



DOSSIER DE PRENSA

(PRENSA PROVINCIAL ESCRITA Y
SELECCIÓN DE PRENSA MÉDICA)

MARZO - ABRIL

2025

Radioterapia suma a su oferta en Soria el sistema para posicionar pacientes

El dispositivo costará más de 165.000 euros y deberá estar operativo en el plazo de mes y medio

SORIA
La Gerencia de Asistencia Sanitaria de Soria ha lanzado el contrato que permitirá la contratación de un sistema de posicionamiento de pacientes para Radioterapia. Esta herramienta, que mejora el propio tratamiento, costará 165.165 euros

y deberá estar instalada en el Hospital de Soria en el plazo de 45 días desde la firma del contrato. El pliego publicado ayer establece que las ofertas pueden presentarse hasta el próximo 21 de abril por lo que el proceso de contratación estará a mediados de mayo. **Pág. 6**

DIARIO DE SORIA

EL MUNDO

El periódico se distribuye conjunta e inseparablemente con EL MUNDO HERALDO-DIARIO DE SORIA

AÑO CXII. Número: 1924

6

HERALDO-DIARIO DE SORIA. Martes 8 de abril 2025

SORIA

Sacyl 'completa' Radioterapia con el sistema para posicionar pacientes

El dispositivo costará 165.165 euros y deberá estar activo en mes y medio/ Es una herramienta que asegura que los tumores reciban la dosis de radiación adecuada

JOSÉ SOSA SORIA

La Gerencia de Asistencia Sanitaria de Soria sigue dando pasos para tener preparado el servicio de Radioterapia para activarlo en cuanto concluya el proceso de calibrado que se realiza desde el Consejo de Seguridad Nuclear (CSN). El citado organismo lanzó ayer el contrato que permitirá la contratación de un sistema de posicionamiento de pacientes para Radioterapia. Esta herramienta, que mejora el propio tratamiento, costará 165.165 euros y deberá estar instalada en el Hospital de Soria en el plazo de 45 días desde la firma del contrato.

El pliego publicado ayer establece que las ofertas pueden presentarse hasta el próximo 21 de abril por lo que el proceso de contratación, en condiciones normales, estará finalizado en torno a mediados de mayo. Bajo ese calendario, el sistema de posicionamiento de pacientes estará activo de cara a finales del mes de junio. Los plazos coinciden con la previsión aproximada del visto bueno definitivo del CSN y con la formación, ya comenzada, de los trabajadores del nuevo servicio de Oncología.

En los documentos que acompañan el expediente de contratación se explica que «la inminente apertura del Servicio de Oncología Radioterápica del complejo asistencial universitario de Soria hace necesaria la adquisición de todo el equipamiento que permita prestar el servicio en las condiciones adecuadas». En este sentido recalca que «el éxito de los tratamientos de radioterapia depende en gran medida de la precisión en la localización y posicionamiento del paciente».



Entrada al búnker de Radioterapia en el Hospital Santa Bárbara. MARIO TEJEDOR

La resolución incide en que «el sistema de posicionamiento adecuado asegura que el paciente esté colocado de manera exacta y constante durante cada sesión de radioterapia» a lo que añade que «la precisión en el posicionamiento es crucial para evitar que la radiación dañe áreas no afectadas y garantizar que el tumor reciba la dosis necesaria». Por último, subraya que «un sistema integrado que permita una alineación precisa y reproducible reduce la posibilidad de errores, proporcionando un nivel de seguridad mayor tanto para el paciente como para los profesionales de la salud».

Bajo este contexto «el expedien-

Los primeros trabajadores ya se están formando en Burgos

Aún prosigue el proceso de calibrado por el Consejo Nuclear

te se tramita para la adquisición, con anterioridad a la puesta en marcha de la Unidad Satélite de radioterapia, de los equipos que garanticen la consecución de las finali-

dades que pretenden conseguirse con dicha Unidad».

Tal y como informó este medio a finales de marzo los dos primeros técnicos de radiología destinados a la unidad de radioterapia de Soria están ya formándose en el Hospital de Burgos, el de referencia del flamante servicio que se implantará en el Complejo Asistencial soriano. Se trata de dos nuevas contrataciones de profesionales con los que iniciar la puesta en marcha de la unidad y realizar así las pruebas necesarias para que el Consejo de Seguridad Nuclear pueda dar el visto bueno imprescindible para comenzar con el tratamiento de los pacientes.

Hacienda subasta 40 fincas rústicas del próximo 29 de abril

SORIA

La Delegación de Economía y Hacienda de Soria realizará una subasta pública al alza, con admisión simultánea de ofertas en sobre cerrado, para la enajenación de 40 fincas rústicas en la provincia de Soria. Concretamente, se trata de 22 lotes en las localidades de Fuentelmonge (13 lotes); Mazaterón, un núcleo de población que forma parte del Ayuntamiento de Almazul (3 lotes); Morcuera, localidad adscrita al Ayuntamiento de San Esteban de Gormaz (cuatro lotes), Herrera de Soria y Serón de Nágima.

La apertura de los sobres con las ofertas se celebrará el día 29 de abril a las 11 horas, en el salón multiusos de la Delegación de Economía y Hacienda sito en la Calle Caballeros, 19, planta tercera. Podrán celebrarse simultáneamente, además de la primera, la segunda, tercera y cuarta subastas.

Para tomar parte en la subasta es necesario constituir una garantía del cinco por ciento del tipo de licitación con los requisitos que se especifican en el pliego de condiciones que se encuentra a disposición de los licitadores en la Sección del Patrimonio del Estado de la Delegación de Economía y Hacienda de Soria (calle Caballeros, 19, planta primera) y en la página web del Ministerio de Hacienda.

Esta resolución fue publicada en el Boletín Oficial del Estado del pasado 3 de marzo mediante la resolución de la Delegación de Economía y Hacienda de Soria, por la que se anuncia subasta pública al alza, con admisión simultánea de ofertas en sobre cerrado, para la enajenación de bienes inmuebles en la provincia de Soria.

> SALAMANCA

Un cuarto de siglo investigando el cáncer

El CIC de Salamanca celebra un 25 años en los que han realizado cerca de 1.000 proyectos que «se han traducido en cambios sustanciales en las vidas de los pacientes». Por **María Bausela**

Corría el final del siglo XX cuando una docena de investigadores germinaron la idea de crear centro dedicado a la investigación acerca del cáncer en la capital salmantina. Una iniciativa que cumple un cuarto de siglo de investigaciones, hitos y dedicación a mejorar los tratamientos y el conocimiento que existe acerca de esta enfermedad.

Castilla y León cerró el 2024 con aumentos en la tasa de incidencia y mortalidad del cáncer en sus provincias, igualando el máximo de la tasa de mortalidad de los últimos 12 años. Tanto es así que seis provincias de la Comunidad se sitúan a la cabeza del país con la mayor tasa de nuevos casos sumando un total de 17.541 casos al año.

En este marco el Centro de Investigación del Cáncer de Salamanca (CIC) celebra los 25 años desde que se erigió su sede. Una idea que «surgió casi de manera natural dado que un buen número de investigadores pioneros en el cáncer eran originarios de la ciudad» según relata su director, Xosé Bustelo, profesor de investigación del CSIC y oncólogo molecular. Esta nació principalmente de dos grupos de investigadores, por un lado, estaban ciertos profesionales que se habían formado en el Instituto de Microbiología Bioquímica y estaban trabajando en la biología molecular del cáncer en España o en los Estados Unidos; y por otro, investigadores pertenecientes al Hospital Clínico Universitario local especializa-

dos en hematología y oncología.

«En cierta forma buscaban copiar lo que se estaba haciendo en aquellos momentos en los EE.UU., poder integrar bajo un único techo oncólogos básicos, traslacionales y clínicos con el fin de poder trasladar más rápidamente los conocimientos adquiridos en los laboratorios al ámbito clínico y asistencial. Esta idea, que en aquel momento fue auténticamente rompedora en nuestro país y atrajo a científicos que ya no éramos salmantinos, pero a los que nos resultó enormemente interesante el proyecto como yo mismo».

El centro llega a Salamanca con la inauguración de su sede en enero de 2000 y bajo la batuta de su primer director, Eugenio Santos, tras la firma en 1996 del acuerdo para la creación de lo que se denominó en aquel momento como Instituto Mixto de Biología Molecular y Celular del Cáncer (IBMCC)-Centro de Investigación del Cáncer (CIC).

Así, dieron sus primeros pasos en un contexto de innovación y estudio muy diferente al actual. «En aquel momento la investigación de cáncer se estructuraba básicamente a través de grupos individuales localizados en departamentos de universidad, hospitales o centros de investigación muy generalistas. Sin embargo, faltaban centros de investigación potentes que permitieran una investigación más competitiva a nivel internacional en el área de cáncer. No existía ningún centro de

los que ahora lideran la investigación en España como son el CNIO de Madrid, el VHIO de Barcelona, o el IRB de Barcelona o el propio CIC. La idea del centro salmantino fue una avanzadilla en este campo».

«La situación ha cambiado radicalmente en nuestro país, tanto en cuanto a la cantidad y calidad de los investigadores e investigadores en cáncer en nuestro país como en la existencia de centros de investigación y se ha aumentado mucho la financiación. El cambio ha sido radical, aunque todavía quedan asignaturas pendientes que nos permitan abordar problemas de interés de forma continuada en el tiempo como conseguir una mayor financiación global más ambiciosa».

El CIC nace con 12 investigadores que en estos 25 años han aumentado hasta los 31 que con sus seis unidades técnicas, cuatro servicios de apoyo y cuatro servicios diagnósticos han gestionado casi 1000 proyectos competitivos que han sumado un total de 132.2 millones de euros. Todo ello se ha traducido en más de 2000 artículos científicos, 57 patentes, 60 convenios con empresas, 1000 ensayos clínicos y la creación de 9 empresas. Y a esto hay que sumar que en términos de formación, el CIC ha formado a lo largo de estos años a un total de 430 doctores/as y 283 estudiantes de máster. «Estos datos nos hacen estar orgullosos, pero no satisfechos, queremos ser todavía



Xosé Bustelo, director del Centro de Investigación del Cáncer.

ENRIQUE CARRASCAL

más productivos, algo en lo que estamos trabajando en estos momentos», apunta Bustelo.

De todas esas iniciativas el direc-

tor del centro destaca en especial, «la investigación básica y traslacional en cánceres hematológicos, de mama, de pulmón y los originados

BLOG OPINIÓN

Criar insectos para alimentar gallinas

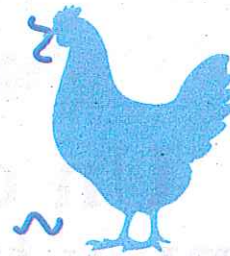
CARLOS ROMERO MARTÍN

Tras el escándalo de las vacas locas, la Unión Europea se tomó muy en serio la regulación de las materias primas que se podían incluir en la alimentación del ganado y prohibió distintos ingredientes. A día de hoy, muchos productos siguen prohibidos en los piensos para animales rumiantes (ovejas, cabras y vacas) pero, en cambio, para animales monogástricos (fundamentalmente, aves de corral y cerdos) sí se han concedido ciertas autorizaciones.

Una de las autorizaciones más recientes vino dada por el Reglamento 2021/1372 de

la Comisión Europea que permite la inclusión de harinas de insectos criados en granja en los piensos de las aves de corral y en los de los cerdos. En realidad, esto tiene mucho sentido puesto que los cerdos son omnívoros y, en cuanto a las aves, aunque principalmente sean animales granívoros, se sabe que el gallo bankiva, ancestro de las gallinas domésticas, se alimenta en la naturaleza de una amplia gama de insectos. En 2024, se publicó en la revista internacional *Animals* un estudio, financiado por la Diputación de Ávila, en

el que se demostraba que la harina de soja puede ser completamente sustituida por harina de mosca soldado negra en el pienso de gallinas ponedoras sin que esto afecte al rendimiento de puesta de las gallinas ni al peso de los huevos. Tampoco se detectaron cambios en el contenido de grasa, proteína, colesterol, vitamina D, hierro o fósforo en la yema de los huevos. Sin embargo, reemplazar la harina de soja por harina de mosca soldado negra hizo que las yemas de los huevos fueran de un color mucho más pálido y que contuviesen menor cantidad de zinc, vitamina A y ácidos grasos poliinsaturados. En cambio, la concentración de vitamina E en la yema aumentó. Actualmente, la harina de soja sigue siendo la principal fuente de proteí-



na en los piensos para aves de corral pero cabe conjeturar que, en los próximos años, la soja va a ir siendo desplazada por las harinas de insectos debido a que la harina de soja se importa desde Sudamérica (haciendo que esta materia prima presente una elevada huella de carbono) mientras que los insectos pueden ser

criados en España, generando de este modo una nueva industria en nuestro país que producirá una materia prima más sostenible. Cabe pensar que esta nueva industria tendrá un gran desarrollo en España puesto que nuestro censo nacional de gallinas se aproxima a los 50 millones.

Carlos Romero Martín es doctor ingeniero agrónomo y docente en la UCAV.

XOSÉ BUSTELO, DIRECTOR DEL CENTRO DE INVESTIGACIÓN DEL CÁNCER DE SALAMANCA Y ONCÓLOGO MOLECULAR

«Colaborar para abordar un problema tan complejo como la comprensión del cáncer»

«Un punto importante de la evolución de la lucha contra el cáncer a lo largo de estas últimas décadas es que nos ha reafirmado en el valor de la apuesta inicial del centro salmantino de saber que es fundamental tener juntos a grupos de investigación de distintas disciplinas que puedan trabajar de forma coordinada. Así, mediante la colaboración, se va a poder abordar un problema tan complejo como es la comprensión del cáncer, de los mecanismos que median su origen y malignidad y para que estos hallazgos se trasladen al ámbito clínico», reflexiona Xosé Bustelo, director del Centro de Investigación del Cáncer de Salamanca, profesor de investigación del CSIC y oncólogo molecular, acerca de las mayores enseñanzas que han aprendido durante el cuarto de si-

glo desde la creación del centro.

«Nuestra comprensión de los procesos tumorales ha progresado durante las últimas décadas gracias a los avances conceptuales y clínicos más relevantes sobre el cáncer que solo fueron posible a través de la coordinación de múltiples esfuerzos de investigación interconectados de la comunidad científica mundial, una tarea colectiva a la que los científicos del CIC han hecho contribuciones significativas».

Así, la forma que tienen de trabajar ha cambiado «de forma muy sustancial» en los últimos años, «si no hubiésemos evolucionado desde nuestra creación, ahora el CIC estaría completamente obsoleto. Cuando empezamos, ni existían las técnicas poderosas que tenemos hoy en día para secuenciar

los genomas de los tumores e identificar las moléculas alteradas que promueven los distintos tipos de tumores. Tampoco se sabía nada de terapias que ahora están ya en la clínica como son las terapias dirigidas, la inmunoterapia o las células CAR-T. De todas ellas, en el año 2000 solo se adivinaba la emergencia, de hecho, de las primeras de ellas», incide.

Gracias a esta evolución e innovación sus servicios diagnósticos «hacen que cualquier paciente de nuestra ciudad, región y país pueda ser diagnosticado mucho mayor en cánceres específicos. También, gracias a nuestro servicio de detección de cáncer familiar, se le puede dar respuesta a las preocupaciones de familias que tienen indicios de poder sufrir diferentes tipos de cánceres hereditarios».

clínicos y nuevos abordajes terapéuticos que han cambiado la forma de tratar a pacientes con mieloma múltiple que, hoy en día, se han traducido en cambios muy sustanciales en las tasas de supervivencia de estos pacientes».

Estos estudios se desarrollan dentro de dos grandes programas de investigación el de 'Mecanismos Moleculares del Cáncer' y el de 'Investigación Traslacional y Clínica en Cáncer'. En el caso del de 'Mecanismos Moleculares del Cáncer, coordinado por David Santamaría, este se centra en las labores para caracterizar nuevos impulsores oncogénicos, elementos de señalización y programas patobiológicos que participan en el origen, la progresión maligna y la respuesta terapéutica de una variedad de subtipos de tumores. Y en el caso del de 'Investigación Traslacional y Clínica

en Cáncer', coordinado por el investigador Alberto Orfao, este se interesa en la traducción directa de los resultados del laboratorio a la práctica clínica.

Cerca de un millar de investigaciones más tarde hoy en día el CIC gestiona un total de 57 proyectos; entre los que destaca el desarrollo de nuevas terapias contra moléculas impulsoras del cáncer que en unos años habrán pasado a la clínica. Nuevas iniciativas a las que se enfrentan con la misma motivación del primer día: «Hacer investigación de calidad sobre el cáncer para avanzar en el desarrollo de nuevos diagnósticos y tratamientos, ser útiles a la sociedad a través de la realización de servicios diagnósticos y en catalizar actividades de disseminación de cultura científica, formar a las nuevas generaciones de oncólogos y oncólogas de nues-

tra región y país y, finalmente, hacer que todo esto pase al tejido industrial y sanitario. Y hacerlo sin perder nunca de vista a las personas que padecen cáncer».

«Creo que, aunque todo es mejorable, hemos trabajado de forma cooperativa para avanzar en el conocimiento del cáncer y, así, poder combatirlo mejor. Esto ha sido gracias, sobre todo, al trabajo altruista de todas las personas que han trabajado a lo largo de estos 25 años en el CIC, sin el cual ninguna de las metas que he mencionado se hubieran podido cumplir. Todo el mundo ha puesto su grano de arena, los científicos y científicas, los técnicos, el personal administrativo... sin ellos, no hubiera sido posible llegar hasta aquí ni podríamos seguir avanzando en hacer que el centro sea cada vez mejor y enfrentarnos a los retos que tenemos todavía por delante».

por el oncogén conocido por KRAS. Investigaciones de las que se han derivado nuevas herramientas diagnósticas y terapéuticas que han

impactado en la vida real de las personas con cáncer. Por poner un ejemplo, gracias a trabajos salidos del centro se han generado ensayos

BLOG OPINIÓN

La cultura en redes sociales: la difusión a golpe de click

CRISTINA PÁRBOLE

En los tiempos que vivimos las redes sociales se han convertido en una herramienta estratégica importantísima para conectar a la sociedad con su legado cultural. Su uso permite una interacción entre la sociedad y la cultura de forma rápida, pero también consistente e instructiva. Muchos museos e instituciones han hecho de las redes sociales un medio para abrirse al público, sobre todo el más joven, compartiendo, no solo el contenido de las diferentes exposiciones y eventos,

sino también aspectos menos accesibles de sus colecciones.

Es el caso del Museo del Prado que, con más de cuatro millones de seguidores en sus cuentas, fue el primer museo español que participó en la "Semana de los Museos" de Tik Tok, apostando por compartir su contenido en la red social que más triunfa entre el público joven. El Prado se ha convertido en una de las instituciones pioneras en el uso de las redes sociales, sus múltiples directos

y videos, a través de Instagram, han recibido el reconocimiento, entre otros, de The New York Times y han sido premiados por los llamados "Oscar de internet", los "The Webby Awards". Sin duda, han conseguido una auténtica revolución a golpe de click.

No son los únicos. Cada vez son más las personas y entidades del ámbito de la cultura que apuestan por las redes sociales. En la Fundación Santa María la Real tratamos de seguir la senda de estos grandes referentes, como institución y, a través de nuestro equipo de profesionales. Por eso, recientemente, estrenábamos www.cultura-plus.com, que bajo el lema "la cultura nos une y nos define", se presenta como un espacio dedicado a la difusión de contenidos culturales de calidad, a través de artículos, videos, audioguías y podcast. La plataforma surge como resultado de años de experiencia y dedicación y será una ventana



para seguir transmitiendo al público nuestra pasión y conocimiento sobre patrimonio, historia, arte y, en definitiva, cultura.

A pesar de sus claroscuros, sin duda, existen muchos aspectos positivos en el uso de las redes sociales por parte de las instituciones culturales: una mayor visibilidad que ayuda

a atraer a nuevos públicos, una mejor interacción y participación consiguiendo un diálogo más efectivo, una cultura más accesible, una educación y difusión en tiempo real que contribuye a mantener informada a la comunidad y, sobre todo, innovación. Evitar su uso o evadir la creación de espacios comunicativos digitales es un gran error, pues en la era de la inmediatez, la cultura también se define a golpe de click.

Cristina Párbole es historiadora y mediadora cultural en la Fundación Santa María la Real.

> SALAMANCA

La serotonina y la función vascular

Científicos del Ibsal y la Usal investigan nuevas vías para mejorar el tratamiento de las patologías cardiovasculares en mujeres gracias a un descubrimiento de la contribución del sistema serotoninérgico en función al género. Por **M. Bausela**

Investigadores del Instituto de Investigación Biomédica de Salamanca (Ibsal) y la Universidad de Salamanca (Usal) han descubierto que la serotonina contribuye de manera diferente en ratas hembras y machos en cuanto a la regulación de la función vascular. Este hallazgo podría abrir la vía para mejorar el tratamiento de las patologías cardiovasculares en mujeres. La serotonina, también llamada 5-hidroxitriptamina o 5-HT, es muy conocida por sus acciones en el sistema nervioso central y su implicación en enfermedades como la ansiedad, la depresión, trastornos de la alimentación o la migraña. Esta es una neurohormona muy compleja porque tiene muchos receptores distribuidos por todo el organismo y según active unos u otros, los efectos van a ser muy diferentes.

En este marco, desde el Ibsal llevan varios años tratando de determinar y estudiar el papel de la serotonina en esta regulación del sistema cardiovascular, estudiando su perfil farmacológico a nivel vascular y como modulador de otros sistemas como es el sistema simpático/adrenérgico en la regu-

lación cardiovascular en individuos sanos o con patologías como la hipertensión arterial o la diabetes.

Así, junto con el grupo de investigación reconocido 'Sistema serotoninérgico y su implicación en patologías cardiovasculares' de la Usal decidieron plantearse realizar una serie de estudios en animales hembra, investigaciones que «de manera habitual» se han llevado a cabo mayoritariamente en machos.

«Las enfermedades cardiovasculares siguen siendo, tanto en hombres como en mujeres, la primera causa de muerte a nivel mundial y, aunque en España fueron superadas por los tumores en los hombres el año pasado, en mujeres continúan siendo la primera causa de mortalidad, lo que implica que hay variaciones sexuales en las enfermedades cardiovasculares», explica Mónica García Domingo, profesora titular de Farmacología en la Usal y coordinadora del Grupo de Farmacología cardiovascular del Ibsal.

Las diferencias sexuales en las enfermedades cardiovasculares dependen no solo de factores ambientales y sociales, sino también

biológicos. Entre estos factores se encuentra el sistema nervioso simpático, cuyos principales neurotransmisores son adrenalina y noradrenalina, «que juega un papel crucial en el mantenimiento de la presión arterial y en el desarrollo de patologías como la hipertensión o la insuficiencia cardíaca. De hecho, en patologías cardiovasculares está demostrado un aumento 'patológico' o hiperactivación de la actividad nerviosa simpática/adrenérgica».

Estos investigadores ya habían determinado como la serotonina, a través de sus receptores, es capaz de regular el sistema simpático en animales macho, y también se ha demostrado que mujeres y hombres tienen diferentes concentraciones de serotonina y expresión de sus receptores. «Todo esto nos ha motivado a llevar a cabo nuestros experimentos en hembras con el objetivo primordial de determinar las diferencias sexuales en las acciones de serotonina a nivel vascular».

Con esta investigación han comprobado que, en hembras, los receptores 5-HT_{2A} potencian esa actividad simpática, favoreciendo la liberación de noradrenalina, algo que no ocurría en

machos, por lo que el bloqueo de estos receptores podría reducir la descarga simpática vascular y evitar la aparición de patologías cardiovasculares en hembras.

Para ello en este estudio trabajan con ratas hembra en edad fértil con una patología cardiovascular inducida y ven cómo responden. De hecho, cuentan con modelos preestablecidos de diabetes e hipertensión arterial y, en un futuro próximo, incorporarán a estos experimentos el síndrome metabólico, que es una patología cuya prevalencia está en aumento en nuestra sociedad. Además, ya han demostrado que el tratamiento con un bloqueante de los receptores 5-HT_{2A} en ratas macho tiene efectos beneficiosos a nivel vascular y renal en patologías como la diabetes.

Debido esto apunta que, «el bloqueo 5-HT_{2A} parece una estrategia terapéutica interesante para el tratamiento de enfermedades cardiovasculares en hembras. Una vez demostrado en modelos animales, el siguiente paso sería intentar dar el salto de la Farmacología Básica a la Clínica. Pero, para eso, aún queda algo de tiempo y ensayos que realizar».

«Hasta hace pocos años, las diferencias sexuales eran poco tenidas en cuenta en el ámbito médico. Actualmente, ya se ha visto las diferencias existentes entre sexo y género, y somos cada vez más los grupos que estamos trabajando para buscar esas terapias más personalizadas y efectivas, pero también seguras, para las diferentes enfermedades en mujeres, y nosotros en concreto en patologías cardiovasculares. De hecho, en la clínica, se está haciendo un esfuerzo creciente por incluir mujeres en los ensayos clínicos».

«La medicina actual, y en concreto nuestra investigación a nivel cardiovascular, busca tratamientos farmacológicos adaptados a las características individuales de los pacientes. Así, modulando de forma diferencial en hombres y mujeres el sistema serotoninérgico podemos reducir el impacto que el sistema adrenérgico tiene en patologías vasculares. En definitiva, en las ciencias biomédicas y, en concreto, con nuestro estudio tratamos de avanzar hacia un enfoque más sensible al sexo y género, pero aún queda mucho trabajo por hacer», incide García Domingo.



