta lo siguiente, según los especialistas:

- Tener un problema de aprendizaje no es ser un menor problemático.
- No pensar que la solución pasa únicamente por esforzarse más.
- No pensar que los problemas desaparecerán por sí solos, con un "ya madurará".
- Buscar asesoramiento de expertos en aprendizaje.
- Evitar comentarios que puedan disminuir la autoestima del menor.

Fuente: <https://www.consumer.es>

Por Natalia L. Pevida / SETIEMBRE 2022



# La exposición a guerras y hambrunas aumenta el riesgo y acelera la aparición de enfermedades cardiometabólicas

El CSIC participa en dos estudios internacionales que vinculan la exposición infantil a sucesos críticos con el desarrollo de enfermedades crónicas en la edad adulta



Investigadores del Consejo Superior de Investigaciones Científicas (CSIC) participan en dos estudios internacionales que miden los efectos críticos de guerras y hambrunas en el desarrollo de enfermedades persistentes en la edad adulta. Según los trabajos, publicados en *Population and Development Review* y *Social Science & Medicine*, la salud adulta está en parte determinada por las condiciones de las primeras etapas de la vida, incluso aquellas que se dieron antes del nacimiento y, además, los mecanismos más importantes a través de los cuales puede verse influenciada son epigenéticos (factores externos que pueden afectar a la expresión de los genes sin modificar el ADN).

“Tradicionalmente, había evidencias de que el útero era el periodo crítico de vulnerabilidad. Estos estudios muestran que el periodo del útero es el más crítico; pero también que en las edades de niñez existen vulnerabilidades al desarrollo que pueden ser permanentemente alteradas por una exposición extrema como la guerra o la hambruna” explica Daniel Ramírez, investigador del Instituto de Economía, Geografía y Demografía (IEGD) del CSIC. Los investigadores analizaron dos muestras de 19.181 y 123.789 individuos para estudiar la salud de los supervivientes europeos afectados por la Segunda Guerra Mundial y la hambruna holandesa de 1944 (Hongerwinter) y han demostrado que la exposición a eventos extremos (especialmente durante la gestación o la primera infancia) está asociada a un mayor riesgo de padecer enfermedades cardiovasculares, diabetes, colesterol alto e hipertensión de forma persistente a lo largo de la vida.

“El objetivo último de estas investigaciones es enseñar que esas etapas de la vida son muy vulnerables. Y de la misma manera, que son vulnerables a alteraciones permanentes del desarrollo que desembocan en enfermedades crónicas, son también ‘vulnerables’ a su prevención” detalla el científico, que alude a la necesidad de políticas públicas preventivas que retrasen la aparición y disminuyan la frecuencia de estas enfermedades.

Por otra parte, se trata de los primeros estudios en proporcionar evidencias de una presuposición planteada en investigaciones anteriores: la presencia de diferencias en vulnerabilidad por género. Los investigadores han demostrado que los fetos masculinos los muestran mayor vulnerabilidad en el útero que los femeninos.

**Impacto de la guerra y la hambruna en la salud**  
Los resultados de los estudios prueban que la exposición a la guerra acelera la aparición de enfermedades cardiovasculares, hipertensión,

colesterol alto y diabetes, las cuales se desarrollaron una media de 2,2 años antes en las personas expuestas. Y que, además, su efecto sobre la salud varía en función del momento de la exposición (siendo especialmente crítico el periodo en el útero y los dos primeros años de vida).

Por ejemplo, si la malnutrición se da durante la gestación, sus consecuencias son de naturaleza principalmente biológica (enfermedades cardiometabólicas, problemas musculares y óseos, deterioro de las capacidades auditivas o visuales, etc.). Sin embargo, si se produce a una edad más avanzada (infancia o adolescencia), se perciben impactos socioeconómicos más negativos (menor coeficiente intelectual, rendimiento académico, etc.).

Los investigadores también analizaron las diferencias de género y descubrieron que los varones expuestos a la malnutrición en el útero muestran consecuencias negativas más fuertes en una gama más amplia de condiciones de salud que sus compañeras. Esta diferencia también se percibe en el nivel socioeconómico, presentando, los hombres, reducciones sustancialmente mayores en los logros educativos resultantes de la exposición a la hambruna.

Los estudios, desarrollados en el marco del proyecto ERC Advanced Grant ECHO, liderado por Alberto Palloni, investigador del IEGD del CSIC, sugieren que el impacto de estos eventos en los trastornos cardiometabólicos es probablemente directo. Esto quiere decir que se producen a través de procesos biológicos latentes más que a través de las dificultades sufridas en la infancia, el retraso en los logros socioeconómicos, o los comportamientos poco saludables en la edad adulta (tabaquismo y consumo de alcohol).

**Hacia investigaciones futuras**

La guerra y la malnutrición siguen asolando las vidas de millones de niños en todo el mundo, especialmente en África, Asia y Oriente Medio. Si la exposición a la guerra hace más de 75 años tuvo impactos persistentes en la salud de la población adulta europea, los niños expuestos actualmente a estas hostilidades arrastrarán las consecuencias para su salud mucho después de que cesen las bombas y las balas.

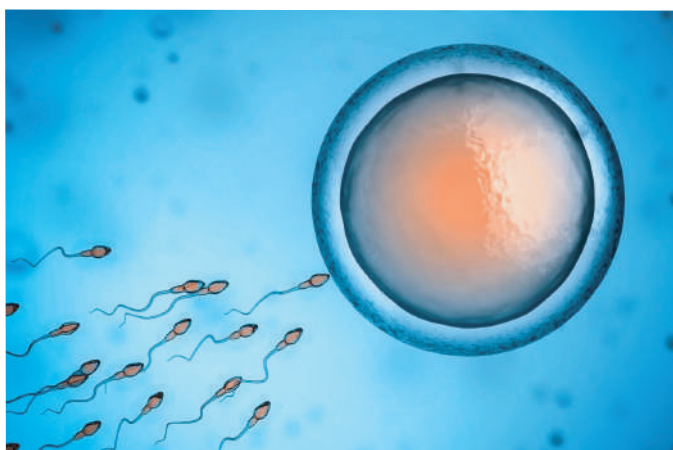
“La covid-19, la plaga de langostas en África, o la guerra de Ucrania han generado situaciones de estrés y falta de acceso a alimentos comparables a los vividos durante la Segunda Guerra Mundial.

Fuente: CSIC  
OCTUBRE 2022

**casmu**  
más cerca de tu vida

# La concentración de esperma de los varones se ha reducido a la mitad en solo 50 años

Los resultados de un estudio internacional con participación de la Universidad de Murcia apuntan a un importante descenso del recuento espermático en todo el mundo, en especial, desde el año 2000.



En 2017, investigadores de la Universidad de Murcia (UMU) ya alertaban de los problemas de fertilidad masculina en Europa, debido a la disminución de la concentración de esperma entre los varones.

Ahora, un nuevo estudio internacional, en el que ha participado el grupo de investigación de Salud Pública y Epidemiología de la Universidad de Murcia (UMU), ha realizado este estudio también entre hombres de Sur y Centroamérica, Asia y África, que se une a los datos extraídos de Norteamérica, Europa y Australia, para recalcar no solo el decrecimiento del número de esperma en todos los continentes, sino también cómo este problema se está acelerando durante el siglo XXI.

Esta "crisis emergente", como mencionan los propios autores, no solo resulta preocupante en relación a la fertilidad masculina, "también es un indicador del estado de salud de los varones, con niveles bajos asociados con un incremento del riesgo de enfermedades crónicas y cáncer testicular", resalta Jaime Mendiola, profesor titular de Salud Pública de la UMU. Los autores señalan, además, que esta disminución refleja una crisis global relacionada con la actual degradación del medio ambiente y el estresante ritmo de vida de la sociedad, con amplias implicaciones para la supervivencia de la especie humana.