Mónica García, coordinadora del Grupo de Farmacología cardiovascular del Ibsal, junto con el equipo que ha participado en la investigación. E.M.



El investigador Atanasio Pandiella en el laboratorio del Centro de Investigación del Cáncer de Salamanca. ENRIQUE CARRASCAL

> SALAMANCA

La enzima clave para tratar el cáncer

Investigadores del Centro de Investigación del Cáncer revelan un mecanismo que explica por qué algunas pacientes con cáncer de mama HER2 positivo desarrollan resistencia al tratamiento con neratinib. Por **María Bausela**

La enzima clave para el tratamiento del cáncer de mama. Los tipos de cáncer mamario se distribuyen en tres categorías. El más frecuente es el que se denomina hormonal, porque tiene cuenta con receptores de hormonas, de estrógenos y de progesterona. Hay un segundo tipo que se llama cáncer de mama triple negativo, que es menos frecuente, representa el 15% de los casos, y bastante agresivo. Y, finalmente hay un tercer tipo conocido como el cáncer de mama HER2 positivo. Este representa entre un 20% y un 25% de los casos de pacientes con cáncer de mama y se caracteriza por la presencia de elevadas cantidades de la proteína HER2.

Existen varias terapias dirigidas bastante eficaces con buenos resultados contra los tumores mamarios de este tipo de cáncer como es el caso de fármacos como el neratinib, que inhibe la proteína HER2. Sin embargo, a pesar de los beneficios iniciales, con el paso del tiempo se pudo ver que algunas pacientes terminan desarrollando una resistencia al medicamento, lo que limita su efectividad a largo plazo. El hecho detrás de porque

estas personas generan esa resistencia se ha mantenido como una de las principales incógnitas a las que se enfrentan los profesionales a la hora de tratar este tipo de cáncer. Ahora, un estudio realizado por investigadores pertenecientes al Centro de Investigación del Cáncer de Salamanca revela un nuevo mecanismo que podría explicar por qué estas pacientes con cáncer de mama HER2 positivo desarrollan esa resistencia.

La clave de este descubrimiento ha sido la enzima peptidilarginina deiminasa 3 (PADI3), previamente poco estudiada en este contexto, que juega un papel crucial en este proceso. «El neratinib es un fármaco que ataca a la proteína HER2 que lo que hace es impedir que funcione correctamente esa proteína y las células tumorales se mueran y lo que hemos identificado es que esta proteína puede ser un mecanismo de la célula tumoral para defenderse contra fármacos como este, que la atacan», apunta Atanasio Pandiella, el investigador que lidera este proyecto dentro de su línea de investigación que se centra en la caracterización funcional de moléculas implicadas en la génesis y progresión de diferentes tu-

morens humanos.

Para llegar a este resultado emplearon células de cáncer de mama HER2 positivas que trataron en el laboratorio de manera continuada con el fármaco en cuestión. Esto hace que, con el tiempo, la mayoría de las células se mueran, pero queda alguna y esas células que quedan van multiplicándose porque son insensibles a la acción del fármaco y generan células totalmente resistentes a la acción del fármaco.

Tras conseguir este modelo in vitro de las células resistentes al neratinib «el siguiente paso es intentar averiguar qué es lo que está pasando, por qué se vuelven resistentes a ese fármaco». Es en este momento cuando comenzaron a realizar una serie de estudios de genómica y de proteómica para poder ver qué genes y proteínas han cambiado y, «sobre todo, los circuitos de señalización intracelular que son responsables de que las células crezcan».

Estos aspectos fueron analizados con diferentes tipos de aproximaciones experimentales, con las que fueron capaces de llegar a un número de genes que podrían ser importantes en el desarrollo de las resistencias, y

uno de los que más llamaban la atención era PADI3 por lo que procedieron a analizar en profundidad la implicación de esta proteína. Así vieron que, «sorprendentemente, al reducir o inhibir la actividad de PADI3, las células volvían a ser sensibles al tratamiento».

Con esta revelación quieren que a corto plazo se puedan desarrollar tratamientos que se superpongan a esta resistencia y, a largo plazo, conseguir tener tratamientos eficaces contra las células tumorales que puedan evitar este tipo de resistencias. «La resistencia a los fármacos antitumorales es un problema importante, porque hay pacientes que responden bien originalmente a una terapia antitumoral, pero con el tiempo pueden desarrollar resistencias, y esto a nosotros nos preocupa y representa, evidentemente, un gran problema desde el punto de vista de la terapia oncológica».

«El haber identificado a esta proteína abre la posibilidad a que se realicen estudios un poco más amplios. Abre el camino para ver si esta proteína, efectivamente, en estudios con más pacientes está funcionando para impedir que el neratinib funcione, y, en ese

caso, una de las potenciales de los potenciales de líneas de investigación futuras que estamos valorando es intentar desarrollar fármacos que puedan impedir la función de PADI3 y volver a hacer las células sensibles», añade Pandiella.

«Tenemos que seguir peleando precisamente para aquellas mujeres que tienen tumores que se vuelven resistentes, porque aquellas que tienen tumores sensibles y que se han operado y se han curado, pues, evidentemente, son un triunfo de la medicina, pero las que no podemos operar o las que tienen tumores que se vuelven resistentes, metastásicos, son ahora mismo nuestra preocupación. Es cierto que el porcentaje de curación cada vez va siendo más alto, pero nosotros estamos trabajando para que sea el 100% y creo que la ciencia no va a parar hasta que se consiga».

Debido a esto se plantan hacer más estudios similares enfocados en otros fármacos para continuar trabajando contra estas resistencias y poder conocer como funcionan sus mecanismos y ver cómo se pueden desarrollar fármacos que luchen contra esa resistencia.

CRÓNICA



María, la mujer de 33 años operada sin consentimiento en el Hospital de La Paz, y cuya historia clínica fue falseada, ayer. ANTONIO HEREDIA

Cuando en el Hospital de La Paz te operan de lo que no es y lo ocultan

QUICO ALSEDO MADRID

Cuando María iba a entrar al quirófano del Hospital de La Paz (Madrid), habiendo dejado «muy claro» cómo consentía que la operaran «y cómo no, porque además soy sanitaria y lo entiendo todo, incluso gran parte de lo que pasó después», su madre le dijo: «¿Le has explicado al doctor que no quieres que te hagan la radiofrecuencia, que sólo es el bloqueo del ganglio?». «Y yo le contesté», cuenta María a EL MUNDO ocho años después: «Claro, mamá, si ya lo saben y es lo único que he firmado. Estate tranquila, por favor». La mujer, que tenía entonces 25 años y hoy cuenta 33 y no ha vuelto a poder trabajar, estuvo despierta durante la intervención, que se realizó con anestesia local.

Se trataba sencillamente de atenuar un dolor pélvico crónico para el que no había más solución, y María había elegido la opción menos peligrosa. La otra implicaba tocar los nervios pudendos, junto a la vagina, «y eso prefería no hacerlo».

«Salí del quirófano tranquila, y cuando la enfermera viene a entregarme el alta me dice: 'Bueno, ahora tres semanas de baja'. Y yo: 'No, no, son tres días sólo'. Fijate que al irnos se lo comentó a mi madre, le dije: 'Tienen tantas cirugías que se confunden con lo que le dicen a los pacientes'».

CONDENAN AL SERVICIO MADRILEÑO DE SALUD POR UN ERROR MÉDICO Y UNA FALSIFICACIÓN

«Y encima el médico primero intentó convencerme de que no denunciara y luego me dijo que los testigos iban a mentir en el juicio», cuenta a EL MUNDO la víctima, que ha sido indemnizada con 200.000 euros

Tres días después, con María aún recuperándose, su madre se llevaba su parte de baja al Centro de Salud. «Y ahí, cuando abrimos el sobre, que no lo había abierto porque me pasó todos esos días en cama, veo que me habían justo hecho lo que terminantemente les dije que no hicieran».

María cuenta que aquel día de octubre de 2016 se quedó «alucinada»: «Me levanté y, en efecto, los músculos no respondían, la pierna me colgaba. Tenía lo que en medicina se llama 'pie equino', que es como pone la pata el caballo cuando desfila».

Pocos días después, el propio médico que la había operado la recibió y, para su sorpresa, le hizo creer que no había cometido un error, sino que, aún sabiendo que ella no quería que

le hicieran una radiofrecuencia en los nervios pudendos, «él me la había hecho porque iba a quedar mucho mejor». «Me dijo: 'Ya verás como al final no te arrepientes, ya verás'. Y también me dijo que, como yo era sanitaria, entendería lo que había pasado. Que, entre colegas, esas cosas pasan. Y, bueno, yo soy sanitaria, y sé que es cierto que le pueden pasar a cualquiera. Así que le creí, e incluso le di un voto de confianza».

Cuando más de un año después María veía que no mejoraba, que había perdido la sensibilidad en una pierna, que la lesión en su nervio ciático era irreversible, que su vida sexual se había visto seriamente afectada, que sufría y sufre incontinencia urinaria y que «no aguan-

to más de cuatro horas sentada», volvió a hablar con el doctor. «Fue increíble. Cambió completamente su discurso y dijo que yo por supuesto que había dado mi consentimiento a la radiofrecuencia, que lo había hecho en el propio quirófano y que había gente que lo iba a declarar si íbamos a juicio».

María ya había iniciado entonces su reclamación patrimonial a la Comunidad de Madrid, en concreto al Servicio Madrileño de Salud, y poco después el comité encargado de valorar el error le dio la razón, «pero Viceconsejería ejerció su derecho de veto y se negó a indemnizarme con 6.000 euros, después de dejarme incapacitada, como si había accedido a hacer el comité evaluador, por unanimidad».

María contrató entonces al abogado Carlos Sardinero, especializado en errores médicos, y el Tribunal Superior de Justicia de Madrid acaba de darle la razón. La Administración regional deberá pagarle 200.000 euros públicos por el atropello cometido por el médico, y por haber falseado su historia clínica.

Como la propia Inspección de la Comunidad destapó, años después de la operación, cuando ya se sabía que María había denunciado, «alguien abrió sesión, accedió a uno de sus informes «y lo alteró» para que pare-

ciera que ella había consentido lo que le hicieron. «Cada vez se falsean más historias clínicas para justificar errores médicos», explica a EL MUNDO Sardinero, que ha conseguido incluso establecer jurisprudencia en el Supremo en algunos casos de este tipo.

María en realidad no se llama María, y tampoco quiere que se sepa en qué barrio de Madrid vive. Más que la indemnización, en realidad «quería que reconocieran que se

El médico que la operó: «Entre colegas, esas cosas pasan»

«Cada vez se falsean más historias para justificar errores»

equivocaron». Quiere contar su historia, siquiera sin dar la cara, porque «es intolerable que te dejen incapacitada a los 25 años, amando mi trabajo como yo lo amaba, por un error de este tipo, y ni siquiera admitan haberlo cometido».

Ha tenido que batallar ocho años para obtener justicia, pero sus peores batallas probablemente las libró contra los obstáculos que le colocaron, una vez el error ya estaba cometido, en el Hospital de La Paz. «Cuando justo después de la operación descubrí que me habían hecho algo que yo no había consentido, y que les había dicho por activa y por pasiva que no quería, pedí una prueba neurológica para ver la afectación del nervio. Bueno, pues qué casualidad: me citaron justo un año y un mes después de la intervención, cuando el error presuntamente había prescrito y ya no podía denunciar... Pero encontramos manera de hacerlo igualmente».

El médico que la operó, cuenta, intentó por todos los medios que no denunciara: «Fíjate cómo sería la cosa que me intentó convencer de que no pidiera la declaración de discapacidad, imagino que porque pensaba que le perjudicaría».

La gota que colmó el vaso fue el falseamiento de su historia clínica, de una forma incluso retorcida y claramente planificada. «Yo siempre pido informe de todas las citas, pero cuando me puse a comprobar los que tenía previos a la operación me di cuenta de que uno me faltaba. Entré en el portal del paciente, que sé dónde está porque soy sanitaria, y me lo descargué. Pues, curiosamente, fue justo en ese informe en el que alguien entró y puso que yo había consentido la radiofrecuencia. Mi firma lógicamente no pudieron falsificarla, pero eso sí».

Todas esas maniobras llevadas a cabo desde el hospital «conseguieron lo peor que puede sufrir una persona en esta situación, que es dudar de ti mismo: en algún momento llegué a pensar que la culpa la tenía yo... Ahora sólo quiero terminar esta etapa, y abrir otra», finaliza María.

Sanidad y la industria chocan en la fijación de precio de los fármacos

Las patronales alertan del desabastecimiento y cierre de empresas por la futura ley

P. PÉREZ / C. TORRENTE MADRID Del «diálogo fluido» al choque frontal por la letra pequeña de cómo se fijarán los precios de los medicamentos. El anteproyecto de Ley de los Medicamentos y Productos Sanitarios es un nuevo marco normativo que actualiza el aprobado hace diez años y que, en realidad, pone al día la regulación del uso racional de los fármacos y productos sanitarios que desde hace 35 años no se ordenaba.

Mónica García defendía, en rueda de prensa tras el Consejo de Minis-

tros, que se han basado en tres objetivos fundamentales: «Modernizar el ecosistema de los medicamentos y adaptarlos al siglo XXI, incorporar todas las lecciones que nos dejó la pandemia en cuanto a la autonomía y reservas estratégicas, y mirar al futuro no solo desde las necesidades de los pacientes sino también asegurando la sostenibilidad del Sistema Nacional de Salud». Ejes también de la Estrategia de la Industria Farmacéutica 2024-28. Sin embargo, las patronales de la industria presente en

el Comité Mixto de la estrategia han rechazado la ley de forma tajante: «El sistema propuesto de regulación de precios de los medicamentos fuera de patente pone en riesgo el abastecimiento de medicamentos y el tejido industrial farmacéutico en España», reza el comunicado conjunto de Farmaindustria, Aeseg, Alhermhu, Biosim, Afaquim y Anefp.

¿Qué ha sentado mal a la industria? Mientras Sanidad destaca que la idea contenida en la norma es generar un entorno de competencia sa-

ludable, para los productores de los medicamentos esto no es así. El marco temporal de seis meses resulta escaso y genera «incertidumbre e inestabilidad», como apunta Juan Yermo, director general de Farmaindustria. Dos conceptos contrarios a lo que se persigue en la estrategia. Esto se une a que Sanidad seleccionará una propuesta con el precio más bajo a una agrupación de medicamentos con precios seleccionados, así como su rango de precios y una agrupación de no seleccionados. «En este paso

pueden quedarse proveedores fuera de la horquilla, lo que supone un daño para las empresas que no puedan entrar», advierte Yermo.

Si bien reconoce el director de Farmaindustria que tienen que ver la letra pequeña del anteproyecto, «en términos generales lo que hemos conocido nos preocupa». Ya aquí subraya el hecho de que todo el sector se ha unido para expresar su disconformidad con lo que se dio a conocer ayer. En las próximas dos semanas podrán hacer sus alegaciones. «Esta medida no encaja en la Estrategia y es, sin embargo, trascendental para el tejido industrial farmacéutico español. Necesitamos verdaderamente un modelo alternativo», sentencian.

Desde Aeseg (Asociación Española de Medicamentos Genéricos), Ángel Luis Rodríguez de la Cuerda, secretario general de Aeseg, detalla a este medio por qué están en contra de este sistema de precios seleccionados, que define como «ciego e impredecible». Se trata de un sistema que «da entrada a todos los medicamentos que están fuera de patente (no distingue entre marcas o genéricos), con independencia de la empresa o laboratorio. Solo se dice que cada compañía dé su mejor precio. Es un sistema ciego, porque no sabes quién formará parte de ese grupo de precios seleccionados. Es decir, pueden ser empresas potentes o empresas que revienten el precio». Rodríguez de la Cuerda alerta del posible *dumping* de laboratorios que no aseguren la disponibilidad, ya que el marco temporal lo definirá el real decreto de precios de referencia. En el borrador filtrado se contemplaba que el medicamento de precio más bajo debía suministrar, como mínimo, el 50% del mercado y el resto de los fármacos incluidos en la agrupación tenían que cubrir el resto del mercado.

La patronal de la distribución también ha hecho patente su queja. Fedifar considera que este modelo afectaría a la disponibilidad de medicamentos en las farmacias. La gestión de este modelo de precios seleccionados afectaría a la labor de los mayoristas farmacéuticos debido a la «incertidumbre derivada de las revisiones constantes de precio». Una inestabilidad que, según concretan, «dificultaría las previsiones de demanda y las estimaciones de los niveles adecuados de stock de los medicamentos, generando disrupciones en la cadena y poniendo en riesgo la disponibilidad de estos medicamentos para los pacientes».

Más allá del sistema de precios, este anteproyecto sale del Consejo de ministros sin otra de las medidas que ya causó revuelo en el borrador filtrado en el mes de noviembre: los nuevos tramos de los copagos. Desde Sanidad esperan poder incluir este factor de ajuste social a lo largo de la tramitación en forma de enmienda, «en la presentación de la norma en el Congreso o de segunda vuelta». La idea es incluirla ya que, sin afectar a los ahorros que se desprenden de la ley. En términos de copago, Sanidad señala que supone en torno al 10% del gasto en oficina de farmacia. De momento, permanecerán los de 2015.



La ministra de Sanidad, Mónica García, durante la rueda de prensa posterior al Consejo de Ministros, ayer martes. ALEJANDRO MARTÍNEZ VÉLEZ / EP

LAS FARMACIAS ALERTAN DE LOS EFECTOS SECUNDARIOS DE LA LEY: CIERRE DE OFICINAS

El sistema de selección de medicamentos del provocaría una reducción del número de farmacias (cierres de oficinas), pérdida de empleos y faltas de suministro. Así de contundentes son también desde el Consejo General de Colegios de Farmacéuticos. «Los farmacéuticos

estaríamos viendo ampliada nuestra capacidad para sustituir medicamentos, pero no queremos hacerlo por un mero motivo económico sino por razones sanitarias. Este nuevo sistema nos pone en el compromiso de sustituir constantemente el medicamento y eso en

personas vulnerables y polimedicados representa un problema gravísimo, por las confusiones que puede generar al paciente», explica Jesús Aguilar, presidente del Consejo General, a través de un comunicado.

El proyecto normativo, que entra ahora en fase de audiencia pública, establece un nuevo modelo de selección de medicamentos por el que se elegirá cada seis meses el medicamento o

medicamentos más baratos de cada tipo (agrupación homóloga) y deben ser dispensados.

De esta forma, si a un paciente le prescribieran un medicamento que no es el seleccionado, el farmacéutico debería sustituirlo por el seleccionado o el paciente tendría que abonar la diferencia de precio. Desde el Consejo se advierte de que esta situación reduciría la adherencia a los

tratamientos e incrementaría el riesgo de errores y problemas asociados al uso de los medicamentos, al modificarse con frecuencia el fármaco dispensado.

En positivo, reconoce la introducción de medidas de desarrollo profesional del farmacéutico; entre ellas la posibilidad de actuar sobre medicamentos de primera prescripción en determinadas circunstancias.

PAPEL CIENCIA

ARQUEOLOGÍA

LA ODISEA MARÍTIMA MÁS EXTREMA DE LA EDAD DE PIEDRA DESCUBRIÓ MALTA

Por Ricardo F. Colmenero

Una cueva del norte de Malta escondía la aventura marítima más extrema de la Edad de Piedra.

Hace 8.500 años, unos cazadores sicilianos recorrieron cien kilómetros de aguas abiertas, mucho antes de la invención de la agricultura o de la vela.

Malta es una de las islas más remotas del Mediterráneo. Y no es fácil encontrarla así como así porque mide 316 kilómetros cuadrados, poco menos que la isla canaria de La Gomera. Un día estuvo conectada por un supuesto puente terrestre sumergido hace unos 13.000 años. Se asumía que Malta era demasiado pequeña y remota para albergar poblaciones humanas antes de la invención de la agricultura y del desarrollo de tecnologías marítimas más avanzadas. Pero esa historia acaba que cambiar.

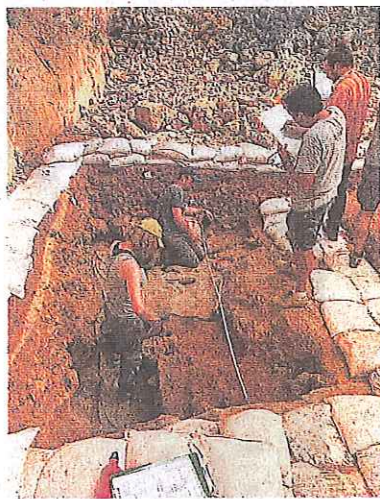
El hallazgo en una cueva maltesa ha obligado a reescribir la historia de la isla, del Mediterráneo e incluso de la navegación. Hasta ahora se consideraba que los primeros pobladores de Malta eran agricultores que llegaron desde Sicilia hace 7.200 años, pero lo que acaba de encontrar el equipo dirigido por la profesora Eleanor Scerri del Instituto Max Planck de Geoantropología (MPI-GEA) y la Universidad de Malta, retrasa la fecha más de mil años, cuando la configuración y el nivel del mar de Malta habrían sido similares a los actuales.

Eso significa que sus primeros pobladores eran cazadores-recolectores marinos del mesolítico que, por alguna razón, se subieron probablemente a una canoa, ya que no existía la navegación a vela, y acabaron descubriendo la isla mucho antes de lo que creíamos posible para los primeros pobladores de la Tierra. Durante mucho tiempo se creyó que las islas pequeñas y remotas habían sido las últimas fronteras de la antigüedad. No se creía posible que los humanos pudieran llegar o habitar estos entornos sin conocer la agricultura y el cambio tecnológico que acompañó esa transición.

«Incluso en el día más largo del año, estos marineros habrían tenido muchas horas de oscuridad en mar abierto», apunta el profesor Nicholas Vella, de la Universidad de Malta, y coinvestigador del estudio.

En la cueva de Latnija, en la región norteña de Melliea de Malta, se encontró el rastro de humanos en forma de herramientas de piedra, ceniza, hogares y desechos de comida cocinada. El doctor Mathew Stewart, del Centro Australiano de Investigación para la Evolución Humana de la Universidad Griffith, fue el encargado de analizar los restos de cientos de animales, y encontró ciervos, aves, tortugas y zorros. «Durante mucho tiempo se creyó que algunos de estos animales salvajes se habían extinguido», añadió Scerri. Aquellos primeros habitantes cazaban y cocinaban ciervos rojos junto con tortugas y aves, incluidas algunas extremadamente grandes y hoy ya extintas.

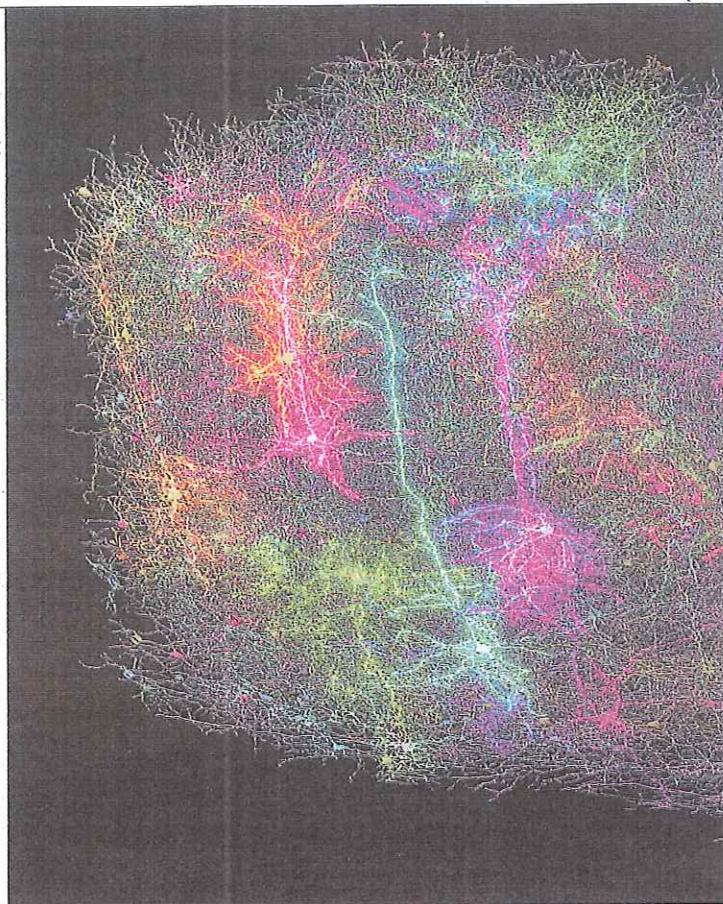
El equipo también encontró una evidencia clara de la explotación de los recursos



Excavaciones en la cueva de Latnija, al norte de la isla de Malta. HUW GROUCCUT

marinos. «Encontramos restos de foca, varios peces, incluido el mero, y miles de gasterópodos marinos comestibles, como cangrejos y erizos de mar», apunta el doctor James Blinkhorn de la Universidad de Liverpool y MPI-GEA.

«Fue la incorporación a su dieta de una gama diversa de fauna terrestre y, especialmente, marina, lo que permitió a estos cazadores-recolectores mantenerse en una isla tan pequeña», añade el doctor Stewart. «Los resultados añaden mil años a la prehistoria maltesa», concluye la profesora Scerri.



EL TESORO ESCONDIDO EN EL PEQUEÑO CEREBRO DEL RATÓN

El mapa más completo hasta ahora. Un consorcio identifica más de 500 millones de sinapsis y cinco km. de circuitos celulares en un milímetro cúbico de su cerebro. «Es un paso de gigante, abre una ventana al futuro»

Por Cristina G. Lucio (Madrid)

Para que usted pueda acabar ese informe pendiente o completar la hoja de Excel que le espera en el ordenador, un entramado de circuitos en su cerebro trabaja vertiginosamente, conectando intrincadas rutas celulares. Todavía no conocemos bien cómo funciona ese complejo *cableado* que maneja su organismo con enorme precisión, aunque la neurociencia está dando pasos de gigante para desvelar sus misterios.