## Un problema global

Los resultados, recién publicados en Human Reproduction Update, han sido recabados durante los últimos siete años (2011-2018) con datos de 53 países, y se centra en las tendencias en recuentos espermáticos entre varones de regiones no previamente revisadas, específicamente Suramérica, Asia y África. Los datos muestran, por primera vez, que los varones de estas regiones comparten una merma significativa en su recuento espermático y una reducción en la concentración espermática, una realidad observada previamente en Norteamérica, Europa y Australia.

Además, este estudio muestra que la declinación ha sido mucho mayor a partir de la entrada en el nuevo siglo. Como resume Hagai Levine, investigador líder del proyecto: "En general, estamos viendo una disminución mundial significativa de los recuentos espermáticos de más del 50 % en los últimos 46 años, una disminución que se ha acelerado en los últimos años".

*Los estudios analizados en España reflejan una tendencia similar a la mostrada en el estudio global y constatan una disminución en el recuento total y la concentración espermática*  
Jaime Mendiola, coautor del estudio

Tal y como confirma Mendiola, miembro del equipo investigador internacional y coautor del trabajo, "los estudios analizados en España reflejan una tendencia similar a la mostrada en el estudio global y constatan una disminución en el recuento total y la concentración espermática."

Mientras que el trabajo actual no analiza las causas del declive espermático observado, investigaciones recientes indican que las alteraciones en el desarrollo del tracto reproductivo durante la vida fetal están relacionadas con una afectación de la fertilidad durante la vida adulta, así como con otros marcadores de disfunción reproductiva. Además, Levine también asocia que "ciertos hábitos de vida y los compuestos químicos en el medio ambiente están afectando adversamente el desarrollo fetal".

"Nuestros hallazgos sirven como el canario en la mina de carbón", resalta el investigador de la Escuela de Salud Pública Hadassah Braun en Jerusalén. "Tenemos un problema serio en nuestras manos que, si no se mitiga, podría amenazar la supervivencia de la humanidad. Es necesario hacer un llamamiento urgente para la acción global con el fin de promover un medio ambiente más saludable para todas las especies y reducir las exposiciones y conductas que amenazan nuestra salud reproductiva".

## Importantes consecuencias para la salud masculina

Por su parte, la profesora Shanna Swan, codirectora del proyecto e investigadora de la Escuela Icahn de Medicina de Mount Sinai (Nueva York, EEUU), ha señalado que los recuentos espermáticos bajos no solo afectan a la fertilidad de los varones, sino que también tienen importantes consecuencias para la salud masculina en general, y están relacionados con otras tendencias adversas, denominadas genéricamente síndrome de disgenesia testicular.

"El inquietante declive en los recuentos y la concentración espermática de más del 1 % por año mostrados en nuestro trabajo son consistentes con las tendencias adversas en otras patologías del varón, tales como el cáncer testicular, las alteraciones hormonales y los defectos congénitos genitales, así como la merma en la salud reproductiva de la mujer", explica Swan.

Además, el profesor Alberto Torres, catedrático de la UMU y experto internacional en este tema, señala que "varios estudios epidemiológicos han evidenciado que una concentración espermática disminuida estaría asociada con un mayor riesgo de hospitalización, diabetes mellitus, osteoporosis, enfermedad cardiovascular, alteraciones del sueño, estrés psicológico o mortalidad, así como con una esperanzada de vida acortada." Junto a los profesores de la Universidad Hebrea de Jerusalén y de la Escuela Icahn de Medicina de Mount Sinai han participado un grupo internacional de investigadores de Dinamarca, Brasil, España, Israel y EE UU.

Fuente: <https://www.agenciasinc.es>  
NOVIEMBRE 2022



## CAMBIA LA FORMA DE VER TU VIDA

**SERVICIO OFTALMOLÓGICO INTEGRAL (Para socios y no socios)**

Humano, personalizado, con tecnología de punta, y accesible.  
Centrado en las necesidades del paciente.  
**Para resolver este problema en forma rápida.**

Coordine una consulta pre-operatoria al  2487 1050 Int. 3166

# Un grupo de expertos advierte de una epidemia de cáncer en Europa en la próxima década

La Comisión de Oncología de la revista The Lancet calcula que en los dos últimos años se han quedado sin diagnosticar un millón de casos de cáncer en Europa, debido al impacto de la covid-19. Por ello, reclama que se duplique el presupuesto de investigación en este ámbito y que se refuerce la sanidad pública.



La pandemia de la covid-19 ha puesto de manifiesto los puntos débiles de los sistemas sanitarios en el tratamiento del cáncer, así como las carencias de la investigación oncológica en toda Europa. "Son precisas mejoras urgentes en estos ámbitos porque de otro modo se retrasarán los avances frente a esta enfermedad en casi una década". Esta es la advertencia de un informe elaborado por un grupo de expertos de la Comisión de Oncología de la revista The Lancet.

Los autores subrayan que "dar prioridad a la investigación es crucial para que los países europeos ofrezcan una atención oncológica más asequible, de mayor calidad y más equitativa, ya que los pacientes tratados en hospitales con actividad investigadora tienen mejores resultados que los que no lo son".

*Hemos observado un efecto escalofriante en la investigación sobre esta enfermedad, con el cierre de laboratorios y el retraso o la cancelación de ensayos clínicos en la primera oleada de la pandemia*  
**Mark Lawler, autor principal del informe.**

"Con el trasfondo de la pandemia del coronavirus, el Brexit y la invasión rusa de Ucrania, es más importante que nunca que Europa desarrolle un entorno de investigación del cáncer capaz de desempeñar un papel transformador en la mejora de la prevención, el diagnóstico, el tratamiento y la calidad de vida de los pacientes", afirma el profesor Mark Lawler, de la Universidad Queen's de Belfast (Reino Unido) y presidente y autor principal del informe.

Según Lawler, "se calcula que durante la pandemia de la covid-19 se quedaron sin diagnosticar alrededor de un millón de casos de cáncer en Europa. Además —añade— hemos observado un efecto escalofriante en la investigación sobre esta enfermedad, con el cierre de laboratorios y el retraso o la cancelación de ensayos clínicos en la primera oleada de la pandemia".

Efectos de pandemia, la invasión de Ucrania y el Brexit  
La Comisión de Oncología de The Lancet ha analizado los datos sobre el impacto de la covid-19 en toda Europa y ha constatado que los médicos atendieron entre uno y cinco millones de pacientes con cáncer menos durante el primer año de la pandemia, y que uno de cada dos enfermos no recibió cirugía o quimioterapia a tiempo.

Además, no se realizaron 100 millones de pruebas de detección, y se calcula que hasta un millón de ciudadanos europeos podrían tener un cáncer sin diagnosticar debido al retraso en el diagnóstico. Por ello, el informe recomienda que se acelere la respuesta a las

repercusiones indirectas que ha tenido la pandemia en el diagnóstico y tratamiento de esta enfermedad. "Ahora más que nunca, es crucial garantizar que este ámbito de investigación esté debidamente protegido y tenga prioridad dentro de las agendas europeas actuales y futuras", subrayan los expertos.

Los autores explican que la invasión rusa de Ucrania representa otro enorme desafío para la investigación en esta área en Europa, ya que estos dos países "son dos de los mayores contribuyentes a la investigación clínica sobre el cáncer en el mundo, especialmente la patrocinada por la industria".

Subrayan también que "muchos ensayos clínicos de en Ucrania incluyen centros oncológicos de países de Europa central y oriental, y el conflicto probablemente hará que muchos de estos grandes ensayos se retrasen o no consigan reclutar voluntarios".