El último de estos hallazgos remarcables es resultado del proyecto MiCrONS y ofrece esta semana el mapa más detallado que se ha elaborado hasta la fecha de las conexiones que ligan estructura y función en el cerebro del ratón.

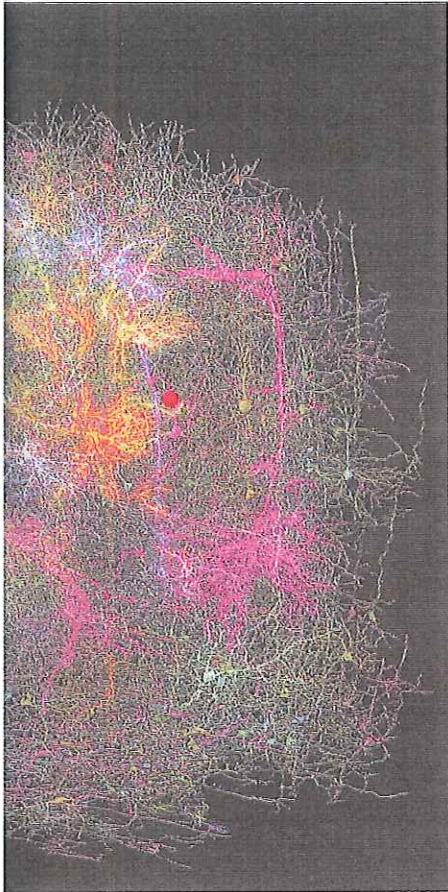
El consorcio de más de 150 investigadores de distintas instituciones, liderado por el Instituto Allen de EEUU, ha estado más de 10 años trabajando para elaborar este atlas que describe los pormenores de lo que sucede en un milímetro cúbico de la corteza cerebral de un ratón, concretamente de su área visual.

En ese minúsculo volumen, equivalente a una semilla de amapola, los científicos han podido cuantificar y detallar alrededor de 84.000 neuronas, 524 millones de sinapsis y más de 5,4 kilómetros de *cableado* neural que, en conjunto, permiten dibujar un atlas de alta resolución de cómo se organizan y trabajan en conjunto en el cerebro las diferentes líneas celulares.

Todos los detalles del trabajo y las técnicas desarrolladas con inteligencia artificial para recabar los datos, que se pondrán en abierto a disposición de la comunidad científica, se publican en 10 estudios que vieron la luz ayer miércoles en las revistas *Nature* y *Nature Methods*.

«Es el mapa más completo conocido hasta ahora, porque incluye la estructura con una resolución espectacular, de nanómetros, y además combina esos datos con el registro de la

CIENCIA PAPEL



actividad funcional de muchísimas neuronas», señala Juan Lerma, líder del laboratorio de Fisiología Sináptica del Instituto de Neurociencias de Alicante, quien subraya que esta aportación supone «un paso de gigante» que «abre una ventana a futuro» para entender el funcionamiento del cerebro humano y abordar distintas enfermedades.

Coincide con su opinión Lidia Ripoll, investigadora postdoctoral en el Laboratorio de Biología Molecular del Consejo de Investigación Médica de Cambridge (Reino Unido), que participó recientemente en la descripción del primer mapa inalámbrico del sistema nervioso del gusano *C. elegans*. «Desde mi punto de vista, es igual de valioso el conjunto de datos que han creado como las nuevas herramientas tecnológicas que desarrollaron para recopilar esta información. Como han demostrado, estas innovaciones permitirán estudiar regiones más grandes del cerebro, tanto del ratón como de otras especies, de forma más rápida y detallada en el futuro», apunta.

También Rafael Yuste, director del Centro de NeuroTecnología de la Universidad de Columbia (Nueva York, EEUU), considera que «esta remesa de artículos es uno de los resultados más impresionantes de la iniciativa

BRAIN, que empezó con el presidente Obama en 2013 y durará hasta el año 2030», tal y como ha señalado en declaraciones a *SMC España*.

Para llevar a cabo su trabajo, los investigadores registraron en primer lugar la actividad de múltiples neuronas en la corteza visual de los animales, para lo que se valieron de modelos de ratón modificados genéticamente para que sus neuronas emitieran una

proteína fluorescente cuando estuvieran activas. Así, registraron la actividad de decenas de miles de neuronas mientras los animales estaban expuestos a películas y distintos vídeos de YouTube para activar su corteza visual. En el momento de la exposición, la cabeza de los animales estaba fijada para registrar su actividad cerebral, pero podían caminar en una rueda de hámster.

Después de ese experimento, los científicos tomaron un milímetro cúbico del área de la corteza visual estudiada y lo cortaron en aproximadamente 28.000

“Hay una cantidad de información enorme que estará ahí disponible para todo el que quiera estudiar esta área”

“Estas innovaciones permitirán estudiar regiones más grandes de forma más rápida y detallada en el futuro”

finísimas secciones (más de mil veces más finas que un cabello humano). A cada una de ellas la sometieron a innovadoras técnicas de microscopía electrónica que permitieron tomar una imagen en altísima resolución. Por último, mediante inteligencia artificial y herramientas de *machine learning*, los científicos reconstruyeron la estructura y las conexiones en un modelo en 3D. El desarrollo permitió a los investigadores relacionar directamente las neuronas que se activaban cuando los animales contemplaban las imágenes con la estructura cerebral a escala nanométrica que había revelado la microscopía electrónica.

El conjunto de datos, subrayan los autores del trabajo, permite identificar nuevas características y tipos celulares, así como nuevos principios y formas de clasificar las células. Por ejemplo, el trabajo ha identificado y cuantificado cuáles son las neuronas excitadoras, cuáles son las neuronas inhibitorias, las neuronas presinápticas a otras neuronas y cuál es la relación entre ellas, cuántas sinapsis se producen...

Lerma compara el hallazgo con abrir una radio cuyo funcionamiento se desconoce y encontrarse un mapa de los circuitos que permita identificar para

qué sirve cada uno de los cables, conexiones y resistencias que existe en su interior. «Es una cantidad de información enorme que estará ahí disponible para todo el que quiera estudiar esta área», destaca el científico que subraya que, en su opinión, entre otros avances, el hallazgo tendrá un gran impacto en el campo de la neurocomputación. Según explica Lerma, los principios de conectividad que se han mostrado a nivel estructural y funcional «parecen cumplir un papel clave en el procesamiento de aprendizajes». Un patrón que, además, es compartido «por sistemas biológicos y artificiales».

«Los circuitos biológicos

nos están enseñando cómo desarrollar y diseñar circuitos artificiales para que sean capaces de aprender mejor y de reproducir procesos biológicos», concluye el científico del Instituto de Neurociencias de Alicante. «Y eso abre una enorme ventana a futuro para entender cómo funciona el cerebro y por qué, cuando un circuito se altera, surge un funcionamiento erróneo que llamamos enfermedad».



REGIÓN AL DESCUBIERTO. Arriba, un milímetro cúbico de sinapsis neuronales de un ratón que forman un subconjunto de más de mil de las 120.000 células cerebrales reconstruidas en el proyecto *MicroNS*. ALLEN INSTITUTE

MISIÓN CHINA 'CHANG'E 6'

LA CARA OCULTA DE LA LUNA TIENE MENOS AGUA QUE LA VISIBLE

Por Teresa Guerrero (Madrid)

El 25 de junio de 2024, China consiguió un hito espacial al lograr traer a la Tierra las primeras muestras recogidas en la cara oculta de la Luna. La sonda robótica de la misión *Chang'e-6* perforó el suelo y recolectó casi dos kilos de material en la denominada Cuenca Aitken del polo sur.

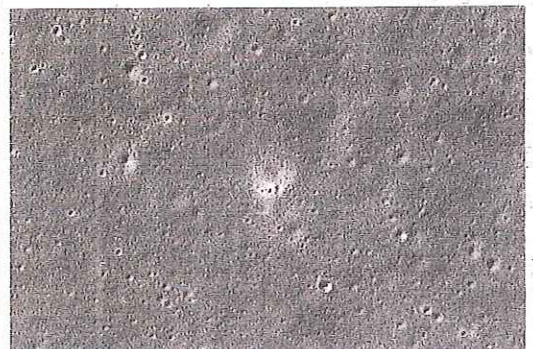
Tenerlas aquí ha permitido a los científicos analizarlas con los instrumentos más sofisticados, ofreciendo por primera vez la oportunidad de averiguar cuánta agua hay en el manto lunar de esta región hasta ahora inaccesible. Investigar la presencia de agua resulta útil tanto para entender cómo se formó y evolucionó nuestro satélite como para establecer colonias en las que los astronautas pasen largos periodos.

En las dos últimas décadas, los conocimientos sobre los niveles de agua en el manto lunar han aumentado considerablemente, lo que ha llevado a los investigadores a abandonar el concepto tradicional de una Luna seca a considerar es relativamente abundante en agua. Sin embargo, el análisis de las muestras de la Cuenca Aitken realizado por el equipo liderado por el científico Sen Hu, del Instituto de Geología y Geofísica de la Academia de las Ciencias Chinas, revela que la abundancia de agua del manto es de 1-1,5 microgramos por gramo, lo que se sitúa en el extremo seco de las mediciones realizadas en la cara visible de la Luna (que fueron de entre 1 y 200 microgramos por gramo).

«Ya se había sugerido previamente que la proporción de agua en la Luna podría seguir patrones heterogéneos, dependiendo de las zonas. Los resultados obtenidos son muy interesantes y sugieren que el contenido en agua de la cara oculta es inferior al de la cara visible», explica a este diario Jesús Martínez-Frías, experto en Geociencias Planetarias y Astrobiología del CSIC en el Instituto de Geociencias (IGEO) GEO y presidente de la Red Española de Planetología y Astrobiología. Sin embargo, este investigador, sin vinculación con el estudio, considera que «disponemos aún de un número escaso de muestras para extrapolar los resultados a todo el contexto de la dicotomía lunar».

En lo que respecta a la elección de los lugares más adecuados para construir futuras colonias lunares, Martínez-Frías afirma que «el agua es un componente fundamental, pero hay que evaluar también otros aspectos, tales como la iluminación, la existencia de recursos (ISRU) o los objetivos de la propia base, etc.». Desde su punto de vista, «en el futuro podrían considerarse varios emplazamientos de estaciones semi-permanentes (no solo uno), además de la propia estación espacial lunar».

En el centro, la sonda de 'Chang'e 6' fotografiada por la nave 'LRO'. NASA/UNIV. ESTADO DE ARIZONA



El Burgo concede licencia para las obras del centro de salud

● El Ayuntamiento espera desde hace 20 años las nuevas instalaciones sanitarias

SORIA
El Ayuntamiento de El Burgo de Osma ya ha otorgado la licencia de obras para la construcción del futuro centro de salud. La última Junta de Gobierno Local dio el visto bueno a estos trabajos que reportarán a la localidad 180.000 euros en concepto de tasa de construcción e impuesto.

Las instalaciones mejorarán la atención a 5.700 personas en los 15 municipios y 42 localidades de la zona básica de salud de El Burgo de Osma. El Ayuntamiento burguense lleva casi veinte años reclamando la construcción de un nuevo centro puesto que el actual, en la calle Acosta, lleva tiempo arrastrando serias deficiencias. Fue en el año 2009 cuando el Consistorio puso a disposición de la Junta de Castilla y León los terrenos en los que ahora se edificará el centro, pero, desde entonces, varios contratiempos han ido dilatando la intervención. Al igual que hizo desde el primer momento, el Ayuntamiento solicita que la apuesta del organismo regional por este nuevo centro no se quede solo en la construcción del edificio; sino que se le dote de todo lo necesario y, sobre todo, del personal suficiente para cumplir su misión.

El nuevo centro de salud se ubicará al final de la Avenida de la Constitución, en una parcela de 4.946 metros cuadrados muy cercana al Centro Polivalente y Parque de Bomberos. Será una construcción de planta baja, con una superficie útil de



Antonio Pardo, alcalde de El Burgo de Osma. HDS

2.130 metros cuadrados, adjudicada a la empresa Inesapi por un importe de 5,873 millones de euros, IVA incluido, y un plazo de ejecución de 20 meses.

Estas instalaciones contarán con nueve consultas de medicina de familia, ocho de enfermería, una consulta de pediatría, otra de enfermería pediátrica y una consulta polivalente. Tendrá también área de

radiodiagnóstico; una unidad de rehabilitación con consulta de fisioterapia y sala de cinesiterapia; consulta de psicoprofilaxis obstétrica con consulta de matrona; unidad de salud bucodental con consulta de estomatología y el servicio oficial veterinario y farmacéutico.

El centro tendrá también las dependencias correspondientes para

la atención de las urgencias, el Punto de Atención Continuada (PAC) y la Unidad de Soporte Vital Básico. Las instalaciones del PAC dispondrán de una sala de emergencias polivalente, una sala de observación, otra de curas y seis dormitorios. El centro mejorará la atención a 5.700 personas en los 15 municipios y 42 localidades de la zona básica de salud de El Burgo.

Cada vez más jóvenes están afectados por el Parkinson

VALLADOLID
Las once asociaciones de Parkinson de Castilla y León atienden a 2.395 personas (a 31 de diciembre de 2024), frente a las 1.692 de 2019, es decir, un 41,5% más. El número de personas afectadas por esta enfermedad neurodegenerativa crecen de forma exponencial, lo que representa un desafío para los servicios sociales y sanitarios y para las entidades encargadas de ofrecer terapias de fisioterapia, psicología, logopedia y servicios ocupacionales.

En estas entidades trabajan 55 profesionales, que ofrecen una media de 28.000 horas de terapia, y cuya suma salarial supera el millón de euros. Esta es la foto más nítida que se tiene de esta enfermedad, cuyo Día Mundial se celebra hoy bajo el lema No des nada por sentado. Con ella se trata de combatir los muchos estigmas que rodean a esta enfermedad.

En la Comunidad se estiman que son entre 36.000 y 40.000 las personas afectadas por la enfermedad, según datos ofrecidos por la Federación de Enfermos de Parkinson de Castilla y León (Fepacyl), cuya gerente, Teresa Martín, puntualiza a lcal que las cifras pueden variar porque muchos afectados, sobre todo los del medio rural, no tienen la misma accesibilidad a las terapias rehabilitadoras que ofrecen las entidades y a participar, por tanto, como socios en la entidad.

Este es, sin duda, el mayor desafío para las entidades, que piden la ayuda a la Junta de Castilla y León y a las diputaciones para habilitar el transporte a los afectados que viven en los pueblos. «En algunas provincias los profesionales se desplazan hasta el medio rural, pero por lo general son los usuarios los que van a la ciudad a recibir terapia. Una vez que ya no pueden conducir dejan de acudir», cuenta para señalar que las personas con Parkinson de las zonas rurales tienen menos derechos.

La gerente apunta, además, que desde hace unos años hasta hoy existe un cambio en el patrón de las personas que atienden. Cada vez los afectados son más jóvenes, lo que hace que el modo de atención también deba ser modificado. En este sentido, explica que a partir de los 65 años el riesgo de padecer la enfermedad aumenta pero está constatado que cada vez hay más afectados con inicio temprano.

Y las predicciones de la evolución son muy malas ya que se calcula que en 2040 podría haber doce millones de personas en todo el mundo afectada.



Una farmacéutica prepara los medicamentos de una receta electrónica, en una imagen de archivo. ICAI

Farmacéuticos inciden en la importancia del cómo y cuándo tomar medicamentos

VALLADOLID
El Colegio Oficial de Farmacéuticos de Valladolid subrayó ayer la importancia de una correcta administración del tratamiento farmacológico. «No se trata solo de seguir la dosis prescrita, sino de entender el contexto de cada medicamento: su interacción con los alimentos, la hora del día, y las condiciones particulares del paciente», apuntan.

En un comunicado difundido por Ical, revisan los diez medicamentos más consumidos en España (entre los cuales se encuentran el paracetamol, el metformil, el ácido acetilsalicílico, el ibuprofeno, el

dexketoprofeno, el omeprazol o la levotiroxina) y explican las pautas de administración adecuadas para cada uno de ellos.

Por ejemplo, recalcan que medicamentos como el paracetamol son versátiles y pueden tomarse con o sin alimentos, lo que los hace prácticos para aliviar síntomas como fiebre o dolor leve. Sin embargo, otros como el ibuprofeno o el dexketoprofeno, al pertenecer al grupo de los AINEs, deben tomarse siempre con el estómago lleno para prevenir irritaciones o daños gástricos.

La levotiroxina, utilizada en el tratamiento del hipotiroidismo, requiere tomarse en ayunas y esperar al menos 30 minutos antes de ingerir alimentos, ya que su absorción se reduce considerablemente en presencia de comida. En el caso del omeprazol, es esencial tomarlo antes del desayuno para que actúe de forma eficaz como protector gástrico.

Medicamentos como la furosemida, un diurético muy utilizado para edemas e hipertensión, deben tomarse por la mañana o al mediodía para evitar interrupciones del sueño durante la noche por necesidad de orinar. Los ansiolíticos como el lorazepam, en cambio, se recomiendan por la noche, antes de dormir, debido a su efecto sedante.

ASÍ SE CRECE TRAS EL "TSUNAMI" DE UN SUICIDIO

Once vidas. Convertir un dolor brutal en una fuente de amor es la dura tarea de los supervivientes

Por Rebeca Yanke (Madrid)

Hay una palabra que los supervivientes de una muerte por suicidio acostumbran a decir cuando hablan de ello: «Tsunami». Un vuelco vital, un desastre natural que aniquila todo lo que encuentra a su paso y obliga a empezar de cero, prácticamente a iniciar una nueva vida. Una que parte de un dolor infinito que, por contra, cuesta describir con palabras. ¿Cómo se avanza y se desarrolla un individuo en estas circunstancias?

Así, por ejemplo: «Mi nombre es Begoña Vesga. Tengo 73 años. Han pasado ya seis de la muerte por suicidio de mi hijo Markos. Markos tenía 44 años cuando murió. Fue un tsunami en mi vida. Me provocó un estado de desolación y devastación similar al que deja el fenómeno en la naturaleza. Mi vida se paraliza y empiezo a sentirla como una vida antes de la muerte de Markos y otra vida después».

La vida que nos queda, como diría el escritor italiano Matteo B. Bianchi, que escribió un libro con ese título para contar su propia historia: el proceso post tsunami, de qué se compone la nueva vida y, sobre todo, cómo se consigue la proeza de sobreponerse. Lo que la psicología llama «crecimiento postraumático» y que precisa de una gesta que, al principio, parece imposible: convertir todo ese dolor en amor. En algunos, hasta permitirá florecer una suerte de necesidad por ayudar a los demás en sus propios desastres naturales.

Hasta llegar ahí, habrá (por seguir con el símil) un proceso de reconstrucción, que durará lo que tenga que durar. Sirva para hacerse cargo de la profundidad de este sufrimiento una escena narrada por una voluntaria en una asociación de ayuda a personas que se enfrentan al tsunami: «Cuando entran por primera vez tienen que ser acompañadas, casi sostenidas por sus familiares».

«Necesitan sentirse cobijados y acogidos». «Esa sensación la obtienen en los Grupos de Ayuda Mutua (GAM), con personas que, al

margen del vínculo familiar, han sufrido lo mismo que ellos. Y creo que esto conecta más a fondo incluso que la posible ayuda profesional que reciban. Es un apoyo diferente, más cercano, más solidario, menos profesional pero más íntimo», describe Agustín Salazar, médico de familia jubilado y vocal de Bizirau, la asociación que acogió a Begoña tras la muerte de su hijo Markos.

Su fundador, Agustín Erkizia, elaboró su propio crecimiento postraumático creando esta asociación y dice que hay que intentar «encontrar alguna ilusión que sirva para salir de la parálisis emocional que genera un suicidio». Y de ilusiones habla también Lurdes Hueta Rodríguez, una mujer que también recalca haber comenzado su proceso de cambio gracias a una asociación de ayuda mutua de Guipúz-



Sala de ayuda mutua en la asociación Bidegin.

coa, Bidegin, que trabaja con los usuarios para superar diversos duelos, entre ellos los que implican una muerte por suicidio. Arranca así: «Una conocida nos

puso enseguida en contacto con Izaskun Andonegui (psicóloga de Bidegin) y junto con Txema (voluntario) se creó un grupo de supervivientes y en mi caso fue muy importante esto, porque sucedió a los 15 días de que mi marido muriera por suicidio. Creo que es super importante la ayuda de personas cualificadas, para mí fue fundamental en mi recuperación», relata. Ocho años después, dice que ha descubierto lo que significa «viajar sola y conocer nuevas personas». Proeza máxima.

Fin de semana 12 y 13 de abril de 2025 | El Día de Soria

SORIA | 17

SALUD

INFRAESTRUCTURAS

El nuevo centro de salud de El Burgo ya cuenta con licencia de obra

REDACCIÓN / SORIA

El Ayuntamiento de El Burgo de Osma ha otorgado licencia de obras para la construcción de su futuro centro de salud promovido por la Junta de Castilla y León en un terreno de la avenida de la Constitución. La última sesión de la Junta de Gobierno Local dio el visto bueno a estos trabajos que reportarán a la localidad 180.000 euros en concepto de tasa de construcción e impuestos.

Las instalaciones mejorarán la atención a 5.700 personas en los 15 municipios y 42 localidades de la zona básica de salud de El Burgo de Osma. El Ayuntamiento burgense lleva casi veinte años reclamando la construcción de un nuevo centro puesto que el actual, en la calle Acosta, arrastra desde hace años serias deficiencias. En el año 2009 el Consistorio burgense puso a disposición de la Junta de Castilla y León los terrenos en los que ahora se edificará el centro, pero, desde entonces, varios contratiempos han ido dilatando su edificación. El nuevo cen-

tro de salud se ubicará muy cerca del Centro Polivalente y el parque de bomberos. Será una construcción de planta baja, con una superficie útil de 2.130 metros cuadrados, adjudicada a la empresa Imesapi por un importe de 5,87 millones de euros.

Estas instalaciones contarán con nueve consultas de medicina de familia, ocho de enfermería, una consulta de pediatría, otra de enfermería pediátrica y una consulta polivalente. Tendrá también área de radiodiagnóstico; una unidad de rehabilitación con consulta de fisioterapeuta y sala de cinesiterapia; consulta de psicoprofilaxis obstétrica con consulta de matrona; unidad de salud bucodental con consulta de estomatología y el servicio oficial veterinario y farmacéutico. El centro tendrá también las dependencias correspondientes para la atención de las urgencias, el Punto de Atención Continuada (PAC) y la Unidad de Soporte Vital Básico. El PAC dispondrá de una sala de emergencias polivalente, sala de observación y curas.

CASTILLA Y LEÓN

El Hospital de Salamanca culmina sus cuatro primeros trasplantes bipulmonares

Un equipo multidisciplinar del Causa implanta un programa de trasplantes, pionero en la provincia, que otorga «calidad de vida y supervivencia» a pacientes casi desahuciados

VALLADOLID

El Complejo Asistencial Universitario de Salamanca implantó con éxito el programa de trasplante bipulmonar. Un programa impulsado por la Consejería de Sanidad de la Junta a través de un equipo médico multidisciplinar, predicado en el Causa, que hoy presentó sus primeros resultados en un acto con la presencia de dos de los primeros pacientes que, gracias a esta iniciativa, tienen «calidad de vida y supervivencia» con afecciones pulmonares por las que estaban casi desahuciados.

Así se expresó la gerente del Causa, Carmen Rodríguez Pajares, quien, acompañada por parte del equipo médico responsable de los trasplantes, fue la encargada de presentar ante la sociedad un avance «muy significativo» para la atención médica especializada, a través de una «intervención compleja», pero según matizó en dependencias sanitarias, «potencialmente salvadora». La capacidad del programa está estimada en unos 25 trasplantes anuales.

Rodríguez Pajares destacó la preparación del equipo, tras años de formación, y la perfecta coordinación entre todas las áreas. Además, apuntó que, hasta las fecha, este tipo de pacientes debían ser derivados a otras zonas, «en ocasiones, alejadas» de sus domicilios y que, ahora, la sanidad salmantina es capaz de ofertar una atención «cerca y especializada», informa Ical.

Según la gerente del Complejo Asistencial de Salamanca, el éxito del programa se debe, «desde luego, al capital humano», pero también, según matizó, «a la innovación, los medios tecnológicos y, sobre todo, a la generosidad infinita de los donantes». De hecho, Rodríguez Pajares recaló un mensaje decidido para fomentar la donación como elemento esencial en estas iniciativas.

La Unidad de Trasplante Pulmonar del Causa está dotada con los recursos humanos, logísticos y materiales que garantizan la «calidad y seguridad» para desarrollar un programa asistencial de estas características. Así, otorga la posibilidad a todos los pacientes de Castilla y León con enfermedad pulmonar terminal en los que se contemple esta opción terapéutica de ser tratados en su Comunidad.

Además, esta unidad mejora la red cooperativa del Sistema Nacional de Salud para aquellas comunidades autónomas que no cuentan con un centro de trasplante pulmonar cercano. El trabajo en red e interdisciplinar «ha sido clave» para la implementación de manera exitosa del programa de trasplante pulmonar «referente» en la Comunidad.



Profesionales sanitarios, pacientes y familiares en el Hospital de Salamanca. Ical.