Un peligro adicional "es que la industria podría considerar demasiado arriesgado llevar a cabo investigaciones clínicas oncológicas en países fronterizos con Ucrania. La pérdida de inversiones privadas sería enormemente perjudicial para la investigación de la enfermedad en Europa central y oriental".

Fuente: <https://www.agenciasinc.es>  
NOVIEMBRE 2022

**PREVENGA Y EVITE LA GRIPE Y SUS COMPLICACIONES, ANTE LOS PRIMEROS SÍNTOMAS**

**OSELTA**  
Oseltamivir 75 mg

Activo frente a las diferentes variedades del virus de la influenza A y B incluyendo A/H1N1 y H5 N1.

**POSOLÓGIA:**

- Como tratamiento de la influenza: En adultos y adolescentes mayores de 13 años: 2 cápsulas de 75 mg al día durante al menos 5 días. Desde la aparición de los primeros síntomas.
- Como Prevención de la influenza: En adultos y adolescentes mayores de 13 años: 1 cápsula de 75 mg al día durante al menos 7 días. Dentro de las 48 hs de la exposición.

**PRESENTACIÓN:**  
Envase conteniendo 10 cápsulas de 75 mg cada una.

Laboratorios **Novophar-Quimfa**

## COVID-19: Una Declaración para los pacientes Inmunocomprometidos en América Latina

*La comunidad de pacientes inmunocomprometidos de latinoamérica hacemos un llamado a todos los gobiernos para que consideren protecciones específicas y particulares para los inmunocomprometidos. Esto incluye, pero no se limita a:*

1  
Acceso a pruebas y procesamiento de resultados gratuitos y rápidos, quizás a través de acuerdos especiales reservados en clínicas u otros sitios de prueba;



2  
Acceso a un proceso especial mediante el cual los resultados positivos se traducen rápidamente en acceso temprano al tratamiento;



3  
Extender los mandatos para el uso de Equipos de Protección Personal (EPP) en el transporte público, especialmente durante las horas pico de viaje;



4  
Uso obligatorio de EPP de alta calidad todo el tiempo en todos los entornos clínicos;



5  
Subsidios gubernamentales específicos u otras formas de asistencia de transición para aquellos cuyos trabajos los ponen en alto riesgo de infección; y



6  
Acceso a servicios de tele salud subsidiados especialmente para consultas de salud mental y psicosocial.



### ¿Quiénes son los pacientes inmunocomprometidos?



Aquellos que han recibido un trasplante de órganos y están tomando medicamentos inmunosupresores. Aquellos que recibieron terapia de células T con receptor de antígenos quiméricos (CAR-T) o recibieron un trasplante de células madre (en los últimos 2 años).



Aquellos con una inmunodeficiencia primaria moderada o grave (como el síndrome de DiGeorge, el síndrome de Wiskott-Aldrich)



Pacientes con enfermedades oncológicas o hematológicas con tratamiento activo con quimioterapia mielotóxica o con neutropenia (<500) o linfocitopenia (<1000)



Personas con infección por el virus de la inmunodeficiencia humana (VIH) avanzada o no tratada

# Cambiar el paisaje urbano. Por una vida más verde en las ciudades

Durante la mayor parte de la historia de la humanidad, la población de todo el mundo ha vivido en pequeñas comunidades. Sin embargo, en los últimos siglos y en particular desde hace unas décadas se ha producido una migración masiva de las zonas rurales a las zonas urbanas.



De hecho, en 2007 el número de personas establecidas en las zonas urbanas de todo el planeta superó al número de personas que vivían en entornos rurales.

Si bien el cambio climático mundial está haciendo mella en aspectos básicos de las ciudades, como los servicios, la infraestructura, los medios de vida y la salud, las ciudades son asimismo uno de los factores que más contribuyen al cambio climático. Las ciudades consumen casi el 80 % del total de la energía producida en el mundo y acaparan el 70 % del suministro mundial de alimentos. Al mismo tiempo, producen alrededor del 70 % de los desechos mundiales y emiten entre el 50 % y el 60 % del total de los gases de efecto invernadero del mundo.

Está claro que es necesario mejorar radicalmente la vida en las ciudades. Ya sea reduciendo el desperdicio de alimentos, ya sea ampliando los espacios verdes, la Iniciativa ciudades verdes de la FAO (ICV) ayuda a adoptar estrategias holísticas y sostenibles en las zonas urbanas, a mejorar su resiliencia frente a las perturbaciones y a aumentar el bienestar de sus habitantes.

Puesta en marcha en 2020, la ICV está vinculada a la Agenda Alimentaria Urbana de la FAO y se desarrolla en ciudades de todos los tamaños, colaborando estrechamente con alcaldes y autoridades locales y proporcionando orientación técnica y capacitación para mejorar el entorno urbano y periurbano.

Mediante asociados en la ejecución y alianzas de ciudades, la ICV fomenta la transformación de los sistemas alimentarios urbanos y el aumento de los espacios verdes, velando por que los habitantes de las ciudades tengan acceso a alimentos asequibles, inocuos y nutritivos procedentes de sistemas agroalimentarios sostenibles. Después de solo dos años, las actividades de la ICV ya están en marcha en casi 100 ciudades.

Las primeras en poner en práctica la ICV fueron seis ciudades africanas. He aquí solo tres ejemplos de su éxito que nos sirven de inspiración.

La reforestación de manglares urbanos en Quelimane (Mozambique) En colaboración con las comunidades locales de Quelimane, un puerto marítimo en expansión de Mozambique, la FAO, con el apoyo de la organización no gubernamental Mani Tese y el ayuntamiento de la ciudad, está reforestando los manglares explotados. Ahora que las precipitaciones son más intensas e impredecibles y las mareas invaden las ciudades costeras, el riesgo de inundaciones es cada vez más frecuente. Los manglares son fundamentales para contrarrestar esta situación, puesto que contienen las mareas y previenen las

inundaciones y la erosión del suelo.

Gracias a un proyecto de la FAO, las comunidades locales ya han replantado 1,6 hectáreas de manglares. Marcília, una voluntaria del barrio de Icidua, explicó que en los últimos años se habían destruido muchos manglares y reconoció que la gente no era consciente de la importancia de estos.

Describió la experiencia de plantar mangles: "Fue muy duro, pero valió la pena. A la larga se beneficiará toda la comunidad, y tenemos la esperanza de que ayude a nuestros hijos," explicó Marcília. "Habría que adoptar iniciativas similares sin vacilar ahora que los efectos del cambio climático ya se dejan notar", añadió el presidente de la Asociación Anaicidua, Nené, que también participó en el proyecto.

Reducir y reorientar el desperdicio de alimentos en Nairobi (Kenya) En los mercados de Nairobi, la fruta y las hortalizas que no se venden, se estropean o se pudren suelen abandonarse, lo que da lugar a la contaminación de las calles y la sobrecarga de los sistemas de recogida de desechos.

Se calcula que hasta un 40 % de los alimentos de Kenya se pierden entre el momento en que salen de la explotación agrícola y el momento en que son adquiridos por los consumidores, lo que a su vez contribuye a la inseguridad alimentaria.

Para resolver esta situación, la ICV de la FAO empezó a trabajar con la Autoridad Nacional del Ambiente de Kenya a fin de capacitar a 100 operadores del mercado en gestión de desechos, dándoles a conocer desde técnicas de compostaje hasta la utilización de digestores de biogás para convertir los desperdicios de alimentos en combustible.

Estas innovaciones deberían reproducirse en otros mercados", ya que pueden "hacer frente a múltiples desafíos urbanos tales como el desempleo juvenil, la protección del medio ambiente, la generación de ingresos y la inclusión social", comentó Johnson Sakaja, Cuarto Gobernador del Condado de Nairobi.

Mejorar el entorno de trabajo para los vendedores ambulantes de Kisumu (Kenya)

Miles de vendedores ambulantes de todo el mundo ingresan un jornal básico con la venta de alimentos en puestos situados al borde de las carreteras y en los mercados. A falta de un sistema de apoyo establecido, los ingresos y los medios de vida de los trabajadores son vulnerables.

Fuente: UyPress - Agencia Uruguaya de Noticias  
OCTUBRE 2022



# El sarampión es una amenaza mundial inminente, según la OMS y los CDC

En 2021, se estima que hubo nueve millones de casos y 128.000 muertes por sarampión



La inmunización contra el sarampión ha disminuido significativamente desde la pandemia de COVID-19, por lo cual un récord de casi 40 millones de niños no se vacunó el año pasado y hace que la enfermedad "sea una amenaza inminente en todas las regiones del mundo", ha advertido la Organización Mundial de Salud (OMS) y los Centros para el Control y la Prevención de Enfermedades de Estados Unidos (CDC).

En un informe de la OMS en conjunto con los CDC se ha detallado que, en 2021, 25 millones de niños no recibieron su primera dosis y otros 14,7 millones no recibieron su segunda dosis generando un importante.

De hecho, en 2021, casi 61 millones de dosis de vacunas contra el sarampión se pospusieron o se perdieron debido a los retrasos relacionados con la pandemia en las campañas de inmunización en 18 países.

Este descenso en la inmunización ha supuesto un importante retroceso en el avance mundial hacia la consecución y el mantenimiento de la eliminación del sarampión y deja a millones de niños expuestos a la infección.

En 2021, se estima que hubo nueve millones de casos y 128.000 muertes por sarampión en todo el mundo. Veintidós países experimentaron brotes grandes y perturbadores.

Por todo ello, la OMS ha advertido que la disminución de la cobertura vacunal, el debilitamiento de la vigilancia del sarampión y las continuas interrupciones y retrasos en las actividades de inmunización debido al COVID-19, así como la persistencia de grandes brotes en 2022, hacen que el sarampión sea una amenaza inminente en todas las regiones del mundo.

## La paradoja de la pandemia

El director de la OMS ha comentado que "la paradoja de la pandemia es que, mientras las vacunas contra el COVID-19 se desarrollaron en un tiempo récord y se desplegaron en la mayor campaña de vacunación de la historia, los programas de inmunización rutinarios se vieron gravemente perturbados, y millones de niños se quedaron sin recibir las vacunas que salvan vidas contra enfermedades mortales como el sarampión".

"Volver a poner en marcha los programas de inmunización es absolutamente crítico. Detrás de cada estadística de este informe hay un niño en riesgo de contraer una enfermedad prevenible", ha añadido.

## Acciones mundiales urgentes

Según se ha mencionado en el informe se necesita una acción mundial urgente. "El sarampión es una amenaza en cualquier lugar, ya

que el virus puede propagarse rápidamente a múltiples comunidades y a través de las fronteras internacionales".

Y en ese sentido se ha recordado que ninguna región ha logrado mantener la eliminación del sarampión. Los diez países que previamente lo habían erradicado han vuelto a experimentar brotes y se ha vuelto a restablecer la transmisión.

"El número récord de niños susceptibles al sarampión muestra el profundo daño que han sufrido los sistemas de inmunización durante la pandemia de COVID-19", ha añadido la directora de los CDC, Rochelle P. Walensky.

Y ha añadido que los brotes de sarampión que se producen en la actualidad ilustran precisamente las debilidades de los programas de inmunización. No obstante, señaló que "los funcionarios de salud pública pueden utilizar la respuesta a los brotes para identificar las comunidades en riesgo, comprender las causas de la falta de vacunación y ayudar a ofrecer soluciones adaptadas localmente para garantizar que las vacunas estén disponibles para todo el mundo".

## Unos datos

Según han estimado los especialistas, se necesita una cobertura del 95 por ciento o más de niños con dos dosis de vacunas para crear una inmunidad de grupo que permita proteger a las comunidades y lograr la eliminación del sarampión.

La OMS ha señalado que el mundo está muy por debajo de ese 95 por ciento, ya que solo el 81 por ciento de los niños reciben su primera dosis de vacuna contra el sarampión, y sólo el 71 por ciento de los niños reciben la segunda.

Estas son las tasas más bajas de cobertura mundial de la primera dosis de la vacuna contra el sarampión desde 2008, aunque la cobertura varía según el país.

Fuente: <https://www.edicionmedica.ec>  
NOVIEMBRE 2022



CASMU se encuentra implementando la nueva Historia Clínica **GEOCASMU**. Está pensada para facilitar al profesional de la salud la gestión de la información clínica del paciente y mejorar la calidad de atención.

La misma también es utilizada por el equipo de salud de la **Emergencia 1727**, lo que les permite acceder a la historia clínica en tiempo real y realizar el registro de la atención.








# Fascitis plantar: síntomas, causas y tratamientos naturales

La fascitis plantar provoca dolor debajo del talón. La molestia puede irradiarse a los dedos de los pies o a la parte inferior de la pierna. Te explicamos lo que debes saber de esta patología muy común.



Los médicos entienden el término "fascitis plantar" como la irritación e inflamación de la banda gruesa que va a lo largo de la planta del pie (fascia plantar) desde el hueso del talón (calcáneo) hasta los dedos. Generalmente está causada por una sobrecarga.

Suele resultar muy estresante para los afectados porque afecta severamente las actividades cotidianas y especialmente si se corre o se practica un deporte. Las mujeres se ven afectadas con más frecuencia que los hombres, muy probablemente por el uso de calzado con tacones.

La fascia plantar actúa en el despegue del pie durante la marcha y asegura la transmisión de fuerza desde el antepié hasta el retropié. La función de la fascia es estirar el arco longitudinal, alinear la parte trasera y delantera del pie, absorber los impactos y levantar el arco del pie.

## ¿CUÁLES SON LOS SÍNTOMAS DE LA FASCITIS PLANTAR?

El inicio de la fascitis plantar es insidioso: las molestias empeoran gradualmente durante semanas o meses.

Se siente ardor o dolor principalmente en el talón. Al principio las molestias aparecen en condiciones de esfuerzo, al correr, por ejemplo, y luego al levantarse por la mañana y dar los primeros pasos. Este es un síntoma muy común y revelador de la alteración. Tras un breve periodo de marcha puede desaparecer.

Los afectados suelen reportar un dolor agudo y una tirantez bajo el pie o en el área del talón. A veces resulta imposible caminar. Durante la práctica deportiva, los afectados sienten dolor al comienzo del esfuerzo, que disminuye a medida que aumenta el calentamiento. Hacia el final del entrenamiento, los síntomas regresan. Correr y saltar, en particular, aumentan el dolor.

## ¿QUÉ CAUSA LA FASCITIS PLANTAR?

- La causa más frecuente de la fascitis plantar es la sobrecarga por correr o saltar, que causan pequeños desgarros en la fascia. Deportes

de alto riesgo incluyen baloncesto, tenis y fútbol y baile. Es más probable a partir de los 40 años.

- El problema puede ser favorecido por el acortamiento del tendón de Aquiles o por la bursitis (inflamación de las bolsas sinoviales) en la inserción de la fascia plantar.

- El sobrepeso y permanecer de pie durante muchas horas son factores de riesgo para la fascitis plantar.

- El uso de calzado con tacones altos y de chanclas favorece la aparición del problema.

- Tener los pies planos o cavos (con demasiado puente) también predispone a sufrir fascitis plantar.