En este proceso asistencial «de alta complejidad» participan coordinadores de trasplante, cirujanos torácicos, cirujanos cardíacos, anestesiólogos, neumólogos, intensivistas, personal de laboratorio y radiodiagnóstico, así como personal de enfermería, TCAEs, celadores y equipos de traslado y transporte sanitario.

La rueda de prensa en el salón de actos del Hospital de Salamanca contó con la representación de los equipos que toman parte en este proceso. Entre ellos, el director del programa de Trasplantes, Marcelo Jiménez, quien recordó que este proyecto arran-

có «hace años». «En esta operación participan muchos servicios y si no están perfectamente preparados para estas técnicas, no es posible. Es el programa más complejo que tenemos, desde el intraoperatorio al posoperatorio, y requiere de profesionales de alto nivel», especificó.

La neumóloga Virginia Pérez dijo que se trata de una «enorme cirugía» y que los tratamientos posteriores «afectan a diferentes órganos». «Creo que es una opción excelente porque, en las comunidades donde se genera un equipo de trasplante, aumenta el hallazgo de este

tipo de pacientes para ofrecerles la cirugía, que aporta calidad de vida y supervivencia cuando estas ya se agotaban», insistió.

En este sentido, el coordinador de Trasplantes del Causa Víctor Sagredo, refirió, como internista, el complejo proceso que se lleva a cabo en la UCI durante este tipo de operaciones. «Hay muchos equipos participando y una de las partes más complicadas es el posoperatorio inmediato, pero son enfermos que no tenían posibilidad de vivir y que ahora están dispuestos a cantar incluso», ejemplificó.

«Es muy grato empezar a revivir», afirma un paciente recién trasplantado

VALLADOLID

Los profesionales sanitarios del Hospital de Salamanca han conseguido que los pacientes muestren su emoción después del gran éxito que supone un trasplante. El optimismo reina en el centro sanitario salmantino.

El paciente José Martín explicó su experiencia como uno de los primeros en pasar por un trasplante bipulmonar en el Hospital de Salamanca. «Es muy grato poder empezar a revivir en esta vida», manifestó, emocionado, al explicar su situación previa al trasplante y cómo esta intervención ha mejora-

do de forma significativa y con carácter inmediato su calidad de vida.

Tras cinco años con enfermedad pulmonar obstructiva crónica, conocida como 'epoc', José Martín, aficionado al teatro y a la música, trasladó su deseo de volver a retomar las aficiones, demostrándolo incluso en la rueda de prensa cantando un par de canciones ante los medios de comunicación y el equipo médico presente, informa Ical.

Por su parte, Primitivo Valderrey confesó que su trasplante de pulmón ha sido la tercera experiencia más importante de la vida, después

del nacimiento de sus hijos y sus nietos, de quienes podrá «seguir disfrutando lo que queda de vida» gracias al «personal humano y profesional» del Hospital de Salamanca.

«Desde hace un año para acá no podía disfrutar de ellos, no valía para nada. Un día vine a consulta y cuando me fui, me iba al pueblo, y cuál es mi sorpresa cuando me llaman para que viniera volando. Les dije: no llevo sin oxígeno. Lo cogí y me presenté aquí. Y las cosas han salido muy bien. Agradecido, espero poder disfrutar de todos lo que me quede de vida», finalizó entre aplausos.

Vázquez pide al Gobierno profesionales para Atención Primaria

VALLADOLID

El consejero de Sanidad, Alejandro Vázquez, solicitó al Gobierno central que «de una vez por todas» ponga a disposición de la Junta los profesionales «necesarios» para Atención Primaria, «un importante nivel asistencial», y aprovechó que reclamar un «refuerzo» en esta materia, dado que hoy se celebra el Día Nacional de la Atención Primaria.

Vázquez acudió ayer a la constitución de la Comisión de Sanidad de la Federación Regional de Municipios y Provincias (FRMP), celebrada en la sede del órgano municipalista, en Valladolid, donde fue recibido por el vicepresidente tercero, José María Bravo. Al acto acudió con todo su equipo para visibilizar la relevancia que le otorga, «exactamente igual que a una comisión en las Cortes», informa Ical.

El consejero explicó que existe una «responsabilidad» con las entidades locales «muy importante en Atención primaria», ya que Castilla y León es una comunidad muy extensa, con una población muy dispersa, con el 30 por ciento de los municipios de este país. Además, ocho de cada diez tienen menos de 500 habitantes, «lo cual obliga a tener una red de asistencia sanitaria de Atención Primaria enormemente amplia y mucho más grande de lo que correspondería meramente por población».

Así, destacó que la Comunidad cuenta con 247 centros de salud, cada uno de los cuales con una media de de 14,8 consultorios locales agregados, frente a la media nacional de 3,3. «Esa gran amplitud de la estructura de asistencia sanitaria nos lleva a ser la Comunidad que más médicos de Atención Primaria, especialistas en Medicina Familiar y Comunitaria, tenemos en relación a la población».

Por otra parte, Vázquez aseguró que los menores migrantes no acompañados recibirán la asistencia sanitaria que «necesiten en cada momento» en Castilla y León, y añadió que su departamento lo hará «no solo por obligación, sino por convicción».

El consejero de Sanidad de la Junta insistió en que este colectivo contará con esta atención sanitaria, si bien afeó al Gobierno central no conocer aún «exactamente el número de personas migrantes menores que van a venir a Castilla y León». «Pero no le quepa a usted duda que se les van a dar todo tipo de asistencia sanitaria que necesiten en cada momento», reiteró.

PARTE 1

"TODOS LOS DÍAS DOY LAS GRACIAS POR ESTAR UN DÍA MÁS AQUÍ"

Belén Domínguez ingresó
en el Hospital Ramón
y Cajal en diciembre
de 2023 y no ha salido desde
entonces. Pero es capaz
de inspirar a miles
a través de las redes.

Por Rebeca Yanke (Madrid)
Fotografías de Sergio González Valero

BELEN DOMÍNGUEZ
El día de hoy
**La vida
es bonita**
Incluso ahora



PAPEL EN PORTADA



Por Rebeca Yanke (Madrid)
Fotografía de Sergio González-Valero

La habitación de Belén es suficiente y también pequeña. Es suficiente para un enfermo y las visitas de su familia, sus amigos y su pareja. Pero es pequeña para todo lo que hay dentro y para todo lo que sucede allí desde que, en diciembre de 2023, esta sevillana de 31 años comenzó a vivir en el Hospital Ramón y Cajal de Madrid. Desde su recoveco en la planta de neurocirugía de este mastodóntico centro sanitario y sin poder mover su cuerpo excepto uno de sus brazos, Belén se ha convertido en un «símbolo de la alegría». Así la describe una de los miles de seguidores que tiene, en las redes sociales y fuera de ellas.

En la habitación de Belén hay collages con fotografías de sus amigas y también con los bebés de sus amigas que pidió expresamente porque, tal y como ella relata, no les puede ver crecer. «Rezo por ellos y me hace ilusión tenerlos ahí». Hay también imágenes con los auxiliares, enfermeras y otros profesionales, «con el fisio, con Emilio», su novio y con el que iba a casarse poco antes de que, en julio de 2023, empezara a encontrarse mal, acudiera a los médicos y las pruebas revelaran que, en su médula espinal, se alojaba un tipo de tumor complicado y grave, con el siguiente apellido: «Glioma difuso de línea media de grado 4».

Pero Belén no se detendrá en el tumor ni en el diagnóstico, no se quejará siquiera de haber perdido la

movilidad de su cuerpo, no lamentará llevar casi dos años sin pisar la calle y bastantes meses desde que, por última vez, le ayudaron a incorporarse a una silla. Aquel día vio delfines con unas gafas de realidad virtual y puso la foto en su cuenta de Instagram. Belén, cabeza galopante, corazón fiero, permitió un día de marzo que este periódico se adentrara en su habitación, su cuerpo y su vida, y también explicó todo lo que envuelve a esta mujer que puede describirse con muchos adjetivos pero en la que sobresale rápido la simpatía.

«Y ahí tengo al Señor, a Jesucristo, a la virgen del Rocío, a la virgen de Guadalupe, ah, y Roberto Leal, que es encantador y cuando vino a verme me hizo un dibujo de los que él hace...», enumera sin olvidarse de ninguno de los objetos que viven en las paredes de esta habitación pequeña, pero suficiente. «Y en ese otro lado», prosigue mirando a la derecha, «la chapita de *Pasapalabra*, las firmas de todo el equipo del programa, los cuadros del hermano de Emilio, que es un artista, y las fotos con Alejandro Sanz, que nos llevamos muy bien con él y ha venido en un par de ocasiones...».

Sí, la habitación de Belén tiene un tránsito agitado de tanto en tanto, cuando ella no tiene muchos dolores. El día previo fueron «una madre y una hija»: «Por privacidad no se da el número de las habitaciones, y yo pues depende cómo me encuentre les abro la puerta. A lo mejor viene un enfermero y me dice, están aquí tal y tal...».

Hablando en plata y sin ánimo de aliterar, Belén Domínguez, que es su nombre completo, tiene conquistada a toda la planta, que sabe que hoy está EL MUNDO con ella y nadie aparece durante la hora y pico en la que sucede una entrevista en la que estarán presentes también su pareja y su padre. Su madre, sin decirlo, saldrá al pasillo para que el fotógrafo trabaje con el espacio que necesita. La habitación de Belén es suficiente, también pequeña pero está, sobre todo, repleta.

Una carta del Papa Francisco está enmarcada en la pared, muy cerca de su cabeza. «Me la envió hace poco, mes y algo, a ver, papá, ¿puedes mirar?». «Sí, fue el 6 de enero», responde él. Y ella prosigue contando el *shock* que supuso recibirla como si hubiera sucedido ayer. «No podía parar de llorar, el

Arriba, Belén y su novio, Emilio, en su habitación del Hospital Ramón y Cajal.

Papa me ha escrito una carta, ¡a mí, hablando de mi libro... que si dijera, en general, venga, recupérate, pues bueno, como a cualquier enfermo... ¡pero habla de mi libro! Además, me han dicho que no es normal que Francisco firme las cartas de esta manera».

Se refiere a hacerlo a mano, con bolígrafo azul; azul como el marco que le han colocado para alojarse en esta habitación que comienza a ampliar su tamaño por momentos.

Pero volvamos ligeramente atrás, a esa frase de Belén, «el Papa me ha escrito una carta hablando de mi libro». Se refiere a *La vida es bonita incluso ahora: Una historia real de superación y lucha*, publicada en el sello Nube de Tinta de la editorial Penguin. Un libro que le pidieron que escribiera cuando descubrieron lo que Belén era capaz de mover en redes sociales, desde una cama suficiente pero pequeña en una habitación que también lo es.

¿Por qué la describen como un símbolo de la alegría? Porque, según prosigue Paloma, una de las mayores admiradoras de su comunidad, «es el mayor ejemplo de que, en los peores momentos, se puede mantener la fe y la confianza, aun

SALUD | PAPEL

siendo evidente, dada su situación, que tiene que tener momentos horribles, tiene la generosidad de vivirlos en la intimidad pero, a la vez, no ocultarlos, porque luego los cuenta, pero no va de *happy flower*, los transmite con serenidad, se *come* ella el dolor pero sin esconderlo, y esto, en los tiempos que vivimos, es un auténtico rayo de esperanza que nos hace creer que no todo está perdido.

¡El libro!, como diría Belén, lo han escrito entre todos.

“¡Cuando recibí la carta del Papa Francisco, en enero, no podía parar de llorar, el Papa hablaba de mi libro!”

“Un día me regalaron dos pulseras de la Virgen del Pilar, las enseñé en Instagram y ahora no paran de llegar más y más...”

Así lo dice ella, que lo han escrito también sus padres y Emilio. El propio Emilio tiene hasta un capítulo aparte pues sus seguidores le tienen siempre presente a la hora de animar a Belén: «Es el espejo en el que se mira, para mí son uno el reflejo del otro, porque hay veces que incluso sufre más el que está viendo sufrir a la persona que quiere, y su manera de llevarlo y su entrega no tiene límites ni palabras», dice Paloma.

Emilio ejerció también de puente entre Belén y Mario Vaquerizo el pasado noviembre. Tras una caída en un concierto, el cantante fue ingresado en una habitación en la misma planta de neurocirugía, y lo que surgió a partir de ahí bien merece ser narrado, aunque no sea igual leerlo en este reportaje que escucharlo de la propia Belén. Lo intentaremos. Dice Belén que, para lavarse el pelo, necesita la ayuda de un auxiliar o de su madre, y también un aparatito para que resulte más cómodo. Un día de noviembre llamó a Manu, uno de sus auxiliares de confianza, para decirle que su madre le iba a lavar la melena y si podía acercarse con el instrumento en cuestión.

Entonces, este diálogo:

—Espérate, que estoy con Mario y le vamos a lavar el pelo

—Oyoyoyoy, esa melena, 10 días sin lavarlo el pobre, que estaba malito. ¿Con qué lo vas a lavar?

—Pues con el champú de aquí...

«El champú de aquí es lo peor, es betadine jabonoso», apunta ella. Así que le dijo a Manu: «¿Qué quééééééééééé? ¿Que yo tengo aquí champú, llévasele a Mario de mi parte, por favor?». A los 10 minutos, Manu volvió a la habitación de Belén diciendo: «Que dice Mario que si tienes mascarilla».

A partir de ahí, un vodevil, dicho en el mejor sentido, de la palabra: «Emilio fue a visitarle y se hicieron íntimos, le llevó un librito y una nota de voz de mi parte, y contestó con otra larguísima con la que te partes de risa. Me decía: ‘Ay cariño, menos mal que estás tú aquí para ayudarme con la emergencia capilar’».

Han pasado unos meses y no pasan muchos días sin que Alaska o Mario le pregunten a Emilio por WhatsApp si pueden acercarse a darle un beso, si se encuentra con ánimo o puede aguantar los dolores. «Me regalan agua bendita, velas, flores... Le digo que aquí no se puede encender velas y él insiste, ‘que si mujer, tú esto te lo pones aquí alejado del oxígeno y ya está’». Entre los incontables objetos que hay en la habitación de Belén aparecen «las colonias vintage de Mario y Alaska del año 2007». «Una reliquia, Belén, una reliquia», recuerda que le dijo él.

Aparece también un tarro de cristal con arena de Miami y unas conchas, traída desde allí por Alejandro Sanz. «Insistía mucho en qué quería que me trajera, y

yo ya le dije, que no necesitaba nada, pero al final le pedí arena, y él se acordó y me la mandó por Navidad». Pero hay otro espacio que llama la atención por su colorido y es la barra de la cama, con decenas y decenas de pulseras anudadas. «Pulseritas de la Virgen de Pilar, que son para acompañar al viajero y también al enfermo. Todo el mundo las suele poner en el coche pero lo que se sabe menos es que también acompañan a los enfermos. Un día me trajeron dos y puse en

Instagram, ‘ay, cómo me gustaría llenar la barra’, pero charlando, ¿sabes? Y empezaron a llegar y a llegar pulseras al servicio de Neurocirugía y...».

La puerta se abre y aparece un señor con bata blanca. Es Luis Rey, el médico de Belén, y ella se emociona. Se percibe que es una visita que sucede sino cada día prácticamente. El neurocirujano se acerca hasta la cama y rodea ligeramente la almohada con su brazo, como si la abrazara a ella, que exclama, para él y para todos:

«¡Me ha salvado la vida dos veces!».

Una, cuando Belén fue desahuciada por Oncología y enviada a cuidados paliativos, hace un año, y otra cuando le encontró un ensayo clínico perfecto para su dolencia. «Nadie quería operarme el tumor, nadie se atrevía, pero él si se atrevió, y luego me volvió a salvar de nuevo, ¿sería posible salir en la foto que salga en el periódico con él?». Belén no pierde comba y, tras conseguir una foto con su médico, le dice al fotógrafo: «Perdona, ¿podrías hacerme otra con Emilio? ¿Y otra todos juntos?». Cosa que, naturalmente, sucede.

Y quizá ya no haga demasiada falta contar ciertos detalles, pero aún así lo haremos. ¿Qué es lo que genera Belén en todos aquellos que la conocen, sea presencial o virtualmente? Dice Luis Rey que «es capaz de sacar lo mejor de todo el mundo», empezando por su familia, amigos y pareja y continuando con todos los profesionales que le ayudan cada día y terminando por sus miles de seguidores a través de las redes sociales. La fan que nos acompaña desde el principio de este



reportaje pondrá voz a todos ellos: «A mí me provoca verdadera admiración, a la par que cierta envidia de la buena porque yo quiero al menos un poco de eso mágico o sobrenatural que ella tiene: te hace relativizar y te obliga, quieras o no, a dar gracias, gracias y gracias continuamente».

Por si fuera poco, es capaz incluso de provocar el acercamiento a Dios en personas que cuentan haberse alejado de Él. Ella lo acepta con la misma naturalidad con la que aceptó aquel tumor y todo lo que trajo consigo: «Puedo afirmar y afirmo que Dios es el centro de mi vida, que Jesucristo es el centro de mi vida y que, gracias a Él, tengo todo lo demás: una familia maravillosa, Emilio, mis amigas, la gente que me quiere y quiero... Todos los días doy las gracias por despertarme y estar un día más aquí».

EL RIVAL DE OZEMPIC TAMBIÉN FUNCIONA: SE RECUPERA MENOS DEL 5% DEL PESO

Mounjaro. Un estudio muestra que la mayoría de los pacientes apenas engorda tras tres años de tratamiento. «Nos da información a largo plazo», dicen sus autores

Por P. Pérez (Madrid)

Resolver si los pacientes que toman uno de los nuevos fármacos antiobesidad, los GLP-1, es un desafío. No hay muchos estudios a largo plazo y mantener la medicación exige un seguimiento estrecho durante años para conocer el efecto directo y las secuelas. En el Congreso Europeo de Obesidad se presentarán uno de los estudios cuyas conclusiones tratan de arrojar luz a esta cuestión. Se trata de un segundo análisis del llamado *Surmont-1*, que muestra que la mayoría de pacientes tratados con tirzepatida, más conocida por su nombre comercial, Mounjaro, no ganan más del 5% de su peso más bajo tras tres años de tratamiento. El estudio lo dirigió Louis Aronne, de la división de Endocrinología, Diabetes y Metabolismo de la Weill Cornell Medicine de Nueva York junto a especialistas de la farmacéutica Eli Lilly, que financia el estudio y desarrolló el fármaco.

El estudio original se publicó en 2022 en la revista *The New England Journal of Medicine* y mostró que la administración una vez a la semana de dosis de 5, 10 o 15 mg provocaba en los participantes de la investigación, que padecían obesidad, pérdidas sostenidas de peso. Tras ese análisis, los investigadores quisieron averiguar si se producían ganancias de peso a medio plazo con respecto al peso mínimo alcanzado con la administración del tratamiento.

Para ello, llevaron a cabo una ampliación del ensayo que incluyó a 690 participantes que seguían en tratamiento con tirzepatida tres años después (el 65% eran mujeres), con una edad media de 49 años y un peso que rondaba al inicio, de media, los 107 kg (su IMC de media era de 38,6). Los análisis mostraron que, en el grupo estudiado, los niveles más bajos de peso se alcanzaron en torno a 22 meses después de haber iniciado el tratamiento. En ese punto, la reducción media de peso fue del 23,1% con respecto a los niveles iniciales. Al estudiar, en la semana 176, los investigadores comprobaron que el grupo que recibía 5 mg del fármaco (un total de 227), un 73% había ganado menos del 5% de su peso con respecto a sus niveles más bajos;

“El ensayo muestra que el componente biológico de la obesidad se puede frenar mediante el uso de fármacos”

un 19% había ganado entre un 5 y un 10% en referencia a su peso más bajo y un 8% había ganado más de un 10% frente al citado nadir.

Para Cristóbal Morales, vocal de la Junta Directiva de la Sociedad Española de Obesidad (Seedo), esto es «realmente interesante». «Nos da información a largo plazo de mantenimiento de peso saludable y escasa reganancia». Además, muestra que el componente biológico «se puede frenar farmacológicamente».

La relación de las fresas con la salud menstrual

Los resultados preliminares del ensayo clínico piloto que impulsa la Universidad de Huelva (UHU) junto a la Asociación de Productores y Exportadores de la Fresa de Huelva (Freshuelva), sugieren que el consumo de fresas frescas podría ser beneficioso para la salud menstrual de las mujeres jóvenes, ya que podría «reducir» el dolor.



35%

DE LOS ESPAÑOLES afirma haber tenido dificultades de visión durante el proceso de lectura en el último año, algo común en personas con presbicia, más conocida como vista cansada. Otro 35 por ciento de los ciudadanos admite que necesita alejar el libro de los ojos para leer.

CIENCIA | UN HALLAZGO PROMETEDOR

EUROPA PRESS

¿Quién no se ha preguntado cuáles son sus primeros recuerdos? o ¿por qué no conserva experiencias de su más tierna infancia? Aunque se aprende mucho durante los primeros años de vida, al llegar a la edad adulta no es posible acceder a eventos específicos de esa época. Esta incógnita podría haber encontrado respuesta gracias al estudio de un equipo de investigadores de la Universidad de Yale (EEUU), que habría conseguido descartar la teoría imperante, según la cual, esas experiencias no se retienen porque la parte del cerebro responsable de guardarlas, el hipocampo, no está suficientemente desarrollado.

Este reciente trabajo, publicado en la prestigiosa revista *Science*, viene a descartar esa creencia al haber encontrado evidencias que indican que los recuerdos sí pueden codificarse en el cerebro durante los primeros años de vida. A raíz de este hallazgo, los investigadores han comenzado a estudiar qué ocurre a lo largo del tiempo para que no se pueda tener acceso a esas reminiscencias.

Esta investigación consistió en mostrar imágenes nuevas a bebés y posteriormente comprobaron si se acordaban de lo que habían visto. Cuando su hipocampo estaba más activo al ver una imagen por primera vez, era más probable que la reconociera después.

«El sello distintivo de este tipo de recuerdos, que llamamos episódicos, es que puedes describirlos a otras personas, pero eso no es posible cuando se trata de bebés preverbiales», apunta Nick Turk-Browne, profesor de psicología en la Facultad de Artes y Ciencias de Yale y autor principal del trabajo.

A partir de aquí, la investigación trató de buscar una forma de evaluar la memoria episódica de los pequeños. Para ello, utilizaron un método que consistía en mostrar a bebés de entre cuatro meses y dos años la imagen de un rostro, objeto o escena nuevos. Posteriormente, después de que vieran varias fotografías más, los investigadores les mostraron una imagen previamente vista junto a una nueva. «Cuando solo han visto algo una vez, esperamos que lo miren con más atención al volver a verlo», apunta Turk-Browne. «Por lo tanto, si un bebé mira fijamente la imagen anterior más que la nueva que está junto a ella, puede interpretarse que la reconoce como familiar».

El equipo midió la actividad en el hipocampo de los bebés mientras observaban las imágenes. Con-

POR QUÉ SE PIERDEN LOS RECUERDOS DE LA INFANCIA

Un estudio demuestra que los más pequeños pueden codificar reminiscencias aunque como adultos no puedan acceder a ellas



cretamente, evaluaron si dicha función estaba relacionada con la solidez de los recuerdos de un bebé y descubrieron que cuanto mayor era la actividad al observar una imagen nueva, más tiempo se fijaba en ella cuando esta reaparecía.

La parte posterior del hipocampo (la más cercana a la nuca), donde la labor de codificación era más

intensa, es la misma que se asocia principalmente con la memoria episódica en adultos.

Estos hallazgos se observaron en toda la muestra de 26 bebés, pero fueron más contundentes entre los mayores de 12 meses (la mitad del grupo). Este efecto de la edad ha dado pie al desarrollo de una teoría más completa sobre cómo

se desarrolla el hipocampo para favorecer el aprendizaje y la memoria, según explica el autor principal del estudio. Previamente, el equipo de investigación descubrió que el hipocampo de bebés de tan solo tres meses mostraba un tipo diferente de memoria llamado «aprendizaje estadístico». Mientras la memoria episódica se ocupa de eventos específicos, como, por ejemplo, compartir una comida tailandesa con visitantes de fuera la noche anterior, el aprendizaje estadístico consiste en extraer patrones relacionados con dichos eventos, como el aspecto de los restaurantes o la cadencia típica de sentarse y ser atendido.

APRENDIZAJE ESTADÍSTICO. Estos dos tipos de memoria utilizan vías neuronales diferentes en el hipocampo. Estudios previos realizados con animales han demostrado que la vía de aprendizaje estadístico, ubicada en la parte más anterior del hipocampo (la zona más cercana a la parte frontal de la cabeza), se desarrolla antes que la de la memoria episódica. Por lo tanto, el profesor Turk-Browne sospechó que la memoria episódica podría aparecer más tarde en la infancia, alrededor del año o más adelante.

El experto detalla que esta progresión del desarrollo tiene sentido al considerar las necesidades de los bebés. «El aprendizaje estadístico consiste en extraer la estructura del mundo que nos rodea. Esto es crucial para el desarrollo del lenguaje, la visión, o los conceptos, entre otros. De esta forma, es comprensible que el aprendizaje estadístico pueda entrar en juego antes que la memoria episódica», argumenta.

Aún así, este último estudio demuestra que el hipocampo puede codificar los recuerdos episódicos antes de lo que se creía, mucho antes de las primeras reminiscencias que se pueden registrar en la edad adulta. Respecto a los motivos por los que no se puede acceder a ellos, existen varias posibilidades. Una es que los recuerdos no se almacenen a largo plazo y, por lo tanto, simplemente no duren mucho. Otra hipótesis es que persistan mucho después de la codificación y simplemente no sea posible tener acceso a ellos. El investigador sospecha que podría ser esta última.