## ¿CUÁL ES EL TRATAMIENTO DE LA FASCITIS PLANTAR?

La fascitis plantar es una de las lesiones deportivas más persistentes y frustrantes. Existen muchas opciones de tratamiento. Las conservadoras a base de ejercicios, estiramientos, hielos, etc, pueden curar la afección en unos meses. En algunos casos, en cambio, es necesaria una intervención quirúrgica. Si no se trata adecuadamente y a tiempo, la fascitis plantar puede convertirse en una afección crónica.

## TRATAMIENTO CONSERVADOR

Para reducir la inflamación y el dolor asociados con la fascitis plantar, el tratamiento inicial consiste en modificar la práctica deportiva. El médico analiza los métodos de entrenamiento y las circunstancias, por ejemplo, si se corre sobre asfalto o piedras, si hay una sobrecarga de esfuerzo, y se sugieren cambios en los hábitos y ejercicios específicos.

- Ejercicios de estiramiento para los músculos de la pantorrilla y plantares. Son una parte esencial del tratamiento conservador. Un 72 % de los pacientes mejoran sus síntomas solo con estiramientos. Uno de ellos consiste en hacer rodar el pie sobre una botella llena de hielo.

Otro estiramiento se realiza envolviendo el antepié con una toalla para forzar la flexión pasiva del pie, estirando de la toalla hacia arriba. Los médicos y fisioterapeutas recomiendan repetir los ejercicios de estiramiento unas tres veces al día durante al menos diez minutos.

- Utilizar plantillas en el calzado que sostienen y enderezan el arco longitudinal.

- Las férulas nocturnas pueden mantener estirado el tendón de Aquiles para reducir el dolor por las mañanas.

- Vendajes: pueden estabilizar el pie y el arco del pie. Amortiguan la presión sobre el tendón al caminar, reduciendo así el estrés y el dolor en el talón. Un fisioterapeuta puede enseñar al paciente cómo hacer el vendaje.

- Fisioterapia: Los masajes especiales sobre la inserción del tendón alivian el dolor. El entrenamiento de los músculos del pie también forma parte de la terapia.

Fuente: <https://www.cuerpomente.com>  
NOVIEMBRE 2022



FUNDACIÓN  
BENSADOUN-LAURENT

# ¿No puedes dormir? Mete la cabeza en la refrigeradora

En un nuevo libro, un científico del sueño ofrece consejos para descansar mejor, sin necesidad de tomar pastillas.



Una buena noche de sueño puede hacernos más empáticos, más creativos, mejores padres y parejas, según Aric Prather, psicólogo de la Universidad de California, campus San Francisco, que trata el insomnio y es autor del nuevo libro *The Sleep Prescription*. El sueño puede ayudarnos a controlar el estrés; puede hacernos competentes y más capaces de afrontar el día. Pero Prather afirma que con demasiada frecuencia no priorizamos el sueño, hasta que nos encontramos estancados en medio de la noche, con nuestros pensamientos a millón, tratando de obtener descanso o alivio.

Algunas personas podrían recurrir a un suplemento o un somnífero. Una encuesta de los Centros para el Control y la Prevención de Enfermedades de 2013 reveló que uno de cada ocho adultos con problemas para dormir reportaron el uso de somníferos. Sin embargo, Prather asegura que hay medidas simples que podemos tomar durante el día y la noche para obtener un mejor descanso, además las describe en su libro publicado por la editorial Penguin Life. "No es algo que hagas", agregó. "Es algo que llega a ti".

Estos son algunos de sus consejos, respaldados por la ciencia, para obtener un mejor sueño.  
Durante el día

Reserva tiempo para la "preocupación programada"

"Nadie dice nunca: 'Estuve despierto en plena noche, y no paré de pensar en cosas buenas'", afirma Prather. A lo largo del día podríamos estar demasiado ocupados como para ahondar en nuestros pensamientos, pero por la noche, cuando intentamos que nuestro cerebro descanse y no tenga distracciones, "nuestros pensamientos pueden volverse muy, muy ruidosos", escribe Prather.

Para combatir las cavilaciones y ansiedad nocturna, Prather recomendó en una entrevista dedicar parte del día a las preocupaciones. Reserva de 10 a 20 minutos para escribir lo que te angustie, o simplemente piensa en ello, sin buscar una solución. Si haces eso constantemente, afirmó Prather, tus preocupaciones no se colarán por la noche, y si llegan a hacerlo, puedes recordarte que tienes un tiempo dedicado para abordarlas el día siguiente.

En vez de recurrir a la cafeína, mete la cabeza en el congelador. Si tomas café con regularidad para superar un bajón de energía vespertino, todavía tendrás cafeína en tu organismo a la hora de dormir, afirma Prather.

En vez de eso, Prather recomienda obtener un impulso de energía de otra manera. Puedes salir a dar un paseo rápido por la tarde, o pasar de 5 a 10 minutos tomando un descanso del trabajo y dedicando tu cerebro a alguna tarea sencilla: quitar las malas hierbas del jardín, reorganizar un estante de libros, poner música y concentrarte en una canción. Prather afirma que centrarse en una tarea que no esté relacionada al trabajo puede energizar nuestros cerebros y sacarnos de nuestra rutina. Una opción más extrema es meter la cabeza en el congelador. Según Prather, ese breve golpe de frío activa tu sistema de excitación cortical y alerta, como pinzas de arranque en la batería de un automóvil, y te despierta, sin necesidad de recurrir al café. Ordena tu habitación

Tu computadora, un montón de ropa sucia, la pila de notas adhesivas recordándote tus tareas pendientes: quita todas esas cosas de la habitación donde duermes. Si eso no es posible, al menos muévelas para que no puedas verlas desde tu cama, aconseja Prather. Tu zona para dormir debe calmarte, no recordarte todo lo que tienes que hacer.

Con el fin de prepararte para el descanso, instala unas cortinas opacas para bloquear la luz o invierte en un cómodo antifaz para dormir. Además, considera bajar la calefacción (o subir el aire acondicionado) para que tu zona de descanso esté entre 15 y 20 grados Celsius por las noches. Lo ideal es que tu habitación esté oscura y fresca, afirma Prather, para lograr que la temperatura central de nuestros cuerpos baje, lo que sucede de forma natural cuando dormimos.

## Antes de acostarse

Deja de tratar a tu cerebro como si fuera una computadora portátil. No puedes esperar que tu cerebro se apague de manera instantánea como lo hace una computadora portátil cuando la cierras, afirma Prather. Más bien, planifica un periodo de transición que permita que tu cerebro se relaje. A veces eso no es posible, reconoce Prather; los plazos de trabajos y las responsabilidades parentales quizás se traduzcan en que estés ocupado justo hasta el momento de apagar las luces. Pero en un escenario ideal, deberías poder darte un periodo de dos horas para "bajarle el volumen a tu sistema nervioso simpático", afirma Prather, lo que le indica a tu cuerpo y cerebro que te estás preparando para descansar.

Debes pasar ese tiempo haciendo algo placentero y relajante, como escuchar tu podcast favorito, conversar en el sofá con tu pareja o ver televisión.

Fuente: <https://www.nytimes.com>  
Por Dani Blum / NOVIEMBRE 2022



FUNDACIÓN  
BENSADOUN-LAURENT

# Qué es el efecto placebo según la ciencia, por qué funciona y cómo potenciarlo

Creer que se está recibiendo un tratamiento médico y confiar en que puede resultar eficaz a menudo basta para desencadenar el proceso curativo. ¿Cómo sucede?



¿Qué es el efecto placebo? El fenómeno del efecto placebo consiste en que el mero hecho de tener conciencia de que uno está recibiendo un tratamiento clínico puede inducir cambios hacia la mejoría –si bien no de la misma forma en todos los trastornos ni en todos los pacientes–, según explica el Dr. Villagrán, psiquiatra del Hospital de Jerez. Según el efecto placebo, la mente desempeñaría un papel fundamental, tanto a la hora de perder la salud como de recuperarla. Por tanto, no solo tiene que ver el que a uno le administren un determinado fármaco o tratamiento (aunque en realidad no lo sea) sino que entran en juego sus expectativas.

"La persona espera y confía en que obtendrá alivio de los síntomas o efectos curativos y eso induce a una reducción de la ansiedad, una concentración en las sensaciones positivas y prestar menos atención a las negativas, una actitud optimista y de control de los síntomas en lugar de un estado depresivo y de indefensión", comenta Juan Antonio Cruzado, psicooncólogo de la Universidad Complutense de Madrid.

Así, cuanto más crea el paciente en la eficacia del tratamiento tanto mayor será el efecto; cuanto mayor confianza tenga depositada en el médico, el hospital y la terapia mucho mejor.

## ¿POR QUÉ FUNCIONA EL EFECTO PLACEBO?

Corría el año 1890 cuando una dama británica demandó ante los tribunales a su médico por haberle inyectado agua en lugar de morfina para calmar sus dolores.

El tribunal condenó al médico, pero al mismo tiempo reconoció que los dolores habían cesado tras la administración de tan insólito tratamiento.

Este sería, según los expertos, el primer caso documentado de efecto placebo en su acepción actual. Desde entonces hasta nuestros días este fenómeno no ha dejado de estudiarse.

Los científicos aún no tienen una respuesta clara pero lo cierto es que el simple hecho de creer que estamos recibiendo un tratamiento y que este puede ser efectivo, aunque en realidad solo sea una "golosina", es capaz de modificar la bioquímica cerebral y mejorar el cuadro de síntomas de una patología.

Pero el placebo no consiste solo en usar una sustancia inocua que a pesar de eso provoca cambios y mejoras en los pacientes al creer estos que se trata de una medicina.

Una operación, aunque solo consista en abrir y cerrar, puede actuar como un placebo si la persona "operada" siente el corte, la sutura y experimenta un alivio del mal que sufría, sin pasar por una cirugía convencional.

Del mismo modo, una terapia también cumple a veces las funciones de placebo. En este sentido, algunas terapias alternativas son consideradas aún por gran parte de la comunidad científica como un placebo.

Hay otros efectos causados por la sugestión que pueden solaparse con el placebo:

- Efecto Hawthorne. Definido en 1974, sucede antes de que pueda hablarse de placebo, y consiste en que muchos pacientes mejoran con solo saber que serán objeto de un estudio médico.
- Síndrome de la bata blanca. Ciertos pacientes sufren una alteración en la tensión sanguínea (casi siempre hacia valores superiores) cuando la medida la efectúa un médico o una enfermera en vez de someterse a una máquina automática como las de la farmacia. El efecto placebo, pese a su probada eficacia, no goza de buena prensa. Cuando se habla de mejoría por sugestión e interviene el poder de la mente en la curación, son muchos quienes se apresuran a ponerle el calificativo de engaño, en lugar de utilizarlo como un recurso más en el camino hacia la curación.

En efecto, muchas veces la medicina oficial ha preferido obviarlo e incluso en determinados momentos ha llegado a considerarlo molesto a la hora de estudiar la eficacia de tratamientos farmacológicos.

Además, le ha servido para acusar a la medicina natural de curar únicamente por efecto placebo o lo que se cura por sí solo. Sin embargo, los estudios realizados con homeopatía, fitoterapia y acupuntura, por ejemplo, han demostrado que no es así, por lo menos no más que con tratamientos farmacológicos.

## ¿CÓMO SE APLICA UN PLACEBO?

Las espectaculares respuestas fisiológicas que se han hallado frente al placebo ponen de manifiesto algo que en otros ámbitos de estudio del ser humano está perfectamente aceptado: se trata de la interconexión cuerpo-mente.

Importa bien poco si se trata de agua coloreada o de terrones de

Atención al cliente: 0800 8313  
tresul@adinet.com.uy  
www.tresul.com



Calidad internacional al alcance de sus manos

**Laboratorio Tresul S.A.**

**Av. Centenario 2989**

TeleFax: 2487 4108

2486 3683 - 2486 3747



azúcar, lo verdaderamente importante es que quien reciba el tratamiento piense que puede ayudarlo y que es su mente y, por tanto, sus pensamientos, creencias, sugestión... lo que desencadena el proceso curativo.

### ¿CÓMO SE ADMINISTRA UN PLACEBO?

En función de las expectativas, se ha podido comprobar que:

- Un placebo administrado mediante una inyección tiene efectos mayores que si se administra de forma oral.
- Si se da de forma oral y la pastilla es de color rojo surte más efecto que si es blanca. Y es que los fármacos de color blanco son percibidos por los pacientes como más débiles, mientras que los rojos, al igual que los amarillos o anaranjados, se consideran estimulantes, según estima un estudio de la Universidad de Amsterdam.
- Asimismo, también parece influir el tamaño: si la pastilla que se prescribe es grande es más efectiva que si es pequeña.

### ¿QUÉ MEDICAMENTOS TIENEN EFECTO PLACEBO?

El efecto placebo es el resultado que se puede observar y medir; sin embargo, por qué un medicamento, cirugía o terapia falsa hace efecto todavía no ha sido completamente explicado.

Se sabe, eso sí, que tiene un valor cercano al 30%, es decir, un tercio de la población es susceptible a su efecto, y que la respuesta mayor se da en las enfermedades y síntomas en los que están implicados factores psicológicos y estados emocionales.

Así, en la depresión la proporción de pacientes que responden al placebo puede llegar a ser muy alta (hasta el 50%). Se estima que solo un 25% de la mejoría observada en los estudios con antidepresivos es atribuible al principio activo, otro 25% se debe a la historia natural de la enfermedad y un 50% al efecto placebo.

Otro ejemplo es el dolor: en un 55- 60% de los casos, el placebo presenta una eficacia similar a la mayor parte de los medicamentos activos. Y, precisamente, las últimas investigaciones al respecto tienen lugar en este campo y han arrojado un poco de luz a un fenómeno que se consideraba meramente psicológico.

Hasta ahora, diversas investigaciones habían visto que cuando a un paciente se le da un fármaco que espera que alivie el dolor, el cerebro reaccionaba al falso tratamiento. Sin embargo, no se había identificado el mecanismo cerebral responsable de estas reacciones.

Un estudio de la Universidad de Michigan demuestra que el efecto placebo no es un fenómeno puramente psicológico sino que tiene una explicación física.

El experimento se llevó a cabo con 14 voluntarios a los que se aplicó una inyección dolorosa en la mandíbula. Después, se les administró al mismo tiempo una sustancia para aliviar el dolor, aunque en realidad se trataba de un compuesto inactivo (placebo).

Se registró la actividad cerebral de los participantes en ambos momentos, mediante escáneres, y se comprobó que cuando creían recibir el analgésico, les podían administrar una cantidad mayor de la sustancia dolorosa, porque su tolerancia al dolor aumentaba.

La conclusión: con solo pensar que un fármaco aliviará el dolor es suficiente para que el cerebro libere sus propios analgésicos naturales (las endorfinas). Se trata, por tanto, de la primera evidencia directa de que esas sustancias cerebrales intervienen en el efecto placebo analgésico.

Eso sí, para que un placebo pueda alterar esta actividad en ciertas zonas del cerebro es necesario que la persona crea en la utilidad de la sustancia y que dicha creencia sea traducida en cambios bioquímicos relacionados con los mecanismos del dolor.