En un trabajo en curso, el equipo de Turk-Browne está probando si los bebés y los niños pueden recordar videos caseros tomados desde su perspectiva cuando eran más pequeños, y los resultados piloto apuntan que estos recuerdos podrían persistir hasta la edad preescolar antes de desvanecerse.

La investigación evaluó la memoria episódica de bebés de entre cuatro meses y dos años

DESCUBREN UN TIPO DE CÉLULAS QUE REFUERZA FÍSICAMENTE LA PIEL PARA PREVENIR INFECCIONES

Un equipo del Centro Nacional de Investigaciones Cardiovasculares (CNIC) ha descubierto que el sistema inmunológico no solo combate infecciones, sino que también refuerza físicamente la piel para prevenirlas. Así lo demuestra un estudio publicado en la revista *Nature*, sobre el hallazgo de neutrófilos, células inmunitarias de la sangre que penetran en la piel para generar colágeno y otras proteínas, fortaleciendo la barrera cutánea. Esta averiguación abre nuevas vías para entender el sistema inmunológico y podría inspirar tratamientos para en-



fermedades de la piel, inflamación, diabetes y envejecimiento. La investigación ha confirmado que este tipo de células refuerzan la piel en condiciones normales y reaccionan de manera activa ante las lesiones, formando estructuras protectoras alrededor de heridas para evitar la entrada de bacterias y toxinas. Este estudio ha arrojado otro resultado que puede contribuir a explorar cómo los ritmos internos del cuerpo influyen en la regeneración y reparación de tejidos, y es que los neutrófilos actúan de manera circadiana, regulando la producción de matriz extracelular según el ritmo biológico del organismo, de modo que en los ratones la piel es más resistente durante la noche que a lo largo del día.

MARÍA JESÚS ÁLAVA
PSICÓLOGA

EL PELIGRO DE QUIEN SE SIENTE SUPERIOR

Las personas que creen que están por encima del bien y del mal consideran que no deben seguir las normas que se aplican al resto

Es un tema de gran actualidad. Cada día escuchamos o contemplamos a personas que se sienten superiores y creen que están por encima del bien y del mal.

Sus comportamientos están llenos de soberbia, prepotencia y de una falta de respeto imposibles de justificar. En el fondo, estas personas están encantadas de conocerse, por lo que el problema lo sufren los demás. Sin embargo, la psicología puede ayudar y ofrecer claves sobre cómo actuar de forma eficaz ante estas personas.

Existe un perfil o un prototipo que define a quienes se sienten superiores. En general, presentan unos rasgos muy característicos, por ejemplo, suelen tener un temperamento fuerte e impositivo, tienden a llamar mucho la atención, independientemente del contexto, quieren que todas las miradas se dirijan a ellas, y su nivel de autocomplacencia es inversamente proporcional a su sensibilidad. En definitiva, se podrían definir como personas que están encantadas de conocerse y que única y exclusivamente piensan en sí mismas.

Atendiendo a su evolución a lo largo del tiempo, en la etapa de la adolescencia, estos perfiles tienden a liderar algún grupo de compañeros, a los que exigen una actitud sumisa. En su comportamiento presentan una arrogancia con la que consiguen seducir a aquellos que sienten más inseguridad y buscan la protección de estos.

Al llegar a la edad adulta, los problemas de conducta se acentúan y resultan personas muy difíciles para quienes están cerca o se encuentran en su campo de influencia.

Mi experiencia me demuestra que nos las podemos encontrar en cualquier ámbito de nuestra vida: en el trabajo, en la familia, en la sociedad... Lo difícil es cuando estas personas forman parte de nuestro núcleo cercano, pues la convivencia y la relación puede resultar muy difícil y complicada.

Al contrario de lo que ocurre a la hora de mantener relaciones del tipo que sean con estos perfiles, es fácil identificarlos porque su actitud en el día a día resulta muy reconocible. Estas personas no sienten que deban seguir las normas que se aplican al resto del mundo dado que se sienten superiores. Este es uno de sus ras-

gos más significativos y que más dificulta la relación con ellas. Miran a los demás por encima del hombro y, en la misma medida en que infravaloran los logros ajenos, magnifican cualquier cosa que ellas hagan o les suceda.

Con frecuencia resultan imperitinentes; no saben escuchar y solo buscan que los demás les presten atención en todo momento.

Estas personas no muestran empatía, ni cercanía, ni una mínima sensibilidad que favorezca una relación de igual a igual.

Nunca se sienten mal por lo que hacen. Incluso aunque se hayan equivocado o hayan cometido errores, siempre responsabilizarán a otros de sus actos.

Su falta de conexión con la realidad les incapacita para el trabajo en equipo, así como para llevar a cabo tareas solidarias.

Otra de las principales señas de identidad es que no les importa mentir y engañar cuando lo necesitan para conseguir sus fines.

De esta forma, podemos concluir que no les importa hacer sufrir a quienes les rodean si con ello consiguen lo que están buscando.

Dado que el principal problema de este tipo de conductas lo sufren los demás y no quienes se comportan de esta forma, es importante conocer cuáles son los errores que hay que evitar con este tipo de perfiles.

A continuación, se detallan algunos de esos errores:

- Intentar que razonen; no están interesadas en razonar, solo quieren imponer sus ideas.
- Pensar que dialogando con ellas, cambiarán su forma de actuar. Nos equivocamos si creemos que quieren cambiar, la realidad es que lo que pretenden es que cambien los demás.
- Escuchar con paciencia y cediendo en nuestras posturas, pensando que en algún momento se darán cuenta de sus errores, cuando lo que ocurre es que utilizan nuestra paciencia para afianzarse, ganar terreno y seguir imponiendo sus criterios.
- Permitir que sean ellos quienes marquen las pautas y las reglas de cualquier convivencia en un intento vano de amortiguar sus imposiciones y reducir su beligerancia.

El riesgo de sufrir trastorno bipolar

Cada vez existe más evidencia de la implicación de factores ambientales adversos en la aparición del trastorno bipolar, por lo que se estima que hasta un tres por ciento de la población puede desarrollar esta enfermedad a lo largo de su vida.

El jefe del servicio de psiquiatría del hospital Quirónsalud de Córdoba José Ángel Alcalá, alertó hace unos días que los problemas económicos, sociales, psicológicos o familiares, junto al cambio vigilia-sueño y el consumo de alcohol o de sustancias estupefacientes, «pueden precipitar el debut de un trastorno afectivo bipolar».

Se trata de una enfermedad crónica y recurrente del estado de ánimo, que puede limitar la vida cotidiana de quien la padece. Aparece un estado de ánimo cambiante que puede fluctuar entre dos polos opuestos, la manía (que incluye la presencia de euforia) y la depresión.

En los casos graves de estas dos fases es posible que se presenten síntomas psicóticos congruentes con el estado de ánimo predominante.

El diagnóstico exige un exhaustivo estudio clínico que incluya al paciente y sus familiares cercanos, de forma que pueden ser necesarias varias entrevistas para realizar una evaluación completa.

El doctor Alcalá subraya que la mayoría de estudios sobre esta enfermedad coinciden en señalar dos etapas de la vida como las más comunes para su aparición, por un lado, la adolescencia y el paso a la edad adulta, entre los 18 y los 25 años, y, por otro, la más común, entre los 28 y los 44 años.

El tratamiento principal de este trastorno es farmacológico, unido a otras intervenciones, como psicoeducación, terapia individual de tipo cognitivo-conductual y terapia familiar.

MÓNICA GARCÍA
MINISTRA DE SANIDAD

«Vivimos en una época en la que se habla con una naturalidad pasmosa de un *trankimazin* o un *lorazepam*»



	VIERNES	SÁBADO	DOMINGO
MÁXIMA	18,0°		
MÍNIMA	7,0°		
SORIA			
ALMAZÁN			
EL BURGO DE OSMA			

**MARIÁngeLES
RUBIO
SANZ**

JEFA DEL SERVICIO DE
OBSTETRICIA Y GINECOLOGÍA
HOSPITAL SANTA BÁRBARA

Empatía social

Lleva dentro,
muy orgullosa,
el mundo rural,
donde sus
padres, Ángel y
Trini, eran
agricultores y
ganaderos. De
Soria destaca su
«nivel educativo
y oferta
cultural»

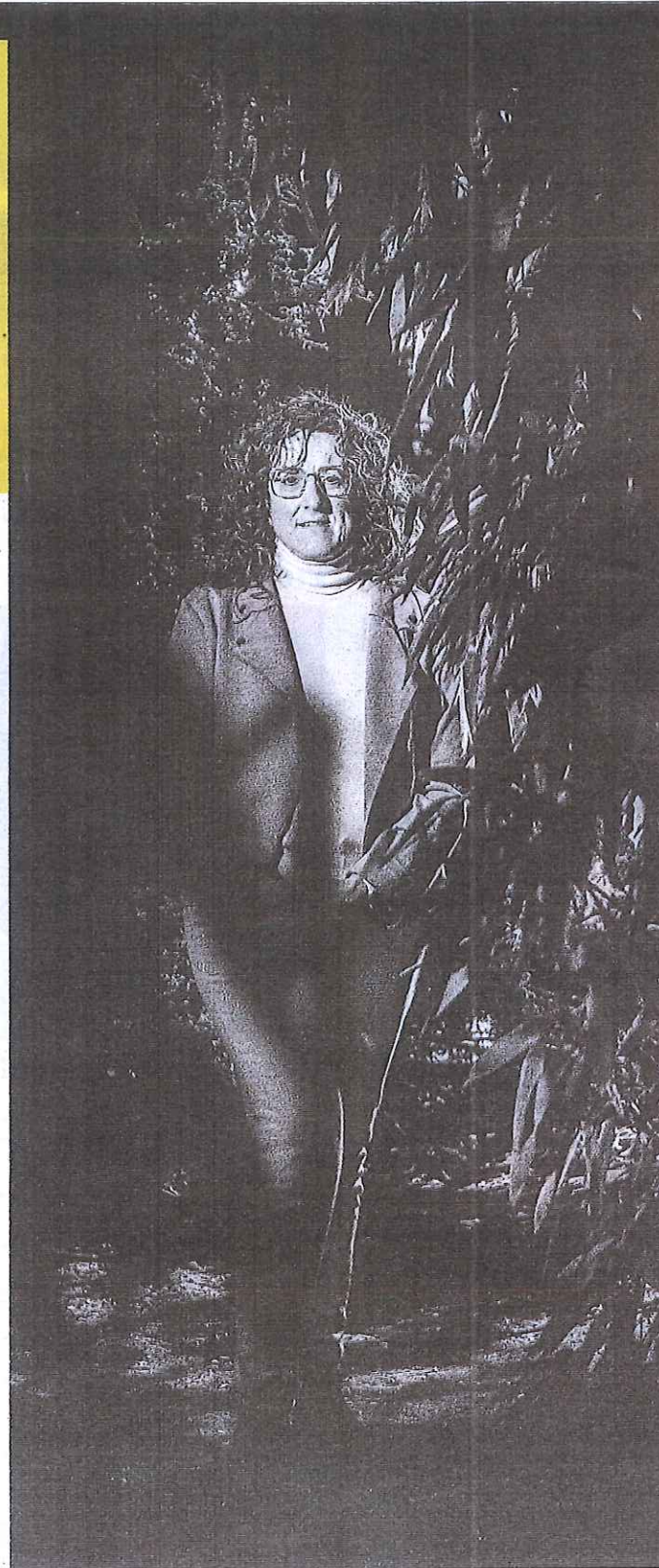
E

sta mujer, simpática y juvenil, nació en el este de la provincia de Soria, al pie de la Sierra del Costanazo, en Almazul, hace 56 años. Es una mujer amable y apacible, con una hermosa fuente a la entrada del pueblo por donde salen grandes chorros de agua que llegan de la sierra cercana. Por el término discurre el río Peñalcázar. Fue el de Mariángeles el último nacimiento en el pueblo, a partir de ella, las mujeres acudían a dar a luz a la capital. Lleva dentro, muy orgullosa, el mundo rural, donde sus padres, Ángel y Trini, eran

agricultores y ganaderos. Tiene una hermana. Y en ese mundo tan querido para ella, comenzó su formación, hasta los 11 años en la escuela de Almazul, de donde guarda un grato recuerdo de su maestra, doña Cayetana Gil Trujillo. Pese a que el colegio público de su pueblo (según datos del MEC) no se cerró hasta el curso 97/98, seguiría en Gómara tres cursos, recién estrenada la escuela. Acabado este ciclo, se trasladó a Soria, al Colegio del Sagrado Corazón, donde para compensar el internado gratis trabajaba en la cocina y comedor, algo habitual en alumnas que ingresaban en gratuidad.

Los tres primeros años de la carrera de Medicina los hizo en el Colegio Universitario de Soria, cuando todavía era centro educativo, convertido en la actualidad en un hotel, y el resto en Valladolid. El MIR (médico interno residente) lo estudió en Oviedo. De vuelta a Valladolid para la especialidad de obstetricia y ginecología, durante cuatro años, en el Hospital Clínico. La carrera de Medicina es una de las más largas y Mariángeles, hizo toda su formación con becas, para lo que era necesario sacar muy buenas notas, y ella las sacaba. No se queja, al contrario, le gusta ya que se usa el dinero público y hay que ser muy cuidadosa con esas cosas, «es dinero de todos», aclara.

Ya en el mundo laboral, en Soria accedió a un contrato de guardias, cada noche se deshacía el contrato y a la próxima de nuevo otro. Así las cosas y durante cinco años, se marchó a Calatayud



A LA ÚLTIMA

TEXTO:
**ISABEL
GOIG**
FOTO:
**EUGENIO
GUTIÉRREZ**

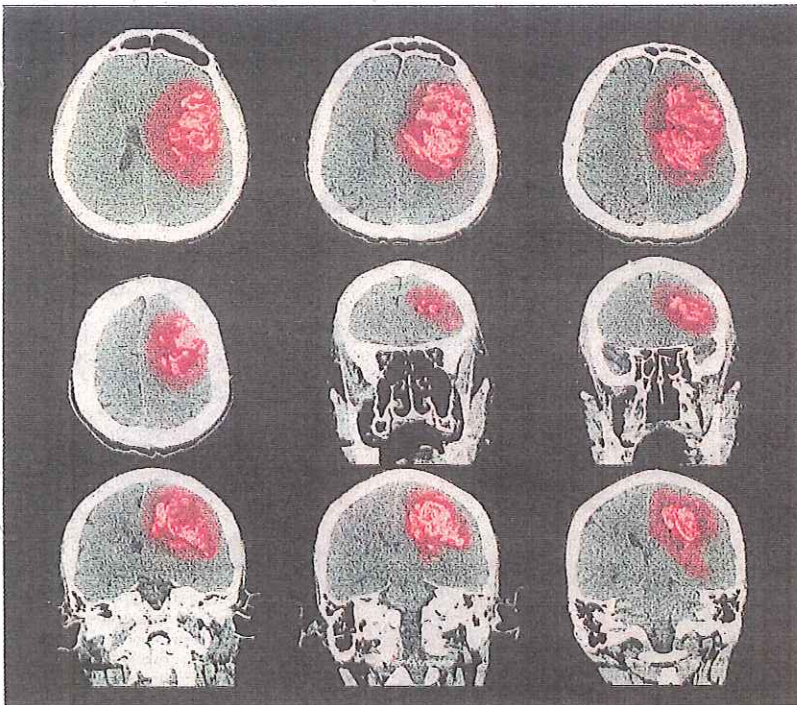
donde consiguió un mejor puesto. Desde 2019 es la Jefa del Servicio de Obstetricia y Ginecología del Hospital Santa Bárbara, de Soria. Le gusta el trabajo clínico, nada de papeleo. Tiene una mente científica y con seguridad, muy bien dispuesta.

Está casada con Carlos Castro, funcionario municipal, natural de Fresno de Caracena, al otro lado del mapa de su lugar de nacimiento, pero en las mismas tierras sorianas y ambos pueblos inmersos en la Soria despoblada, aunque en el caso de Fresno ostenta la categoría de villa, como bien lo refleja el royo-picota. Tienen dos hijos: Diego (24 años), licenciado en Medicina, y Guillermo (20 años), que nació durante su estancia en Calatayud y estudia ingeniería agrícola en Soria.

«Se vive muy bien en Soria, hay buen nivel educativo y buena oferta cultural», asegura y estamos de acuerdo. En cuanto a la Sanidad, Castilla y León es de las primeras comunidades que creó el cribado de cáncer de mama. Hay muy buenos programas de prevención, que recomienda seguir. Las sorianas lo siguen, en 2024 más de cinco mil seiscientas se hicieron las pruebas.

Para el ocio le queda poco tiempo, pues algunos días acude a trabajar al Hospital Latorre. Pero le gusta el cine y la música. El resto lo dedica a lo que denomina el mejor psicólogo: un buen grupo de amigos y amigas, con quienes poder charlar, tomar café, pasear, socializar, en fin. Mariángeles es una mujer empática y sociable.

SALUD



LA HUELLA EN EL CEREBRO QUE DEJAN OCHO O MÁS COPAS DE ALCOHOL A LA SEMANA

Acumular riesgo. Una investigación pone el foco en el impacto que supone un consumo excesivo en el pensamiento y la memoria: "Vemos el efecto con el paso del tiempo"

Por P. Pérez

Superar las ocho o más bebidas alcohólicas a la semana eleva el riesgo de sufrir daños cerebrales. ¿Cuáles son esas lesiones y cómo repercute ese consumo en nuestra salud? Hay un daño concreto que se conoce como arteriosclerosis hialina que se traduce en una lesión asociada a problemas de memoria y pensamiento, como ha descubierto un equipo de la Universidad de Sao Paulo (Brasil) cuyos resultados se publican en el último número de la revista *Neurology*.

El estudio no prueba que el consumo excesivo de alcohol provoque las lesiones cerebrales *per se*, pero sí muestra que existe una clara asociación. La enfermedad estrecha los pequeños vasos sanguíneos que riegan el cerebro, que se vuelven gruesos y rígidos, lo que complica el paso de la sangre. Con el paso del tiempo, las zonas con más estrechamientos tendrán más daños.

Alberto Fernando Oliveira Justo, de la Facultad de Medicina de la Universidad de São Paulo (Brasil) y autor del trabajo, apunta en una nota que «la investigación demuestra que el consumo excesivo de alcohol es perjudicial para el cerebro, lo que puede provocar problemas de memoria y pensamiento».

La OMS atribuye a este compuesto la aparición de más de 200 enfermedades. En el mundo unos 400 millones de personas padecían trastornos por su consumo, de ellos, 209 millones son dependientes. «El consumo excesivo de alcohol es uno de los principales problemas de salud a nivel global y se relaciona con el aumento de los problemas de salud y la mortalidad», afirma Oliveira Justo.

En nuestro país el consumo habitual es elevado, el segundo en la UE como recoge la OCDE. Según la Encuesta Europea de Salud en España 2020, un 74,6% de hombres de 15 y más años ha consumido alcohol en los últimos 12 meses. En mujeres el porcentaje alcanza el 56,8%. Según grupos de edad, el consumo más elevado corresponde al grupo de 25 a 34 años (80,6% en los hombres y 64,7% en las mujeres). Según dicha encuesta, los hombres beben alcohol con más frecuencia que las mujeres.

«Estudiamos cómo afecta el alcohol al cerebro a medida que la gente envejece», apunta Oliveira Justo. En la investigación participaron 1.781 personas con una edad media de 75 años en el momento de la muerte. A todos se les practicaron autopsias cerebrales. De esta forma, examinaron el tejido cerebral en busca de signos de lesión cerebral, como ovillos tau y arteriosclerosis hialina. También midieron el peso del cerebro y la altura de cada participante. Fueron los familiares quienes respondieron a preguntas sobre el consumo de alcohol de los participantes.

Los individuos que tomaron parte en el estudio fueron divididos en cuatro grupos: 965 personas que no bebían nunca, 319 moderados que tomaban siete o menos copas a la semana, 129 empedernidos que tomaban ocho o más copas a la semana y 368 ex consumidores. Los investigadores definieron una bebida como 14 gramos de alcohol, lo que equivale a unos 350 mililitros (ml) de cerveza, 150 ml de vino o 45 ml de licores destilados.

¿Qué hallaron? Tras ajustar los factores que afectarían a la salud cerebral, como la edad en el momento de la muerte, el tabaquismo y la actividad física, los investigadores comprobaron que los bebedores empedernidos tenían un 133% más de probabilidades de sufrir lesiones cerebrales vasculares en comparación con los que nunca bebían, los ex consumidores tenían un 89% más de riesgo frente a los abstemios y los moderados, un 60% más de posibilidades que quienes no probaban una gota de alcohol. Otra de las conclusiones que hallaron fue la vinculación del consumo abundante de alcohol con marcadores de neurodegeneración. Los bebedores empedernidos y ex consumidores tenían más probabilidades de desarrollar ovillos de tau, un biomarcador asociado a la enfermedad de Alzheimer, con un 41% y un 31% más de probabilidades, respectivamente.

«Descubrimos que el consumo excesivo se relaciona directamente con signos de lesión en el cerebro. Esto puede causar efectos a largo plazo, que pueden repercutir en la memoria y la capacidad de pensar. Comprender estos efectos es crucial para concienciar a la salud pública», remacha Oliveira.

ENFERMERA SATURADA

NORMAS BÁSICAS PARA SER CORREDOR: ENTRENAR Y CONTROLES MÉDICOS

Antes de cruzar la salida. En algunos países se exige un justificante médico para competir en carreras de larga distancia. En España no es así, pero conviene someterse a un reconocimiento

Correr está más de moda que nunca. Cada domingo las calles de las principales ciudades se llenan de una serpenteante masa con llamativas camisetas empapadas en sudor, y las redes sociales se inundan de selfis con medallas suvenir de la maratón de turno y pantallazos con los ritmos de carrera extraídos de una app conectada a un reloj inteligente. Desde que existe Instagram y Strava (la red social de los runners que empiezan de amateur con aspiraciones profesionales para exhibir kilómetros), el número de domingueros maratonianos se ha disparado, alentado por el boyante negocio de las carreras cuya organización no se preocupa por la preparación física de los participantes o su salud.

¿Cómo son los reconocimientos deportivos de salud?

En algunos países es obligatorio presentar un justificante médico para poder participar. Aunque en España no lo es, conviene actuar como si lo fuera y realizarnos varios reconocimientos de salud.

¿Qué pruebas se realizan?

Una entrevista, una exploración física (auscultación cardíaca y pulmonar, palpación abdominal),

realización de un electrocardiograma, un análisis de sangre, una espirometría y, en algunos casos, una ecografía del corazón.

¿Quién debe chequearse?

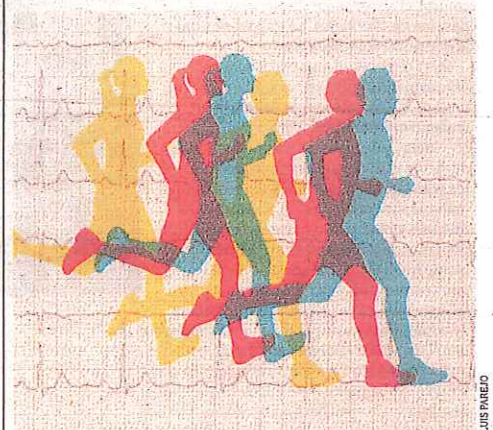
Esta prueba debería realizarse siempre que el deportista tenga más de 35 años, especialmente si acaba de empezar a hacer ejercicio o se prepara para competir.

¿Cuáles son las reglas básicas del entrenamiento?

Correr es un hábito saludable, pero siempre que esté adaptado a nuestro estado físico. No se puede pretender correr una carrera popular de 10 kilómetros o una media maratón de 21 km de un día para otro, es imprescindible que exista una preparación previa. Para un maratón, una persona debe por norma entrenar entre seis meses y un año de forma constante de unos cuatro días por semana. Antes de haber participado en distancias menores.

¿Qué profesionales ayudan?

Lo ideal sería contar con el apoyo y asesoramiento de un preparador físico cualificado para afrontar el reto. También es aconsejable acudir a la consulta de un fisioterapeuta para vigilar alteraciones musculoesqueléticas y prevenir roturas fibrilares, entre otras lesiones.



HERALDO-DIARIO DE SORIA

EL MUNDO

DECANO DE LA PRENSA SORIANA

Domingo 13 de Abril de 2025. Este periódico se distribuye conjunta e inseparablemente con EL MUNDO HERALDO-DIARIO DE SORIA.

AÑO CXII Número 19213

El Consultivo ve negligencia en una MIR por el alta a un paciente que falleció

La residente de segundo año en el Hospital Santa Bárbara le dio el alta en urgencias y el hombre murió al día siguiente por 'infarto intestinal' ● La responsabiliza de no consultar a los adjuntos a la vista de que el dolor no cesaba ni con morfina

ESTHER NEILA VALLADOLID
La actuación de la médica MIR fue negligente; debió consultar el caso a los dos especialistas adjuntos que aquella noche estaban también de

guardia en Urgencias en el hospital de Soria en lugar de mandarlo a casa al paciente -de 68 años y pluripatológico- que apenas vio aliviado su agudo dolor abdominal con morfina

y cuyos antecedentes digestivos no debían subestimarse. Esa es la conclusión a la que llega el Consejo Consultivo tras examinar el expediente iniciado por los familiares del pacien-

te que murió como consecuencia de una isquemia intestinal masiva, un cuadro que no fue detectado durante su visita a Urgencias el día anterior. Es imposible saber si otra decisión tras

una evaluación colegiada hubiera evitado la muerte pero darle el alta supuso en sí misma una mala praxis que le privó de esa posibilidad de curación, señala el Consultivo. **Pág. 2**



MARIO TEJEDOR

BOCADILLOS SOLIDARIOS PARA AYUDAR A MOZAMBIQUE

Con las parrillas a toda máquina y los voluntarios al pie del cañón la Operación Bocata de Manos Unidas y la Diócesis repartió

cerca de un millar de bocadillos para ayudar a los más necesitados. En esta ocasión, Mozambique, para un proyecto en una zona

agrícola deprimida. La actividad, que cumplió su 36 edición, animó la plaza Herradores con aroma de chorizo y panceta a la brasa. **Pág. 4**

CASTILLA Y LEÓN

Las agresiones a funcionarios de prisiones se triplican, con Dueñas y Topas a la cabeza

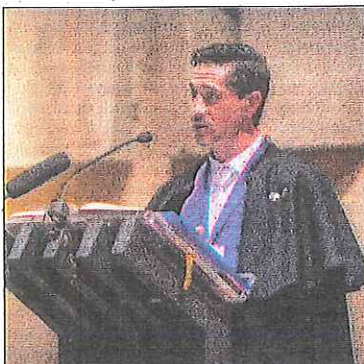
VALLADOLID
Las agresiones a funcionarios de prisiones se triplican en Castilla y León, con las cárceles de Dueñas y Topas en cabeza. El sindicato Acaip reclama un estudio real de reposiciones en la región, que tiene «la plantilla más envejecida de España». **Pág. 9**

VOLEIBOL



El Grupo Herce, a la final de Superliga

Pág. 13



Luis Romera ofreció el pregón. MARIO TEJEDOR

Un pregón en verso da la bienvenida a la Semana Santa

El cofrade Luis Romera precede a la coral en la iglesia del Salvador

SORIA
La bienvenida a la Semana Santa soriana llegó en verso, declamada por el hermano de la Cofradía del Ecce Homo Luis Romera. En una iglesia del Salvador repleta, el cofrade sorprendió a los

presentes con un pregón de la Pasión en verso, que se prolongó durante más de 30 minutos, haciendo mención a todas las procesiones hasta llegar al Jesús Resucitado. Actuó la coral Capilla Clásica Extrema Daurii. **Pág. 4**



SORIA

El Consultivo ve negligencia en una MIR por el alta a un hombre que murió el día después

● Contradice a Sacyl y responsabiliza a la residente de segundo año al no consultar a los adjuntos a la vista de que el dolor del paciente no cesaba ni con morfina ● Esa madrugada falleció por 'infarto intestinal'

ESTHER NEILA Valladolid

La actuación de la médico MIR fue negligente: debió consultar el caso a los dos especialistas adjuntos que aquella noche estaban también de guardia en Urgencias en el hospital de Soria en lugar de mandar a casa al paciente —de 68 años y pluripatológico— que apenas vio aliviado su agudo dolor abdominal con morfina y cuyos antecedentes digestivos no debían subestimarse. Es imposible saber si otra decisión tras una evaluación colegiada hubiera evitado la muerte del hombre —falleció menos de 24 horas después— pero darle el alta supuso en sí misma una mala praxis que le privó de esa posibilidad (remota o no) de curación. Es la llamada 'pérdida de oportunidad', un concepto jurídico que supone reconocer la responsabilidad patrimonial de la administración en una actuación, lo que conlleva el derecho ciudadano a ser indemnizado por las consecuencias soporadas.

Esa es la conclusión a la que llega el Consejo Consultivo tras examinar el expediente iniciado por los familiares del paciente que murió como consecuencia de una isquemia intestinal masiva (comúnmente conocida como 'infarto intestinal'), un cuadro que no fue detectado durante su visita a Urgencias el día anterior. Allí llegó el 12 de julio de 2022 derivado por su médico de cabecera e ingresó pasadas las 12 de la noche (del ya día 13).

Permaneció ocho horas en el hospital. En ese tiempo le hicieron un electrocardiograma, una radiografía de tórax (no de abdomen) y le administraron opioides, que sólo consiguieron un alivio parcial de su dolor agudo. Había ingresado a medianoche y a las ocho de la mañana recibió el alta. El diagnóstico: dolor inespecífico, descartadas patologías urgentes y sospecha de gastroenteritis aguda.

La familia denuncia que aquella decisión de mandarle a casa fue «indebida» a la vista de que una evolución que «no era tranquilizadora» porque la fuerte analgesia suministrada sólo consiguió un alivio parcial del intenso dolor que sufría. Critica que no le realizaran más pruebas en ese momento, que tal vez hubieran servido para detectar a tiempo su caso. Esta «inadecuada atención» fue la causa del fallecimiento del paciente, según los reclamantes, que piden 198.000 euros de indemnización a Sanidad.

El paciente volvió a ingresar por Urgencias a las 23:14 horas del 13



Acceso al hospital de Soria. MARIO TEJEDOR

de julio de 2022» y, ante el empeoramiento de los síntomas, y se le realizó un angio-Tac que arrojó por fin el diagnóstico: «Neumatosis portal y mesentérica, no descartamos isquemia intestinal o fuga intestinal o sangrado». Ante la gravedad, se decidió operar de urgencia pero entonces su situación ya era irreversible porque se había producido una isquemia intestinal masiva y no se pudo hacer nada para evitar su fallecimiento. Perdió la vida en el quirófano a las tres de la madrugada.

La familia entiende que de haberse detectado esa patología grave y potencialmente mortal durante la primera atención en Urgencias, cuando el paciente estaba estable, «podría haberse llevado a cabo un tratamiento quirúrgico precoz con finalidad curativa».

La Inspección Médica dio la razón a los reclamantes al considerar que «tras la evolución del paciente durante su estancia en Urgencias y con una respuesta parcial al tratamiento del dolor que presentaba hubiera sido razonable antes de emitir el alta que se hubiera adoptado una decisión más colegiada».

En contra de ese informe se pronunció la Consejería de Sanidad, que desestimó la reclamación apoyándose en las tesis de la aseguradora: que al paciente se le realizaron las pruebas oportunas por que «no presentaba clínica ni ana-

líticamente parámetros que hicieran sospechar de una patología grave que hiciera necesario pruebas complementarias».

El Consejo Consultivo de Castilla y León —cuyo dictamen es obligatorio cuando el importe de la reclamación patrimonial supera los seis mil euros— concluye que «el alta médica fue negligente», que «se infringió la lex artis por no adoptarse colegiadamente cuando se trataba de un caso particular y complejo tratado por una residente» de segundo año.

El órgano consultivo rechaza establecer la relación causa efecto entre el alta y el fallecimiento pero sí reconoce que aquella decisión produjo «una pérdida de oportunidad de curación, puesto que no puede descartarse que el desenlace hubiera sido otro si, diferida el alta médica y consultado el asunto, se hubiera logrado diagnosticar antes la dolencia y llevar a cabo una intervención quirúrgica curativa».

«Se desconoce si una valoración colegiada del asunto hubiera conducido a la práctica de un angio-Tac y a un diagnóstico precoz y, desde luego, si el paciente hubiera podido salvar su vida con una cirugía habida cuenta de la gravedad de su enfermedad. Pero tampoco puede descartarse que hubiera sido así, puesto que todos los informes coinciden en que una de las circunstancias que aumenta la

mortalidad en estos casos es el retraso en el diagnóstico y el tratamiento», argumenta.

Su dictamen propone, así, la estimación parcial del caso, y emplaza a Sanidad indemnizar a la familia con una cuantía que no es específica pero que necesariamente será menor a la reclamada, atendiendo al porcentaje de pérdida de oportunidad ocasionado, que debe determinar la parte reclamada.

El dictamen repasa también el historial del paciente, pluripatológico, con una larga lista de dolencias: tromboembolismo pulmonar, obesidad mórbida, sometido a cirugía bariátrica cinco años antes y abdominoplastia.

«A la vista de los antecedentes no parece que se tratara de un caso habitual de gastroenteritis aguda, aun cuando pudiera sospecharse este diagnóstico, dado que era un paciente pluripatológico, con dolor intenso y suministro de analgésicos opioides con alivio parcial del dolor», esgrime el dictamen del Consultivo.

La inspectora médica recuerda que un médico MIR puede emitir el alta pero recuerda que la normativa reguladora del sistema formativo de residencia se basa en la asunción progresiva de responsabilidades y el deber general de supervisión, que se va reduciendo a medida que se avanza en la adquisición de competencias del programa formativo.

«A la vista de los antecedentes expuestos, la decisión de alta médica se adoptó por una residente de segundo grado sin que conste que consultara esa decisión con los otros facultativos del Servicio de Urgencias», apostilla el Consultivo.

«Más allá de que pueda justificarse que no se sospechara de una isquemia intestinal y no se practicara pruebas diagnósticas de imagen adicionales (angio-TAC), lo cual puede ser discutible a la vista de lo expuesto, este Consejo comparte la posición de la Inspección Médica en el sentido de que el alta médica (y en consecuencia, el seguimiento y tratamiento posterior del paciente) debió adoptarse colegiadamente con los otros facultativos de Urgencias por un principio de prudencia, considerando los antecedentes médicos del paciente, que era pluripatológico, su edad, el suministro de morfínicos para soportar el dolor, la respuesta parcial al tratamiento analgésico y que la médico que le atendió era una residente en formación de segundo año», resume.

El Consultivo tira también de las orejas a Sanidad por «el excesivo tiempo transcurrido» hasta su respuesta, pese a que los dos años de demora en este caso se sitúan muy por debajo de lo habitual en Sacyl, donde no es infrecuente que los expedientes esperen durante más de cinco años.

10 | ENTREVISTA

El doctor Google existe, sí, pero no es una búsqueda apresurada antes de ir al médico. Se trata de una mujer, como el 70% de los profesionales sanitarios. Se llama Susan Thomas, es inglesa y ejerce de directora de Google Health, el brazo sanitario del gigante tecnológico. Tras estudiar

Medicina, se especializó en Geriátrica y ejerció durante unos años en Leeds antes de lanzarse al mundo de la consultoría: tras realizar un MBA en Sydney y Chicago, pasó 15 años en Ernst & Young, una experiencia que ahora ha volcado en los proyectos de la multinacional. A lo largo de la conversación con Thomas, que nos atiende en su reciente visita a España (la primera vez que visita nuestro país), se desprende el pragmatismo que percibe en todas las mejoras científicas-sanitarias: «La tecnología nos ayuda, pero no nos sustituye».

P. Google tiene ante sí el desafío constante de las nuevas tecnologías y de cómo impacta en el presente y el futuro de la salud de las personas. ¿Cuáles son los retos actuales?

R. Lo mejor es empezar reflexionando qué hacemos en Google Health. Esta parte de la compañía representa nuestro esfuerzo para impulsar millones de vidas más saludables. Esta afirmación suena como algo realmente ambicioso, pero en realidad, cuando te pones a ello y piensas en lo que es Google, cobra sentido. Cada día, cientos de millones de personas recurren a nuestros servicios para obtener información sobre su salud. El Doctor Google está ahí.

P. En algunos casos, el apelativo Dr. Google tiene un sentido peyorativo. Desde el área que dirige, ¿cómo le buscan un sentido más constructivo?

R. La gente utiliza tanto la búsqueda de Google como YouTube a través de sus dispositivos para obtener información sobre su salud. Tiene sentido que, como empresa de información, nuestra misión sea organizar la información del mundo para hacerla más accesible y útil para todos y que también lo haga en la salud. Ahora mismo estamos muy centrados en tres áreas en las que la inteligencia artificial (IA) es el elemento transversal: cómo hacemos que sea más útil para los consumidores, cómo trabajamos con los profesionales de la salud y cómo lo convertimos en un elemento de ayuda para la investigación científica.

P. Empezamos por cómo nos afecta a los ciudadanos que usamos el buscador para informarnos sobre nuestra salud.

R. Desde hace muchos años, nosotros en el motor de búsqueda, hemos tenido los llamados paneles de conocimiento. Estos son los apartados iniciales que aparecen si buscas, por ejemplo, diabetes, asma o depresión. Es una caja que tiene información autorizada y verificada.

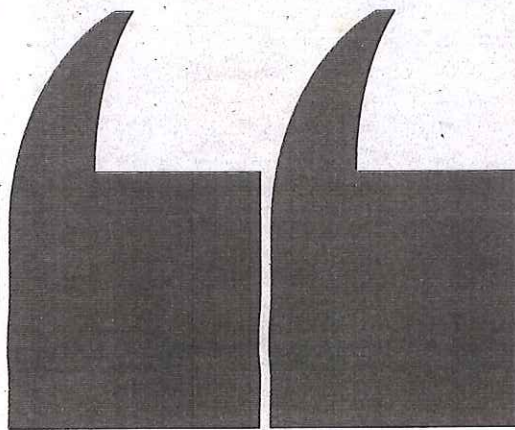
P. ¿Cómo logran que cumpla estándares de calidad?

R. Tiene enlaces a fuentes autorizadas. Nos hemos asociado con el NHS, la Academia Nacional de Medicina de EEUU, la Clínica Mayo y la OMS para que se pueda confiar en la información y saber que uno consulta en el lugar correcto. Sin embargo, solo hemos podido cubrir un cierto número de enfermedades y en un cierto número de idiomas. En los últimos dos años, hemos estado desarrollando lo que llamamos nuestros resúmenes de IA, que es donde nuestros modelos Gemini extraen información de las búsquedas principales y la sintetizan. Así, se puede mostrar información de muchas más condiciones y responder otras preguntas.

P. ¿Gemini (su IA) ya responde a un lenguaje natural? ¿Ya no hace falta consultar por conceptos?

R. La forma en que la gente hace preguntas ha cambiado. En lugar de simplemente escribir diabetes, alguien podría poner: «¿Cómo manejo mi diabetes con los monitores de glucosa?». Gemini será capaz de extraer información específica y dársela. Estamos trabajando muy duro para asegurarnos de que la información sea lo más útil posible. Nuestros modelos tienen los pies en la tierra para no inventar cosas.

P. Entonces, ¿han depurado los problemas de suministro de información en salud? ¿Verifican que no haya desinformación o que no sea errónea en todas sus plataformas?



DENTRO DE CINCO O DIEZ AÑOS, TODOS TENDREMOS UN MÉDICO EN EL BOLSILLO QUE NOS ORIENTARÁ*

SUSAN THOMAS*

La verdadera 'Dra. Google'. La directora del brazo médico de la empresa tecnológica afirma que la información que ofrecen sus productos debe tener el mismo rigor y precisión que un diagnóstico clínico. «Estamos seguros de que la gente ahora puede confiar en ellos», afirma

Por Pilar Pérez. Fotografía de Ángel Navarrete

R. Estamos realmente seguros de que la gente ahora puede confiar en el doctor Google tanto con los paneles de conocimiento como con los resúmenes de IA views. Ambos están disponibles en España. También tenemos lo mismo en YouTube. Si se busca información de salud en esta plataforma, en la parte superior aparecen las fuentes de salud autorizadas, es decir, médicos, enfermeras, hospitales, proveedores de salud...

P. Y, ¿qué hacen con la desinformación?

R. La información errónea se elimina activamente. Por ejemplo, no queremos que la gente encuentre cosas escritas por alguien sentado en su sótano inventando teorías sobre la diabetes.

P. ¿Cómo controlan y priorizan la información de salud en YouTube?

R. Tenemos en cuenta que muchas personas, sobre todo jóvenes, recurren a esta otra plataforma. Aquí hemos formado comunidades de creadores médicos, enfermeras y psicólogos que producen videos sobre condiciones de salud comunes que son realmente importantes. Ya sea, por ejemplo, el acné para adolescentes y cómo afrontarlo o problemas de salud femeninos. Hay ciertos médicos de cabecera que ya se especializan en eso porque a la gente le da un poco de vergüenza preguntar en la consulta: es mucho más fácil verlo en un video. Así que, de nuevo, intentamos construir un corpus de información de muy alta calidad a través de nuestros servicios.

P. Mencionaba al principio, que esto no es solo información de consumo, sino que también buscan aliarse con los suministradores de la Medicina, los profesionales sanitarios. ¿Qué les ofrecen?

R. Trabajamos en la creación de productos que faciliten su día a día para brindar una atención de calidad. Por ejemplo, si uno piensa en ir a ver a su médico de atención primaria, es posible que solo tenga 10 minutos con él, porque sabemos que atienden más pacientes de los que su cupo admite. Estos médicos cuentan con los historiales, los registros de cada cita, ya sea en papel (en algunos lugares aún son así) o a través de la pantalla. El problema está en que tú llegas, te sientas y esperas mientras ellos dedican la primera mitad de la consulta a mirar el historial. Ahora podemos usar Gemini, nuestro modelo de lenguaje, para resumir la información y presentársela al médico antes de que se siente frente al paciente.

P. ¿Cómo funciona este asistente?

R. De forma instantánea, en cuestión de segundos, le dará un resumen preciso al médico obtenido del historial con tan solo un clic. En todo momento se puede comprobar de dónde viene cada apunte para verificar su precisión, ya que está basado en el registro o historial. Esto significa que, si está viendo a un paciente, en lugar de pasar solo la mitad del tiempo escuchándolo y hablando con él sobre lo que está sucediendo, puede dedicar los 10 minutos completos. Esto es una ventaja para el médico porque no tiene que preocuparse y tener la carga cognitiva de tratar de llegar a todo. Y es mucho mejor para el paciente porque no percibe que el tiempo es escaso. También trabajamos el mismo sistema con enfermería.

P. ¿Qué proyectos o en qué lugares tienen implementado el sistema?

R. Nos hemos asociado con el grupo hospitalario HCA en EEUU. Aquí usan Gemini para hacer sus trasposos en enfermería. En lugar de tener que escribirlo todo, pueden sacar de los registros médicos sus apuntes de enfermería a modo de resúmenes concisos. Esto nos lleva a centrarnos en la calidad de la información y la seguridad de los pacientes.

P. En Enfermería, ¿cómo funcionaría?

R. Si eres una enfermera que se ocupa, por ejemplo, de una sala de 25 pacientes, hay mucho que recordar. Y si te acaban de llamar y no lo anotaste, has perdido información. Mientras que Gemini les ayuda a lidiar con eso. Aquí hay mucho trabajo para ver cómo convertimos la necesidad en una solución.

P. La herramienta de IA, siendo un elemento de información, ¿se convierte en una ayuda para la descarga burocrática de los médicos?

R. Buscamos reducir la carga administrativa. Hay muchos formularios que los médicos y las enfermeras tienen que rellenar y les lleva mucho tiempo. A menudo se cuelan errores. Entonces, en los resúmenes de un paciente durante su ingreso, por ejemplo, hay información de por qué vino, cómo fue



DOSSIER DE PRENSA

(PRENSA PROVINCIAL ESCRITA Y
SELECCIÓN DE PRENSA MÉDICA)

MARZO - ABRIL

2025

Radioterapia suma a su oferta en Soria el sistema para posicionar pacientes

El dispositivo costará más de 165.000 euros y deberá estar operativo en el plazo de mes y medio

SORIA
La Gerencia de Asistencia Sanitaria de Soria ha lanzado el contrato que permitirá la contratación de un sistema de posicionamiento de pacientes para Radioterapia. Esta herramienta, que mejora el propio tratamiento, costará 165.165 euros

y deberá estar instalada en el Hospital de Soria en el plazo de 45 días desde la firma del contrato. El pliego publicado ayer establece que las ofertas pueden presentarse hasta el próximo 21 de abril por lo que el proceso de contratación estará a mediados de mayo. **Pág. 6**

DIARIO DE SORIA

EL MUNDO

El periódico se distribuye conjunta e inseparablemente con EL MUNDO HERALDO-DIARIO DE SORIA

AÑO CXII. Número: 1924

6

HERALDO-DIARIO DE SORIA. Martes 8 de abril 2025

SORIA

Sacyl 'completa' Radioterapia con el sistema para posicionar pacientes

El dispositivo costará 165.165 euros y deberá estar activo en mes y medio/ Es una herramienta que asegura que los tumores reciban la dosis de radiación adecuada

JOSÉ SOSA SORIA

La Gerencia de Asistencia Sanitaria de Soria sigue dando pasos para tener preparado el servicio de Radioterapia para activarlo en cuanto concluya el proceso de calibrado que se realiza desde el Consejo de Seguridad Nuclear (CSN). El citado organismo lanzó ayer el contrato que permitirá la contratación de un sistema de posicionamiento de pacientes para Radioterapia. Esta herramienta, que mejora el propio tratamiento, costará 165.165 euros y deberá estar instalada en el Hospital de Soria en el plazo de 45 días desde la firma del contrato.

El pliego publicado ayer establece que las ofertas pueden presentarse hasta el próximo 21 de abril por lo que el proceso de contratación, en condiciones normales, estará finalizado en torno a mediados de mayo. Bajo ese calendario, el sistema de posicionamiento de pacientes estará activo de cara a finales del mes de junio. Los plazos coinciden con la previsión aproximada del visto bueno definitivo del CSN y con la formación, ya comenzada, de los trabajadores del nuevo servicio de Oncología.

En los documentos que acompañan el expediente de contratación se explica que «la inminente apertura del Servicio de Oncología Radioterápica del complejo asistencial universitario de Soria hace necesaria la adquisición de todo el equipamiento que permita prestar el servicio en las condiciones adecuadas». En este sentido recalca que «el éxito de los tratamientos de radioterapia depende en gran medida de la precisión en la localización y posicionamiento del paciente».



Entrada al búnker de Radioterapia en el Hospital Santa Bárbara. MARIO TEJEDOR

La resolución incide en que «el sistema de posicionamiento adecuado asegura que el paciente esté colocado de manera exacta y constante durante cada sesión de radioterapia» a lo que añade que «la precisión en el posicionamiento es crucial para evitar que la radiación dañe áreas no afectadas y garantizar que el tumor reciba la dosis necesaria». Por último, subraya que «un sistema integrado que permita una alineación precisa y reproducible reduce la posibilidad de errores, proporcionando un nivel de seguridad mayor tanto para el paciente como para los profesionales de la salud».

Bajo este contexto «el expedien-

Los primeros trabajadores ya se están formando en Burgos

Aún prosigue el proceso de calibrado por el Consejo Nuclear

te se tramita para la adquisición, con anterioridad a la puesta en marcha de la Unidad Satélite de radioterapia, de los equipos que garanticen la consecución de las finali-

dades que pretenden conseguirse con dicha Unidad».

Tal y como informó este medio a finales de marzo los dos primeros técnicos de radiología destinados a la unidad de radioterapia de Soria están ya formándose en el Hospital de Burgos, el de referencia del flamante servicio que se implantará en el Complejo Asistencial soriano. Se trata de dos nuevas contrataciones de profesionales con los que iniciar la puesta en marcha de la unidad y realizar así las pruebas necesarias para que el Consejo de Seguridad Nuclear pueda dar el visto bueno imprescindible para comenzar con el tratamiento de los pacientes.

Hacienda subasta 40 fincas rústicas del próximo 29 de abril

SORIA

La Delegación de Economía y Hacienda de Soria realizará una subasta pública al alza, con admisión simultánea de ofertas en sobre cerrado, para la enajenación de 40 fincas rústicas en la provincia de Soria. Concretamente, se trata de 22 lotes en las localidades de Fuentelmonge (13 lotes); Mazaterón, un núcleo de población que forma parte del Ayuntamiento de Almazul (3 lotes); Morcuera, localidad adscrita al Ayuntamiento de San Esteban de Gormaz (cuatro lotes), Herrera de Soria y Serón de Nágima.

La apertura de los sobres con las ofertas se celebrará el día 29 de abril a las 11 horas, en el salón multiusos de la Delegación de Economía y Hacienda sito en la Calle Caballeros, 19, planta tercera. Podrán celebrarse simultáneamente, además de la primera, la segunda, tercera y cuarta subastas.

Para tomar parte en la subasta es necesario constituir una garantía del cinco por ciento del tipo de licitación con los requisitos que se especifican en el pliego de condiciones que se encuentra a disposición de los licitadores en la Sección del Patrimonio del Estado de la Delegación de Economía y Hacienda de Soria (calle Caballeros, 19, planta primera) y en la página web del Ministerio de Hacienda.

Esta resolución fue publicada en el Boletín Oficial del Estado del pasado 3 de marzo mediante la resolución de la Delegación de Economía y Hacienda de Soria, por la que se anuncia subasta pública al alza, con admisión simultánea de ofertas en sobre cerrado, para la enajenación de bienes inmuebles en la provincia de Soria.

> SALAMANCA

Un cuarto de siglo investigando el cáncer

El CIC de Salamanca celebra un 25 años en los que han realizado cerca de 1.000 proyectos que «se han traducido en cambios sustanciales en las vidas de los pacientes». Por **María Bausela**

Corría el final del siglo XX cuando una docena de investigadores germinaron la idea de crear centro dedicado a la investigación acerca del cáncer en la capital salmantina. Una iniciativa que cumple un cuarto de siglo de investigaciones, hitos y dedicación a mejorar los tratamientos y el conocimiento que existe acerca de esta enfermedad.

Castilla y León cerró el 2024 con aumentos en la tasa de incidencia y mortalidad del cáncer en sus provincias, igualando el máximo de la tasa de mortalidad de los últimos 12 años. Tanto es así que seis provincias de la Comunidad se sitúan a la cabeza del país con la mayor tasa de nuevos casos sumando un total de 17.541 casos al año.