Y es que "cuando se informa al paciente de que el tratamiento que recibe es un placebo, generalmente pierde su efectividad", recalca el Dr. J. A. Martín, médico del Grupo de Trabajo en Neurología, de la Sociedad Española de Medicina General.

### ¿CÓMO SE MIDE EL EFECTO PLACEBO?

El efecto placebo desempeña un papel clave para determinar la eficacia de un medicamento y por eso se utiliza mucho en la investigación.

Para distinguir el efecto real del efecto placebo de un fármaco, los investigadores comparan fármacos con placebos en los ensayos terapéuticos.

En estos estudios se administra el fármaco experimental a la mitad de los participantes y un placebo, de aspecto idéntico, a la otra mitad. Lo habitual es que estos ensayos sean a doble ciego, es decir, ni los participantes ni los investigadores saben quién ha recibido el fármaco y quién el placebo. Sin embargo, algunos pueden ser a simple ciego: el paciente no sabe lo que recibe pero el médico sí. Para la evaluación de los efectos químicos reales del fármaco experimental, se restan los efectos del placebo a los obtenidos con el fármaco.

"La acción del fármaco que se investiga debe ser sustancialmente mejor que la del placebo, con el fin de justificar su uso", comenta Pilar Hereu, médico especialista en farmacología del Instituto Catalán de Farmacología.

"Las autoridades reguladoras, en muchos casos, así lo exigen para poder comercializar los fármacos que tratan enfermedades tan diversas como el asma, la migraña, la psoriasis o la depresión", explica. Así, por ejemplo, en estudios de fármacos nuevos que alivian la angina de pecho (dolor de pecho debido a un riego sanguíneo anormal en el músculo cardíaco) es frecuente que los efectos positivos de éstos con respecto al placebo sobrepasen el 50%.

Fuente: <https://www.cuerpomente.com>  
NOVIEMBRE 2022

Atención al cliente: 0800 8313  
tresul@adinet.com.uy  
www.tresul.com



Calidad internacional al alcance de sus manos

**Laboratorio Tresul S.A.**

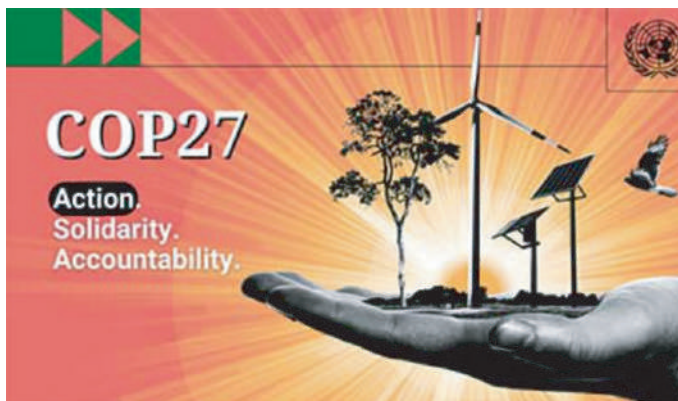
**Av. Centenario 2989**

TeleFax: 2487 4108

2486 3683 - 2486 3747

# Promesas vacías y fracasos de financiación climática preceden a la COP27

La cumbre del clima que se abrió el domingo 6 en Egipto se celebra en medio de una cascada de trastornos políticos, económicos y ambientales, entre estos últimos el incumplimiento de los objetivos de financiación y de emisiones, el aumento de la contaminación y la devastación climática.



Se suman el aumento de la inflación mundial, los recortes en la ayuda occidental al desarrollo, las secuelas negativas de la pandemia de covid-19 y los impactos crecientes de la invasión rusa a Ucrania. La 27 Conferencia de las Partes (COP27) sobre cambio climático se anuncia como una de las mayores reuniones anuales sobre acción climática, esta vez en la ciudad costera egipcia de Sharm el Sheij y que prolongará hasta el día 18.

El Centro de Investigación Constitucional de la ONU (CUNCR), con sede en Bruselas, predice que la COP27 «probablemente se enfrentará a las mismas promesas vacías y a la ausencia de acciones por parte de la mayoría de los grandes países responsables del cambio climático». En un mensaje durante la presentación del informe sobre la brecha de adaptación del Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente (PNUMA), publicado el jueves 3 en un acto en su sede en Nairobi, el secretario general de la ONU, António Guterres, advirtió que «el mundo no está protegiendo a las personas de los impactos actuales de la crisis climática».

"Los que están en primera línea de la crisis climática están al final de la fila de apoyo. El mundo está muy lejos de detener el crecimiento de las emisiones de gases de efecto invernadero y de poner en marcha los esfuerzos que se necesitan desesperadamente para planificar, financiar e implementar la adaptación a la luz de los crecientes riesgos», planteó.

También señaló que las necesidades de adaptación en el Sur en desarrollo se dispararán hasta los 340 000 millones de dólares anuales en 2030.

"Sin embargo, el apoyo a la adaptación es hoy menos de una décima parte de esa cantidad. Las personas y comunidades más vulnerables están pagando el precio. Esto es inaceptable», dijo Guterres.

Gadir Lavadenz, coordinador mundial de la Campaña Global para Exigir Justicia Climática (DCJ), dijo a IPS que la COP27 no puede ser

otro ejemplo de cómo se usa negativamente el poder. "Es indignante que las grandes empresas sigan manipulando y dominando este proceso. Los grandes contaminadores tienen un papel que desempeñar, dejar de contaminar y no utilizar la COP del clima para lavar sus acciones. La COP27 debe lanzar un mensaje contundente al mundo de que el sistema multilateral aún puede desempeñar un papel en la crisis climática", afirmó.

Lavadenz también señaló que el objetivo de 100000 millones de dólares anuales no solo fue eludido sistemáticamente por las naciones del Norte industrial, sino que ha demostrado ser insuficiente para hacer frente a la magnitud de nuestra crisis climática y cada vez hay más pruebas de ello.

"La COP27, a diferencia de su conferencia precedente (en la ciudad escocesa de Glasgow en noviembre de 2021), debería alejarse de falsas soluciones como la geoingeniería, las compensaciones de carbono, las soluciones basadas en la naturaleza y otras, y centrarse en cambio en los asuntos que tienen el potencial de impactar en los países y grupos más vulnerables", pidió el activista climático.

Destacó que las finanzas no tienen que ver con los fríos números, sino con las vidas que están en riesgo en este mismo momento y que no tienen medios para hacer frente a un problema causado por la cultura consumista de una pequeña porción privilegiada de este mundo. "La COP27 no puede ser recordada como una reunión más, sino como un momento para mostrar el progreso y la esperanza a través de soluciones reales», dijo Lavadenz, que es el coordinador de una red mundial de más de 200 redes y organizaciones de base, regionales y globales que abogan por la justicia climática.

En relación con un nuevo informe de la Convención Marco de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático (CMNUCC), organizadora de la COP27, el portavoz de la ONU, Stéphane Dujarric, dijo el 26 de octubre que "los países están doblando la curva de las emisiones mundiales de gases de efecto invernadero hacia abajo"

Pero añadió que el informe subraya que estos esfuerzos siguen siendo insuficientes para limitar el aumento de la temperatura global a 1,5 grados Celsius para finales de siglo.

El documento de la CMNUCC para la COP27 muestra que los compromisos actuales aumentarán las emisiones de los gases de efecto invernadero en un 10,6 % para 2030, en comparación con los niveles de 2010.

Fuente: IPS NoticiasUyPress - Agencia Uruguaya de Noticias  
NOVIEMBRE 2022

## 30 años en familia.

Educación bilingüe de excelencia desde maternal a bachillerato.