En este marco el Centro de Investigación del Cáncer de Salamanca (CIC) celebra los 25 años desde que se erigió su sede. Una idea que «surgió casi de manera natural dado que un buen número de investigadores pioneros en el cáncer eran originarios de la ciudad» según relata su director, Xosé Bustelo, profesor de investigación del CSIC y oncólogo molecular. Esta nació principalmente de dos grupos de investigadores, por un lado, estaban ciertos profesionales que se habían formado en el Instituto de Microbiología Bioquímica y estaban trabajando en la biología molecular del cáncer en España o en los Estados Unidos; y por otro, investigadores pertenecientes al Hospital Clínico Universitario local especializa-

dos en hematología y oncología.

«En cierta forma buscaban copiar lo que se estaba haciendo en aquellos momentos en los EE.UU., poder integrar bajo un único techo oncólogos básicos, traslacionales y clínicos con el fin de poder trasladar más rápidamente los conocimientos adquiridos en los laboratorios al ámbito clínico y asistencial. Esta idea, que en aquel momento fue auténticamente rompedora en nuestro país y atrajo a científicos que ya no éramos salmantinos, pero a los que nos resultó enormemente interesante el proyecto como yo mismo».

El centro llega a Salamanca con la inauguración de su sede en enero de 2000 y bajo la batuta de su primer director, Eugenio Santos, tras la firma en 1996 del acuerdo para la creación de lo que se denominó en aquel momento como Instituto Mixto de Biología Molecular y Celular del Cáncer (IBMCC)-Centro de Investigación del Cáncer (CIC).

Así, dieron sus primeros pasos en un contexto de innovación y estudio muy diferente al actual. «En aquel momento la investigación de cáncer se estructuraba básicamente a través de grupos individuales localizados en departamentos de universidad, hospitales o centros de investigación muy generalistas. Sin embargo, faltaban centros de investigación potentes que permitieran una investigación más competitiva a nivel internacional en el área de cáncer. No existía ningún centro de

los que ahora lideran la investigación en España como son el CNIO de Madrid, el VHIO de Barcelona, o el IRB de Barcelona o el propio CIC. La idea del centro salmantino fue una avanzadilla en este campo».

«La situación ha cambiado radicalmente en nuestro país, tanto en cuanto a la cantidad y calidad de los investigadores e investigadores en cáncer en nuestro país como en la existencia de centros de investigación y se ha aumentado mucho la financiación. El cambio ha sido radical, aunque todavía quedan asignaturas pendientes que nos permitan abordar problemas de interés de forma continuada en el tiempo como conseguir una mayor financiación global más ambiciosa».

El CIC nace con 12 investigadores que en estos 25 años han aumentado hasta los 31 que con sus seis unidades técnicas, cuatro servicios de apoyo y cuatro servicios diagnósticos han gestionado casi 1000 proyectos competitivos que han sumado un total de 132.2 millones de euros. Todo ello se ha traducido en más de 2000 artículos científicos, 57 patentes, 60 convenios con empresas, 1000 ensayos clínicos y la creación de 9 empresas. Y a esto hay que sumar que en términos de formación, el CIC ha formado a lo largo de estos años a un total de 430 doctores/as y 283 estudiantes de máster. «Estos datos nos hacen estar orgullosos, pero no satisfechos, queremos ser todavía



Xosé Bustelo, director del Centro de Investigación del Cáncer.

ENRIQUE CARRASCAL

más productivos, algo en lo que estamos trabajando en estos momentos», apunta Bustelo.

De todas esas iniciativas el direc-

tor del centro destaca en especial, «la investigación básica y traslacional en cánceres hematológicos, de mama, de pulmón y los originados

BLOG OPINIÓN

Criar insectos para alimentar gallinas

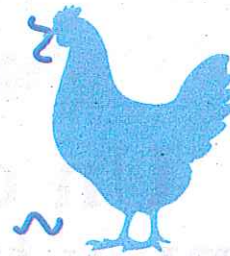
CARLOS ROMERO MARTÍN

Tras el escándalo de las vacas locas, la Unión Europea se tomó muy en serio la regulación de las materias primas que se podían incluir en la alimentación del ganado y prohibió distintos ingredientes. A día de hoy, muchos productos siguen prohibidos en los piensos para animales rumiantes (ovejas, cabras y vacas) pero, en cambio, para animales monogástricos (fundamentalmente, aves de corral y cerdos) sí se han concedido ciertas autorizaciones.

Una de las autorizaciones más recientes vino dada por el Reglamento 2021/1372 de

la Comisión Europea que permite la inclusión de harinas de insectos criados en granja en los piensos de las aves de corral y en los de los cerdos. En realidad, esto tiene mucho sentido puesto que los cerdos son omnívoros y, en cuanto a las aves, aunque principalmente sean animales granívoros, se sabe que el gallo bankiva, ancestro de las gallinas domésticas, se alimenta en la naturaleza de una amplia gama de insectos. En 2024, se publicó en la revista internacional *Animals* un estudio, financiado por la Diputación de Ávila, en

el que se demostraba que la harina de soja puede ser completamente sustituida por harina de mosca soldado negra en el pienso de gallinas ponedoras sin que esto afecte al rendimiento de puesta de las gallinas ni al peso de los huevos. Tampoco se detectaron cambios en el contenido de grasa, proteína, colesterol, vitamina D, hierro o fósforo en la yema de los huevos. Sin embargo, reemplazar la harina de soja por harina de mosca soldado negra hizo que las yemas de los huevos fueran de un color mucho más pálido y que contuviesen menor cantidad de zinc, vitamina A y ácidos grasos poliinsaturados. En cambio, la concentración de vitamina E en la yema aumentó. Actualmente, la harina de soja sigue siendo la principal fuente de proteí-



na en los piensos para aves de corral pero cabe conjeturar que, en los próximos años, la soja va a ir siendo desplazada por las harinas de insectos debido a que la harina de soja se importa desde Sudamérica (haciendo que esta materia prima presente una elevada huella de carbono) mientras que los insectos pueden ser

criados en España, generando de este modo una nueva industria en nuestro país que producirá una materia prima más sostenible. Cabe pensar que esta nueva industria tendrá un gran desarrollo en España puesto que nuestro censo nacional de gallinas se aproxima a los 50 millones.

Carlos Romero Martín es doctor ingeniero agrónomo y docente en la UCAV.

XOSÉ BUSTELO, DIRECTOR DEL CENTRO DE INVESTIGACIÓN DEL CÁNCER DE SALAMANCA Y ONCÓLOGO MOLECULAR

«Colaborar para abordar un problema tan complejo como la comprensión del cáncer»

«Un punto importante de la evolución de la lucha contra el cáncer a lo largo de estas últimas décadas es que nos ha reafirmado en el valor de la apuesta inicial del centro salmantino de saber que es fundamental tener juntos a grupos de investigación de distintas disciplinas que puedan trabajar de forma coordinada. Así, mediante la colaboración, se va a poder abordar un problema tan complejo como es la comprensión del cáncer, de los mecanismos que median su origen y malignidad y para que estos hallazgos se trasladen al ámbito clínico», reflexiona Xosé Bustelo, director del Centro de Investigación del Cáncer de Salamanca, profesor de investigación del CSIC y oncólogo molecular, acerca de las mayores enseñanzas que han aprendido durante el cuarto de si-

glo desde la creación del centro.

«Nuestra comprensión de los procesos tumorales ha progresado durante las últimas décadas gracias a los avances conceptuales y clínicos más relevantes sobre el cáncer que solo fueron posible a través de la coordinación de múltiples esfuerzos de investigación interconectados de la comunidad científica mundial, una tarea colectiva a la que los científicos del CIC han hecho contribuciones significativas».

Así, la forma que tienen de trabajar ha cambiado «de forma muy sustancial» en los últimos años, «si no hubiésemos evolucionado desde nuestra creación, ahora el CIC estaría completamente obsoleto. Cuando empezamos, ni existían las técnicas poderosas que tenemos hoy en día para secuenciar

los genomas de los tumores e identificar las moléculas alteradas que promueven los distintos tipos de tumores. Tampoco se sabía nada de terapias que ahora están ya en la clínica como son las terapias dirigidas, la inmunoterapia o las células CAR-T. De todas ellas, en el año 2000 solo se adivinaba la emergencia, de hecho, de las primeras de ellas», incide.

Gracias a esta evolución e innovación sus servicios diagnósticos «hacen que cualquier paciente de nuestra ciudad, región y país pueda ser diagnosticado mucho mayor en cánceres específicos. También, gracias a nuestro servicio de detección de cáncer familiar, se le puede dar respuesta a las preocupaciones de familias que tienen indicios de poder sufrir diferentes tipos de cánceres hereditarios».

clínicos y nuevos abordajes terapéuticos que han cambiado la forma de tratar a pacientes con mieloma múltiple que, hoy en día, se han traducido en cambios muy sustanciales en las tasas de supervivencia de estos pacientes».

Estos estudios se desarrollan dentro de dos grandes programas de investigación el de 'Mecanismos Moleculares del Cáncer' y el de 'Investigación Traslacional y Clínica en Cáncer'. En el caso del de 'Mecanismos Moleculares del Cáncer, coordinado por David Santamaría, este se centra en las labores para caracterizar nuevos impulsores oncogénicos, elementos de señalización y programas patobiológicos que participan en el origen, la progresión maligna y la respuesta terapéutica de una variedad de subtipos de tumores. Y en el caso del de 'Investigación Traslacional y Clínica

en Cáncer', coordinado por el investigador Alberto Orfao, este se interesa en la traducción directa de los resultados del laboratorio a la práctica clínica.

Cerca de un millar de investigaciones más tarde hoy en día el CIC gestiona un total de 57 proyectos; entre los que destaca el desarrollo de nuevas terapias contra moléculas impulsoras del cáncer que en unos años habrán pasado a la clínica. Nuevas iniciativas a las que se enfrentan con la misma motivación del primer día: «Hacer investigación de calidad sobre el cáncer para avanzar en el desarrollo de nuevos diagnósticos y tratamientos, ser útiles a la sociedad a través de la realización de servicios diagnósticos y en catalizar actividades de disseminación de cultura científica, formar a las nuevas generaciones de oncólogos y oncólogas de nues-

tra región y país y, finalmente, hacer que todo esto pase al tejido industrial y sanitario. Y hacerlo sin perder nunca de vista a las personas que padecen cáncer».

«Creo que, aunque todo es mejorable, hemos trabajado de forma cooperativa para avanzar en el conocimiento del cáncer y, así, poder combatirlo mejor. Esto ha sido gracias, sobre todo, al trabajo altruista de todas las personas que han trabajado a lo largo de estos 25 años en el CIC, sin el cual ninguna de las metas que he mencionado se hubieran podido cumplir. Todo el mundo ha puesto su grano de arena, los científicos y científicas, los técnicos, el personal administrativo... sin ellos, no hubiera sido posible llegar hasta aquí ni podríamos seguir avanzando en hacer que el centro sea cada vez mejor y enfrentarnos a los retos que tenemos todavía por delante».

por el oncogén conocido por KRAS. Investigaciones de las que se han derivado nuevas herramientas diagnósticas y terapéuticas que han

impactado en la vida real de las personas con cáncer. Por poner un ejemplo, gracias a trabajos salidos del centro se han generado ensayos

BLOG OPINIÓN

La cultura en redes sociales: la difusión a golpe de click

CRISTINA PÁRBOLE

En los tiempos que vivimos las redes sociales se han convertido en una herramienta estratégica importantísima para conectar a la sociedad con su legado cultural. Su uso permite una interacción entre la sociedad y la cultura de forma rápida, pero también consistente e instructiva. Muchos museos e instituciones han hecho de las redes sociales un medio para abrirse al público, sobre todo el más joven, compartiendo, no solo el contenido de las diferentes exposiciones y eventos,

sino también aspectos menos accesibles de sus colecciones.

Es el caso del Museo del Prado que, con más de cuatro millones de seguidores en sus cuentas, fue el primer museo español que participó en la "Semana de los Museos" de Tik Tok, apostando por compartir su contenido en la red social que más triunfa entre el público joven. El Prado se ha convertido en una de las instituciones pioneras en el uso de las redes sociales, sus múltiples directos

y videos, a través de Instagram, han recibido el reconocimiento, entre otros, de The New York Times y han sido premiados por los llamados "Oscar de internet", los "The Webby Awards". Sin duda, han conseguido una auténtica revolución a golpe de click.

No son los únicos. Cada vez son más las personas y entidades del ámbito de la cultura que apuestan por las redes sociales. En la Fundación Santa María la Real tratamos de seguir la senda de estos grandes referentes, como institución y, a través de nuestro equipo de profesionales. Por eso, recientemente, estrenábamos www.cultura-plus.com, que bajo el lema "la cultura nos une y nos define", se presenta como un espacio dedicado a la difusión de contenidos culturales de calidad, a través de artículos, videos, audioguías y podcast. La plataforma surge como resultado de años de experiencia y dedicación y será una ventana



para seguir transmitiendo al público nuestra pasión y conocimiento sobre patrimonio, historia, arte y, en definitiva, cultura.

A pesar de sus claroscuros, sin duda, existen muchos aspectos positivos en el uso de las redes sociales por parte de las instituciones culturales: una mayor visibilidad que ayuda

a atraer a nuevos públicos, una mejor interacción y participación consiguiendo un diálogo más efectivo, una cultura más accesible, una educación y difusión en tiempo real que contribuye a mantener informada a la comunidad y, sobre todo, innovación. Evitar su uso o evadir la creación de espacios comunicativos digitales es un gran error, pues en la era de la inmediatez, la cultura también se define a golpe de click.

Cristina Párbole es historiadora y mediadora cultural en la Fundación Santa María la Real.

> SALAMANCA

La serotonina y la función vascular

Científicos del Ibsal y la Usal investigan nuevas vías para mejorar el tratamiento de las patologías cardiovasculares en mujeres gracias a un descubrimiento de la contribución del sistema serotoninérgico en función al género. Por **M. Bausela**

Investigadores del Instituto de Investigación Biomédica de Salamanca (Ibsal) y la Universidad de Salamanca (Usal) han descubierto que la serotonina contribuye de manera diferente en ratas hembras y machos en cuanto a la regulación de la función vascular. Este hallazgo podría abrir la vía para mejorar el tratamiento de las patologías cardiovasculares en mujeres. La serotonina, también llamada 5-hidroxitriptamina o 5-HT, es muy conocida por sus acciones en el sistema nervioso central y su implicación en enfermedades como la ansiedad, la depresión, trastornos de la alimentación o la migraña. Esta es una neurohormona muy compleja porque tiene muchos receptores distribuidos por todo el organismo y según active unos u otros, los efectos van a ser muy diferentes.

En este marco, desde el Ibsal llevan varios años tratando de determinar y estudiar el papel de la serotonina en esta regulación del sistema cardiovascular, estudiando su perfil farmacológico a nivel vascular y como modulador de otros sistemas como es el sistema simpático/adrenérgico en la regu-

lación cardiovascular en individuos sanos o con patologías como la hipertensión arterial o la diabetes.

Así, junto con el grupo de investigación reconocido 'Sistema serotoninérgico y su implicación en patologías cardiovasculares' de la Usal decidieron plantearse realizar una serie de estudios en animales hembra, investigaciones que «de manera habitual» se han llevado a cabo mayoritariamente en machos.

«Las enfermedades cardiovasculares siguen siendo, tanto en hombres como en mujeres, la primera causa de muerte a nivel mundial y, aunque en España fueron superadas por los tumores en los hombres el año pasado, en mujeres continúan siendo la primera causa de mortalidad, lo que implica que hay variaciones sexuales en las enfermedades cardiovasculares», explica Mónica García Domingo, profesora titular de Farmacología en la Usal y coordinadora del Grupo de Farmacología cardiovascular del Ibsal.

Las diferencias sexuales en las enfermedades cardiovasculares dependen no solo de factores ambientales y sociales, sino también

biológicos. Entre estos factores se encuentra el sistema nervioso simpático, cuyos principales neurotransmisores son adrenalina y noradrenalina, «que juega un papel crucial en el mantenimiento de la presión arterial y en el desarrollo de patologías como la hipertensión o la insuficiencia cardíaca. De hecho, en patologías cardiovasculares está demostrado un aumento 'patológico' o hiperactivación de la actividad nerviosa simpática/adrenérgica».

Estos investigadores ya habían determinado como la serotonina, a través de sus receptores, es capaz de regular el sistema simpático en animales macho, y también se ha demostrado que mujeres y hombres tienen diferentes concentraciones de serotonina y expresión de sus receptores. «Todo esto nos ha motivado a llevar a cabo nuestros experimentos en hembras con el objetivo primordial de determinar las diferencias sexuales en las acciones de serotonina a nivel vascular».

Con esta investigación han comprobado que, en hembras, los receptores 5-HT_{2A} potencian esa actividad simpática, favoreciendo la liberación de noradrenalina, algo que no ocurría en

machos, por lo que el bloqueo de estos receptores podría reducir la descarga simpática vascular y evitar la aparición de patologías cardiovasculares en hembras.

Para ello en este estudio trabajan con ratas hembra en edad fértil con una patología cardiovascular inducida y ven cómo responden. De hecho, cuentan con modelos preestablecidos de diabetes e hipertensión arterial y, en un futuro próximo, incorporarán a estos experimentos el síndrome metabólico, que es una patología cuya prevalencia está en aumento en nuestra sociedad. Además, ya han demostrado que el tratamiento con un bloqueante de los receptores 5-HT_{2A} en ratas macho tiene efectos beneficiosos a nivel vascular y renal en patologías como la diabetes.

Debido esto apunta que, «el bloqueo 5-HT_{2A} parece una estrategia terapéutica interesante para el tratamiento de enfermedades cardiovasculares en hembras. Una vez demostrado en modelos animales, el siguiente paso sería intentar dar el salto de la Farmacología Básica a la Clínica. Pero, para eso, aún queda algo de tiempo y ensayos que realizar».

«Hasta hace pocos años, las diferencias sexuales eran poco tenidas en cuenta en el ámbito médico. Actualmente, ya se ha visto las diferencias existentes entre sexo y género, y somos cada vez más los grupos que estamos trabajando para buscar esas terapias más personalizadas y efectivas, pero también seguras, para las diferentes enfermedades en mujeres, y nosotros en concreto en patologías cardiovasculares. De hecho, en la clínica, se está haciendo un esfuerzo creciente por incluir mujeres en los ensayos clínicos».

«La medicina actual, y en concreto nuestra investigación a nivel cardiovascular, busca tratamientos farmacológicos adaptados a las características individuales de los pacientes. Así, modulando de forma diferencial en hombres y mujeres el sistema serotoninérgico podemos reducir el impacto que el sistema adrenérgico tiene en patologías vasculares. En definitiva, en las ciencias biomédicas y, en concreto, con nuestro estudio tratamos de avanzar hacia un enfoque más sensible al sexo y género, pero aún queda mucho trabajo por hacer», incide García Domingo.



Mónica García, coordinadora del Grupo de Farmacología cardiovascular del Ibsal, junto con el equipo que ha participado en la investigación. E.M.



El investigador Atanasio Pandiella en el laboratorio del Centro de Investigación del Cáncer de Salamanca. ENRIQUE CARRASCAL

> SALAMANCA

La enzima clave para tratar el cáncer

Investigadores del Centro de Investigación del Cáncer revelan un mecanismo que explica por qué algunas pacientes con cáncer de mama HER2 positivo desarrollan resistencia al tratamiento con neratinib. Por **María Bausela**

La enzima clave para el tratamiento del cáncer de mama. Los tipos de cáncer mamario se distribuyen en tres categorías. El más frecuente es el que se denomina hormonal, porque tiene cuenta con receptores de hormonas, de estrógenos y de progesterona. Hay un segundo tipo que se llama cáncer de mama triple negativo, que es menos frecuente, representa el 15% de los casos, y bastante agresivo. Y, finalmente hay un tercer tipo conocido como el cáncer de mama HER2 positivo. Este representa entre un 20% y un 25% de los casos de pacientes con cáncer de mama y se caracteriza por la presencia de elevadas cantidades de la proteína HER2.

Existen varias terapias dirigidas bastante eficaces con buenos resultados contra los tumores mamarios de este tipo de cáncer como es el caso de fármacos como el neratinib, que inhibe la proteína HER2. Sin embargo, a pesar de los beneficios iniciales, con el paso del tiempo se pudo ver que algunas pacientes terminan desarrollando una resistencia al medicamento, lo que limita su efectividad a largo plazo. El hecho detrás de porque

estas personas generan esa resistencia se ha mantenido como una de las principales incógnitas a las que se enfrentan los profesionales a la hora de tratar este tipo de cáncer. Ahora, un estudio realizado por investigadores pertenecientes al Centro de Investigación del Cáncer de Salamanca revela un nuevo mecanismo que podría explicar por qué estas pacientes con cáncer de mama HER2 positivo desarrollan esa resistencia.

La clave de este descubrimiento ha sido la enzima peptidilarginina deiminasa 3 (PADI3), previamente poco estudiada en este contexto, que juega un papel crucial en este proceso. «El neratinib es un fármaco que ataca a la proteína HER2 que lo que hace es impedir que funcione correctamente esa proteína y las células tumorales se mueran y lo que hemos identificado es que esta proteína puede ser un mecanismo de la célula tumoral para defenderse contra fármacos como este, que la atacan», apunta Atanasio Pandiella, el investigador que lidera este proyecto dentro de su línea de investigación que se centra en la caracterización funcional de moléculas implicadas en la génesis y progresión de diferentes tu-

tores humanos.

Para llegar a este resultado emplearon células de cáncer de mama HER2 positivas que trataron en el laboratorio de manera continuada con el fármaco en cuestión. Esto hace que, con el tiempo, la mayoría de las células se mueran, pero queda alguna y esas células que quedan van multiplicándose porque son insensibles a la acción del fármaco y generan células totalmente resistentes a la acción del fármaco.

Tras conseguir este modelo in vitro de las células resistentes al neratinib «el siguiente paso es intentar averiguar qué es lo que está pasando, por qué se vuelven resistentes a ese fármaco». Es en este momento cuando comenzaron a realizar una serie de estudios de genómica y de proteómica para poder ver qué genes y proteínas han cambiado y, «sobre todo, los circuitos de señalización intracelular que son responsables de que las células crezcan».

Estos aspectos fueron analizados con diferentes tipos de aproximaciones experimentales, con las que fueron capaces de llegar a un número de genes que podrían ser importantes en el desarrollo de las resistencias, y

uno de los que más llamaban la atención era PADI3 por lo que procedieron a analizar en profundidad la implicación de esta proteína. Así vieron que, «sorprendentemente, al reducir o inhibir la actividad de PADI3, las células volvían a ser sensibles al tratamiento».

Con esta revelación quieren que a corto plazo se puedan desarrollar tratamientos que se superpongan a esta resistencia y, a largo plazo, conseguir tener tratamientos eficaces contra las células tumorales que puedan evitar este tipo de resistencias. «La resistencia a los fármacos antitumorales es un problema importante, porque hay pacientes que responden bien originalmente a una terapia antitumoral, pero con el tiempo pueden desarrollar resistencias, y esto a nosotros nos preocupa y representa, evidentemente, un gran problema desde el punto de vista de la terapia oncológica».

«El haber identificado a esta proteína abre la posibilidad a que se realicen estudios un poco más amplios. Abre el camino para ver si esta proteína, efectivamente, en estudios con más pacientes está funcionando para impedir que el neratinib funcione, y, en ese

caso, una de las potenciales de los potenciales de líneas de investigación futuras que estamos valorando es intentar desarrollar fármacos que puedan impedir la función de PADI3 y volver a hacer las células sensibles», añade Pandiella.

«Tenemos que seguir peleando precisamente para aquellas mujeres que tienen tumores que se vuelven resistentes, porque aquellas que tienen tumores sensibles y que se han operado y se han curado, pues, evidentemente, son un triunfo de la medicina, pero las que no podemos operar o las que tienen tumores que se vuelven resistentes, metastásicos, son ahora mismo nuestra preocupación. Es cierto que el porcentaje de curación cada vez va siendo más alto, pero nosotros estamos trabajando para que sea el 100% y creo que la ciencia no va a parar hasta que se consiga».

Debido a esto se plantan hacer más estudios similares enfocados en otros fármacos para continuar trabajando contra estas resistencias y poder conocer como funcionan sus mecanismos y ver cómo se pueden desarrollar fármacos que luchen contra esa resistencia.

CRÓNICA



María, la mujer de 33 años operada sin consentimiento en el Hospital de La Paz, y cuya historia clínica fue falseada, ayer. ANTONIO HEREDIA

Cuando en el Hospital de La Paz te operan de lo que no es y lo ocultan

QUICO ALSEDO MADRID

Cuando María iba a entrar al quirófano del Hospital de La Paz (Madrid), habiendo dejado «muy claro» cómo consentía que la operaran «y cómo no, porque además soy sanitaria y lo entiendo todo, incluso gran parte de lo que pasó después», su madre le dijo: «¿Le has explicado al doctor que no quieres que te hagan la radiofrecuencia, que sólo es el bloqueo del ganglio?». «Y yo le contesté», cuenta María a EL MUNDO ocho años después: «Claro, mamá, si ya lo saben y es lo único que he firmado. Estate tranquila, por favor». La mujer, que tenía entonces 25 años y hoy cuenta 33 y no ha vuelto a poder trabajar, estuvo despierta durante la intervención, que se realizó con anestesia local.

Se trataba sencillamente de atenuar un dolor pélvico crónico para el que no había más solución, y María había elegido la opción menos peligrosa. La otra implicaba tocar los nervios pudendos, junto a la vagina, «y eso prefería no hacerlo».

«Salí del quirófano tranquila, y cuando la enfermera viene a entregarme el alta me dice: 'Bueno, ahora tres semanas de baja'. Y yo: 'No, no, son tres días sólo'. Fijate que al irnos se lo comentó a mi madre, le dije: 'Tienen tantas cirugías que se confunden con lo que le dicen a los pacientes'».