**COLEGIO INGLÉS**  
En cada paso de tu vida

colegioingles.edu.uy



# La crisis poscovid no da tregua: la pandemia nos hace perder a todos 5 años de desarrollo

Los indicadores globales de desarrollo han retrocedido al menos cinco años, según un informe de la ONU que muestra una regresión a escala mundial, algo inédito hasta ahora



Los coletazos de la pandemia continúan llegando. Los últimos años, marcados por el covid y la crisis económica que desató, han hecho que los indicadores globales de desarrollo —que tienen en cuenta factores como la salud, la educación y los estándares de vida— retrocedan al menos cinco años, según se indica en el último Informe de Desarrollo Humano presentado por Naciones Unidas, que muestra una clara regresión a escala mundial, algo inédito hasta ahora. "Por primera vez en más de treinta años (desde que se elabora el informe) hemos visto el Índice de Desarrollo Humano retroceder dos años seguidos. En términos estadísticos, estamos donde nos encontramos en 2016", explicó a los periodistas Achim Steiner, el administrador del Programa de Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD).

Ese Índice de Desarrollo Humano (IDH) mide los niveles de salud, educación y estándares de vida en cada país y sirve desde hace años al PNUD para hacer una especie de clasificación mundial en este ámbito. El retroceso que se ha visto en el informe es prácticamente universal, pues más de un 90% de los países vieron bajadas de ese indicador en 2020 o en 2021, y más de un 40% retrocedieron los dos años seguidos.

Entre los factores clave está la reducción de la esperanza de vida que se ha visto como consecuencia del covid. En Estados Unidos, por ejemplo, ha caído en dos años, cuando en el mundo tradicionalmente de media la esperanza de vida ha mejorado entre tres o cuatro meses cada año. "Esto es un shock sin precedentes", destaca el principal responsable del informe, Pedro Conceição.

El desarrollo humano, de España a Haití

La crisis económica desatada por la pandemia o su impacto en la educación también se hacen notar en este índice que, en esta ocasión, encabeza Suiza, superando a Noruega e Islandia, que ocupaban los dos primeros puestos cuando en 2020 se publicó por última vez este informe.

España se mantiene en el puesto 27, junto a países de su entorno como Francia (28) o Italia (30), gracias en buena medida a una mayor esperanza de vida que compensa una renta per cápita menor. Chile y Argentina son los primeros latinoamericanos, seguidos de Costa Rica

Fuente: El Confidencial  
SETIEMBRE 2022

## 30 años de emociones.

Educación bilingüe de excelencia desde maternal a bachillerato.



**COLEGIO INGLÉS**

En cada paso de tu vida

 [colegioingles.edu.uy](http://colegioingles.edu.uy)

# Últimas noticias sobre la consciencia humana, el gran misterio de la ciencia

La investigación de la consciencia no ha sido abordada científicamente hasta la última década del siglo XX



Los elefantes rosas no existen. Pero imaginemos, por un momento, uno en mitad de un lago, con el agua llegando a la altura de las rodillas. Ahora imaginemos que recoge agua con su trompa y la derrama por su espalda para refrescarse. Durante unos segundos ha existido un elefante rosa en el mundo privado de nuestra experiencia consciente. ¿De qué átomos o partículas ha estado compuesto ese elefante? ¿Cuánto ha pesado? ¿Qué tamaño ha tenido? Podemos extender estas intrigantes preguntas a otras experiencias conscientes. ¿Cómo será la experiencia de saborear un batido de vainilla que está disfrutando otra persona? ¿Será igual que la mía? ¿Cómo puedo saber si el mundo que percibo es real o, sin embargo, es un sueño o una creación informática, tipo Matrix? Si accedemos al cerebro, no encontraremos nada parecido a un elefante rosa ni al sabor a vainilla. Solo hallaremos señales bioeléctricas y procesos bioquímicos.

## Un objeto de estudio muy peculiar

No hay nada más evidente que nuestra experiencia consciente. Sin embargo, sigue siendo uno de los problemas más intrigantes de la ciencia contemporánea. Cada día, al despertar, se despliega ante nosotros un mundo pleno de objetos, colores, olores, sonidos, sabores, dolores, pensamientos, recuerdos y muchas otras experiencias mentales.

Es el resultado de nuestra actividad consciente, que cada uno de nosotros sentimos como una impresión subjetiva, interna y privada. Mientras el resto de la ciencia se ocupa de problemas que pueden ser analizados en tercera persona, observando y midiendo el mundo físico, el estudio de la consciencia se ocupa del fenómeno de la experiencia subjetiva, la cual se experimenta en primera persona y no puede ser examinada de forma directa.

La investigación de la consciencia no ha sido abordada científicamente hasta la última década del siglo XX. Desde entonces, su estudio se ha consolidado como área de investigación reconocida dentro de distintos ámbitos como la psicología, la neurociencia e incluso la física. En la actualidad, existen numerosas teorías y modelos neurocientíficos que intentan explicar cómo surge la experiencia

consciente, para qué sirve y qué partes del cerebro están involucradas.

Los modernos desarrollos en las técnicas de registro y estimulación de la actividad cerebral (electroencefalografía, resonancia magnética funcional, estimulación magnética transcraneal, etc), así como el examen minucioso de pacientes con lesiones cerebrales, proporcionan una variedad de herramientas especialmente útiles para el estudio de las relaciones mente-cerebro.

## Cuestión de milisegundos

Podemos clasificar muchas de las teorías neurocientíficas de la consciencia en dos grandes grupos: las explicaciones globalistas y las localistas. En el caso de la visión, las teorías localistas proponen que la experiencia consciente surgiría en torno a las 200 milésimas de segundo tras la presentación del estímulo, en las cortezas occipitales sensoriales de la parte posterior del cerebro.

El mecanismo propuesto para la aparición de la consciencia se basa en la actividad cerebral de retorno o recurrente. Gracias a esta, las regiones encargadas de integrar distintas fuentes de información se comunican hacia atrás con áreas visuales, que realizan un análisis de características más básicas. También intervendrían conexiones horizontales entre distintas zonas visuales, que configuran una especie de circuito cerrado.

En contraposición, la percepción inconsciente estaría caracterizada por una actividad neural exclusivamente hacia adelante, en la que no existe una comunicación recurrente entre áreas cerebrales.

Por su parte, las teorías globalistas postulan que la actividad de las áreas sensoriales de la corteza cerebral es necesaria, pero no suficiente, para alumbrar la experiencia consciente. Se requiere, por tanto, la contribución adicional de regiones cerebrales parietales y, especialmente, frontales. Estas generarían un espacio global de trabajo en el que se combinaría información proveniente de diferentes estructuras cerebrales y se retransmitiría por toda la corteza. Todo ello conlleva una aparición más tardía de los procesos conscientes, en torno a los 300 milisegundos tras la presentación de un estímulo.

## Como un sistema de calefacción

Una analogía que puede ser de ayuda para entender estos procesos sería la forma en la que funciona la calefacción de una vivienda. La caldera calienta el agua y la difunde por un circuito recurrente, puesto que el agua fluye hacia todos los radiadores para después retornar a la caldera y así conservar el calor. Ese circuito de retorno es lo que mantiene alta la temperatura del agua durante un tiempo prolongado, de forma parecida a como el cerebro mantiene encendido un estado de consciencia.

Fuente: The Conversation  
OCTUBRE 2022

Atención al cliente: 0800 8313  
tresul@adinet.com.uy  
www.tresul.com



Calidad internacional al alcance de sus manos

**Laboratorio Tresul S.A.**

**Av. Centenario 2989**

TeleFax: 2487 4108

2486 3683 - 2486 3747