CONDENAN AL SERVICIO MADRILEÑO DE SALUD POR UN ERROR MÉDICO Y UNA FALSIFICACIÓN

«Y encima el médico primero intentó convencerme de que no denunciara y luego me dijo que los testigos iban a mentir en el juicio», cuenta a EL MUNDO la víctima, que ha sido indemnizada con 200.000 euros

Tres días después, con María aún recuperándose, su madre se llevaba su parte de baja al Centro de Salud. «Y ahí, cuando abrimos el sobre, que no lo había abierto porque me pasó todos esos días en cama, veo que me habían justo hecho lo que terminantemente les dije que no hicieran».

María cuenta que aquel día de octubre de 2016 se quedó «alucinada»: «Me levanté y, en efecto, los músculos no respondían, la pierna me colgaba. Tenía lo que en medicina se llama 'pie equino', que es como pone la pata el caballo cuando desfila».

Pocos días después, el propio médico que la había operado la recibió y, para su sorpresa, le hizo creer que no había cometido un error, sino que, aún sabiendo que ella no quería que

le hicieran una radiofrecuencia en los nervios pudendos, «él me la había hecho porque iba a quedar mucho mejor». «Me dijo: 'Ya verás como al final no te arrepientes, ya verás'. Y también me dijo que, como yo era sanitaria, entendería lo que había pasado. Que, entre colegas, esas cosas pasan. Y, bueno, yo soy sanitaria, y sé que es cierto que le pueden pasar a cualquiera. Así que le creí, e incluso le di un voto de confianza».

Cuando más de un año después María veía que no mejoraba, que había perdido la sensibilidad en una pierna, que la lesión en su nervio ciático era irreversible, que su vida sexual se había visto seriamente afectada, que sufría y sufre incontinencia urinaria y que «no aguan-

to más de cuatro horas sentada», volvió a hablar con el doctor. «Fue increíble. Cambió completamente su discurso y dijo que yo por supuesto que había dado mi consentimiento a la radiofrecuencia, que lo había hecho en el propio quirófano y que había gente que lo iba a declarar si íbamos a juicio».

María ya había iniciado entonces su reclamación patrimonial a la Comunidad de Madrid, en concreto al Servicio Madrileño de Salud, y poco después el comité encargado de valorar el error le dio la razón, «pero Viceconsejería ejerció su derecho de veto y se negó a indemnizarme con 6.000 euros, después de dejarme incapacitada, como si había accedido a hacer el comité evaluador, por unanimidad».

María contrató entonces al abogado Carlos Sardinero, especializado en errores médicos, y el Tribunal Superior de Justicia de Madrid acaba de darle la razón. La Administración regional deberá pagarle 200.000 euros públicos por el atropello cometido por el médico, y por haber falseado su historia clínica.

Como la propia Inspección de la Comunidad destapó, años después de la operación, cuando ya se sabía que María había denunciado, «alguien abrió sesión, accedió a uno de sus informes «y lo alteró» para que pare-

ciera que ella había consentido lo que le hicieron. «Cada vez se falsean más historias clínicas para justificar errores médicos», explica a EL MUNDO Sardinero, que ha conseguido incluso establecer jurisprudencia en el Supremo en algunos casos de este tipo.

María en realidad no se llama María, y tampoco quiere que se sepa en qué barrio de Madrid vive. Más que la indemnización, en realidad «quería que reconocieran que se

El médico que la operó: «Entre colegas, esas cosas pasan»

«Cada vez se falsean más historias para justificar errores»

equivocaron». Quiere contar su historia, siquiera sin dar la cara, porque «es intolerable que te dejen incapacitada a los 25 años, amando mi trabajo como yo lo amaba, por un error de este tipo, y ni siquiera admitan haberlo cometido».

Ha tenido que batallar ocho años para obtener justicia, pero sus peores batallas probablemente las libró contra los obstáculos que le colocaron, una vez el error ya estaba cometido, en el Hospital de La Paz. «Cuando justo después de la operación descubrí que me habían hecho algo que yo no había consentido, y que les había dicho por activa y por pasiva que no quería, pedí una prueba neurológica para ver la afectación del nervio. Bueno, pues qué casualidad: me citaron justo un año y un mes después de la intervención, cuando el error presuntamente había prescrito y ya no podía denunciar... Pero encontramos manera de hacerlo igualmente».

El médico que la operó, cuenta, intentó por todos los medios que no denunciara: «Fíjate cómo sería la cosa que me intentó convencer de que no pidiera la declaración de discapacidad, imagino que porque pensaba que le perjudicaría».

La gota que colmó el vaso fue el falseamiento de su historia clínica, de una forma incluso retorcida y claramente planificada. «Yo siempre pido informe de todas las citas, pero cuando me puse a comprobar los que tenía previos a la operación me di cuenta de que uno me faltaba. Entré en el portal del paciente, que sé dónde está porque soy sanitaria, y me lo descargué. Pues, curiosamente, fue justo en ese informe en el que alguien entró y puso que yo había consentido la radiofrecuencia. Mi firma lógicamente no pudieron falsificarla, pero eso sí».

Todas esas maniobras llevadas a cabo desde el hospital «consiguieron lo peor que puede sufrir una persona en esta situación, que es dudar de ti mismo: en algún momento llegué a pensar que la culpa la tenía yo... Ahora sólo quiero terminar esta etapa, y abrir otra», finaliza María.

Sanidad y la industria chocan en la fijación de precio de los fármacos

Las patronales alertan del desabastecimiento y cierre de empresas por la futura ley

P. PÉREZ / C. TORRENTE MADRID Del «diálogo fluido» al choque frontal por la letra pequeña de cómo se fijarán los precios de los medicamentos. El anteproyecto de Ley de los Medicamentos y Productos Sanitarios es un nuevo marco normativo que actualiza el aprobado hace diez años y que, en realidad, pone al día la regulación del uso racional de los fármacos y productos sanitarios que desde hace 35 años no se ordenaba.

Mónica García defendía, en rueda de prensa tras el Consejo de Minis-

tros, que se han basado en tres objetivos fundamentales: «Modernizar el ecosistema de los medicamentos y adaptarlos al siglo XXI, incorporar todas las lecciones que nos dejó la pandemia en cuanto a la autonomía y reservas estratégicas, y mirar al futuro no solo desde las necesidades de los pacientes sino también asegurando la sostenibilidad del Sistema Nacional de Salud». Ejes también de la Estrategia de la Industria Farmacéutica 2024-28. Sin embargo, las patronales de la industria presente en

el Comité Mixto de la estrategia han rechazado la ley de forma tajante: «El sistema propuesto de regulación de precios de los medicamentos fuera de patente pone en riesgo el abastecimiento de medicamentos y el tejido industrial farmacéutico en España», reza el comunicado conjunto de Farmaindustria, Aeseg, Alhermhu, Biosim, Afaquim y Anefp.

¿Qué ha sentado mal a la industria? Mientras Sanidad destaca que la idea contenida en la norma es generar un entorno de competencia sa-

ludable, para los productores de los medicamentos esto no es así. El marco temporal de seis meses resulta escaso y genera «incertidumbre e inestabilidad», como apunta Juan Yermo, director general de Farmaindustria. Dos conceptos contrarios a lo que se persigue en la estrategia. Esto se une a que Sanidad seleccionará una propuesta con el precio más bajo a una agrupación de medicamentos con precios seleccionados, así como su rango de precios y una agrupación de no seleccionados. «En este paso

pueden quedarse proveedores fuera de la horquilla, lo que supone un daño para las empresas que no puedan entrar», advierte Yermo.

Si bien reconoce el director de Farmaindustria que tienen que ver la letra pequeña del anteproyecto, «en términos generales lo que hemos conocido nos preocupa». Ya aquí subraya el hecho de que todo el sector se ha unido para expresar su disconformidad con lo que se dio a conocer ayer. En las próximas dos semanas podrán hacer sus alegaciones. «Esta medida no encaja en la Estrategia y es, sin embargo, trascendental para el tejido industrial farmacéutico español. Necesitamos verdaderamente un modelo alternativo», sentencian.

Desde Aeseg (Asociación Española de Medicamentos Genéricos), Ángel Luis Rodríguez de la Cuerda, secretario general de Aeseg, detalla a este medio por qué están en contra de este sistema de precios seleccionados, que define como «ciego e impredecible». Se trata de un sistema que «da entrada a todos los medicamentos que están fuera de patente (no distingue entre marcas o genéricos), con independencia de la empresa o laboratorio. Solo se dice que cada compañía dé su mejor precio. Es un sistema ciego, porque no sabes quién formará parte de ese grupo de precios seleccionados. Es decir, pueden ser empresas potentes o empresas que revienten el precio». Rodríguez de la Cuerda alerta del posible *dumping* de laboratorios que no aseguren la disponibilidad, ya que el marco temporal lo definirá el real decreto de precios de referencia. En el borrador filtrado se contemplaba que el medicamento de precio más bajo debía suministrar, como mínimo, el 50% del mercado y el resto de los fármacos incluidos en la agrupación tenían que cubrir el resto del mercado.

La patronal de la distribución también ha hecho patente su queja. Fedifar considera que este modelo afectaría a la disponibilidad de medicamentos en las farmacias. La gestión de este modelo de precios seleccionados afectaría a la labor de los mayoristas farmacéuticos debido a la «incertidumbre derivada de las revisiones constantes de precio». Una inestabilidad que, según concretan, «dificultaría las previsiones de demanda y las estimaciones de los niveles adecuados de stock de los medicamentos, generando disrupciones en la cadena y poniendo en riesgo la disponibilidad de estos medicamentos para los pacientes».

Más allá del sistema de precios, este anteproyecto sale del Consejo de ministros sin otra de las medidas que ya causó revuelo en el borrador filtrado en el mes de noviembre: los nuevos tramos de los copagos. Desde Sanidad esperan poder incluir este factor de ajuste social a lo largo de la tramitación en forma de enmienda, «en la presentación de la norma en el Congreso o de segunda vuelta». La idea es incluirla ya que, sin afectar a los ahorros que se desprenden de la ley. En términos de copago, Sanidad señala que supone en torno al 10% del gasto en oficina de farmacia. De momento, permanecerán los de 2015.



La ministra de Sanidad, Mónica García, durante la rueda de prensa posterior al Consejo de Ministros, ayer martes. ALEJANDRO MARTÍNEZ VÉLEZ / EP

LAS FARMACIAS ALERTAN DE LOS EFECTOS SECUNDARIOS DE LA LEY: CIERRE DE OFICINAS

El sistema de selección de medicamentos del provocaría una reducción del número de farmacias (cierres de oficinas), pérdida de empleos y faltas de suministro. Así de contundentes son también desde el Consejo General de Colegios de Farmacéuticos. «Los farmacéuticos

estaríamos viendo ampliada nuestra capacidad para sustituir medicamentos, pero no queremos hacerlo por un mero motivo económico sino por razones sanitarias. Este nuevo sistema nos pone en el compromiso de sustituir constantemente el medicamento y eso en

personas vulnerables y polimedicados representa un problema gravísimo, por las confusiones que puede generar al paciente», explica Jesús Aguilar, presidente del Consejo General, a través de un comunicado.

El proyecto normativo, que entra ahora en fase de audiencia pública, establece un nuevo modelo de selección de medicamentos por el que se elegirá cada seis meses el medicamento o

medicamentos más baratos de cada tipo (agrupación homóloga) y deben ser dispensados.

De esta forma, si a un paciente le prescribieran un medicamento que no es el seleccionado, el farmacéutico debería sustituirlo por el seleccionado o el paciente tendría que abonar la diferencia de precio. Desde el Consejo se advierte de que esta situación reduciría la adherencia a los

tratamientos e incrementaría el riesgo de errores y problemas asociados al uso de los medicamentos, al modificarse con frecuencia el fármaco dispensado.

En positivo, reconoce la introducción de medidas de desarrollo profesional del farmacéutico; entre ellas la posibilidad de actuar sobre medicamentos de primera prescripción en determinadas circunstancias.

PAPEL CIENCIA

ARQUEOLOGÍA

LA ODISEA MARÍTIMA MÁS EXTREMA DE LA EDAD DE PIEDRA DESCUBRIÓ MALTA

Por Ricardo F. Colmenero

Una cueva del norte de Malta escondía la aventura marítima más extrema de la Edad de Piedra.

Hace 8.500 años, unos cazadores sicilianos recorrieron cien kilómetros de aguas abiertas, mucho antes de la invención de la agricultura o de la vela.

Malta es una de las islas más remotas del Mediterráneo. Y no es fácil encontrarla así como así porque mide 316 kilómetros cuadrados, poco menos que la isla canaria de La Gomera. Un día estuvo conectada por un supuesto puente terrestre sumergido hace unos 13.000 años. Se asumía que Malta era demasiado pequeña y remota para albergar poblaciones humanas antes de la invención de la agricultura y del desarrollo de tecnologías marítimas más avanzadas. Pero esa historia acaba que cambiar.

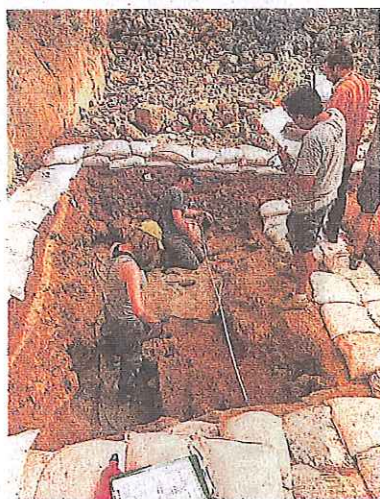
El hallazgo en una cueva maltesa ha obligado a reescribir la historia de la isla, del Mediterráneo e incluso de la navegación. Hasta ahora se consideraba que los primeros pobladores de Malta eran agricultores que llegaron desde Sicilia hace 7.200 años, pero lo que acaba de encontrar el equipo dirigido por la profesora Eleanor Scerri del Instituto Max Planck de Geoantropología (MPI-GEA) y la Universidad de Malta, retrasa la fecha más de mil años, cuando la configuración y el nivel del mar de Malta habrían sido similares a los actuales.

Eso significa que sus primeros pobladores eran cazadores-recolectores marinos del mesolítico que, por alguna razón, se subieron probablemente a una canoa, ya que no existía la navegación a vela, y acabaron descubriendo la isla mucho antes de lo que creíamos posible para los primeros pobladores de la Tierra. Durante mucho tiempo se creyó que las islas pequeñas y remotas habían sido las últimas fronteras de la antigüedad. No se creía posible que los humanos pudieran llegar o habitar estos entornos sin conocer la agricultura y el cambio tecnológico que acompañó esa transición.

«Incluso en el día más largo del año, estos marineros habrían tenido muchas horas de oscuridad en mar abierto», apunta el profesor Nicholas Vella, de la Universidad de Malta, y coinvestigador del estudio.

En la cueva de Latnija, en la región norteña de Melliea de Malta, se encontró el rastro de humanos en forma de herramientas de piedra, ceniza, hogares y desechos de comida cocinada. El doctor Mathew Stewart, del Centro Australiano de Investigación para la Evolución Humana de la Universidad Griffith, fue el encargado de analizar los restos de cientos de animales, y encontró ciervos, aves, tortugas y zorros. «Durante mucho tiempo se creyó que algunos de estos animales salvajes se habían extinguido», añadió Scerri. Aquellos primeros habitantes cazaban y cocinaban ciervos rojos junto con tortugas y aves, incluidas algunas extremadamente grandes y hoy ya extintas.

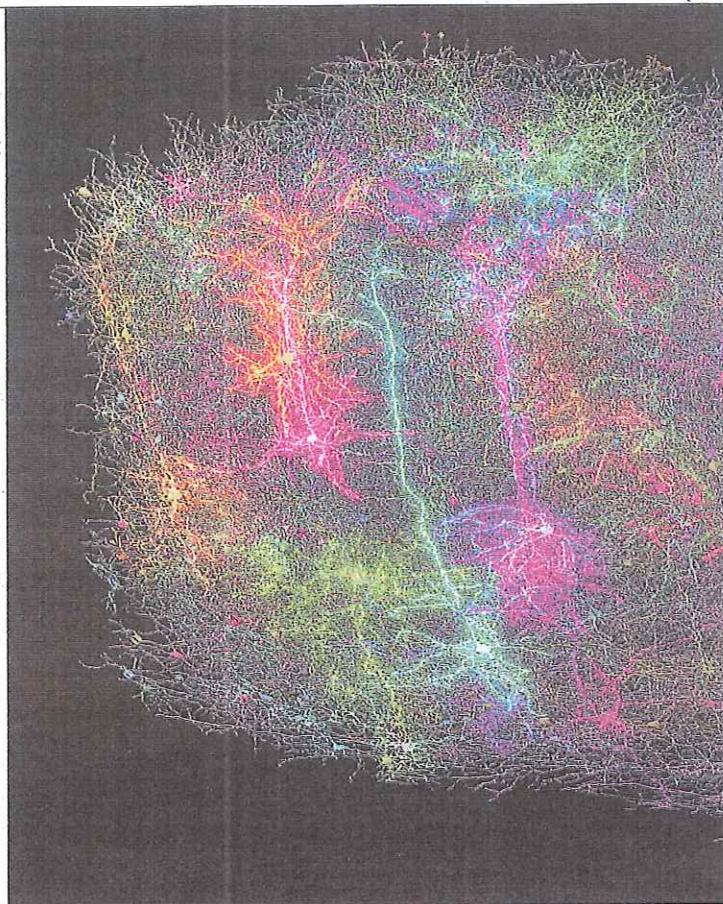
El equipo también encontró una evidencia clara de la explotación de los recursos



Excavaciones en la cueva de Latnija, al norte de la isla de Malta. HUW GROUCCUT

marinos. «Encontramos restos de foca, varios peces, incluido el mero, y miles de gasterópodos marinos comestibles, como cangrejos y erizos de mar», apunta el doctor James Blinkhorn de la Universidad de Liverpool y MPI-GEA.

«Fue la incorporación a su dieta de una gama diversa de fauna terrestre y, especialmente, marina, lo que permitió a estos cazadores-recolectores mantenerse en una isla tan pequeña», añade el doctor Stewart. «Los resultados añaden mil años a la prehistoria maltesa», concluye la profesora Scerri.



EL TESORO ESCONDIDO EN EL PEQUEÑO CEREBRO DEL RATÓN

El mapa más completo hasta ahora. Un consorcio identifica más de 500 millones de sinapsis y cinco km. de circuitos celulares en un milímetro cúbico de su cerebro. «Es un paso de gigante, abre una ventana al futuro»

Por Cristina G. Lucio (Madrid)

Para que usted pueda acabar ese informe pendiente o completar la hoja de Excel que le espera en el ordenador, un entramado de circuitos en su cerebro trabaja vertiginosamente, conectando intrincadas rutas celulares. Todavía no conocemos bien cómo funciona ese complejo *cableado* que maneja su organismo con enorme precisión, aunque la neurociencia está dando pasos de gigante para desvelar sus misterios.

El último de estos hallazgos remarcables es resultado del proyecto MiCrONS y ofrece esta semana el mapa más detallado que se ha elaborado hasta la fecha de las conexiones que ligan estructura y función en el cerebro del ratón.

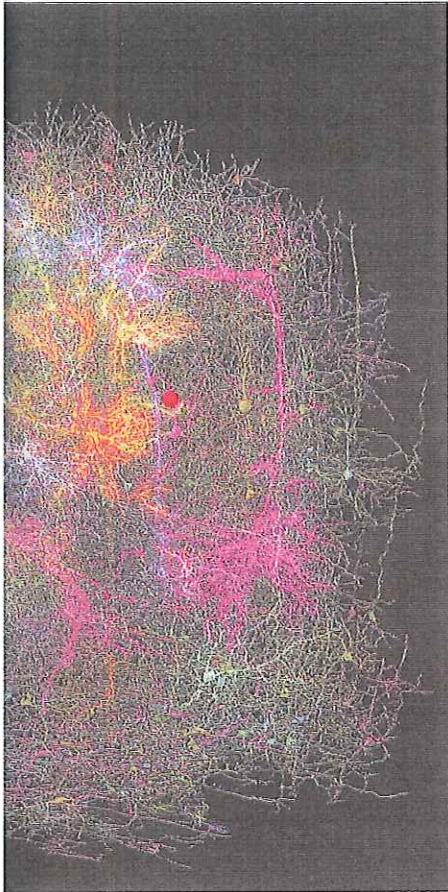
El consorcio de más de 150 investigadores de distintas instituciones, liderado por el Instituto Allen de EEUU, ha estado más de 10 años trabajando para elaborar este atlas que describe los pormenores de lo que sucede en un milímetro cúbico de la corteza cerebral de un ratón, concretamente de su área visual.

En ese minúsculo volumen, equivalente a una semilla de amapola, los científicos han podido cuantificar y detallar alrededor de 84.000 neuronas, 524 millones de sinapsis y más de 5,4 kilómetros de *cableado* neural que, en conjunto, permiten dibujar un atlas de alta resolución de cómo se organizan y trabajan en conjunto en el cerebro las diferentes líneas celulares.

Todos los detalles del trabajo y las técnicas desarrolladas con inteligencia artificial para recabar los datos, que se pondrán en abierto a disposición de la comunidad científica, se publican en 10 estudios que vieron la luz ayer miércoles en las revistas *Nature* y *Nature Methods*.

«Es el mapa más completo conocido hasta ahora, porque incluye la estructura con una resolución espectacular, de nanómetros, y además combina esos datos con el registro de la

CIENCIA PAPEL



actividad funcional de muchísimas neuronas», señala Juan Lerma, líder del laboratorio de Fisiología Sináptica del Instituto de Neurociencias de Alicante, quien subraya que esta aportación supone «un paso de gigante» que «abre una ventana a futuro» para entender el funcionamiento del cerebro humano y abordar distintas enfermedades.

Coincide con su opinión Lidia Ripoll, investigadora postdoctoral en el Laboratorio de Biología Molecular del Consejo de Investigación Médica de Cambridge (Reino Unido), que participó recientemente en la descripción del primer mapa inalámbrico del sistema nervioso del gusano *C. elegans*. «Desde mi punto de vista, es igual de valioso el conjunto de datos que han creado como las nuevas herramientas tecnológicas que desarrollaron para recopilar esta información. Como han demostrado, estas innovaciones permitirán estudiar regiones más grandes del cerebro, tanto del ratón como de otras especies, de forma más rápida y detallada en el futuro», apunta.

También Rafael Yuste, director del Centro de NeuroTecnología de la Universidad de Columbia (Nueva York, EEUU), considera que «esta remesa de artículos es uno de los resultados más impresionantes de la iniciativa

BRAIN, que empezó con el presidente Obama en 2013 y durará hasta el año 2030», tal y como ha señalado en declaraciones a *SMC España*.

Para llevar a cabo su trabajo, los investigadores registraron en primer lugar la actividad de múltiples neuronas en la corteza visual de los animales, para lo que se valieron de modelos de ratón modificados genéticamente para que sus neuronas emitieran una

proteína fluorescente cuando estuvieran activas. Así, registraron la actividad de decenas de miles de neuronas mientras los animales estaban expuestos a películas y distintos vídeos de YouTube para activar su corteza visual. En el momento de la exposición, la cabeza de los animales estaba fijada para registrar su actividad cerebral, pero podían caminar en una rueda de hamster.

Después de ese experimento, los científicos tomaron un milímetro cúbico del área de la corteza visual estudiada y lo cortaron en aproximadamente 28.000

“Hay una cantidad de información enorme que estará ahí disponible para todo el que quiera estudiar esta área”

“Estas innovaciones permitirán estudiar regiones más grandes de forma más rápida y detallada en el futuro”

finísimas secciones (más de mil veces más finas que un cabello humano). A cada una de ellas la sometieron a innovadoras técnicas de microscopía electrónica que permitieron tomar una imagen en altísima resolución. Por último, mediante inteligencia artificial y herramientas de *machine learning*, los científicos reconstruyeron la estructura y las conexiones en un modelo en 3D. El desarrollo permitió a los investigadores relacionar directamente las neuronas que se activaban cuando los animales contemplaban las imágenes con la estructura cerebral a escala nanométrica que había revelado la microscopía electrónica.

El conjunto de datos, subrayan los autores del trabajo, permite identificar nuevas características y tipos celulares, así como nuevos principios y formas de clasificar las células. Por ejemplo, el trabajo ha identificado y cuantificado cuáles son las neuronas excitadoras, cuáles son las neuronas inhibitorias, las neuronas presinápticas a otras neuronas y cuál es la relación entre ellas, cuántas sinapsis se producen...

Lerma compara el hallazgo con abrir una radio cuyo funcionamiento se desconoce y encontrarse un mapa de los circuitos que permita identificar para

qué sirve cada uno de los cables, conexiones y resistencias que existe en su interior. «Es una cantidad de información enorme que estará ahí disponible para todo el que quiera estudiar esta área», destaca el científico que subraya que, en su opinión, entre otros avances, el hallazgo tendrá un gran impacto en el campo de la neurocomputación. Según explica Lerma, los principios de conectividad que se han mostrado a nivel estructural y funcional «parecen cumplir un papel clave en el procesamiento de aprendizajes». Un patrón que, además, es compartido «por sistemas biológicos y artificiales».

«Los circuitos biológicos

nos están enseñando cómo desarrollar y diseñar circuitos artificiales para que sean capaces de aprender mejor y de reproducir procesos biológicos», concluye el científico del Instituto de Neurociencias de Alicante. «Y eso abre una enorme ventana a futuro para entender cómo funciona el cerebro y por qué, cuando un circuito se altera, surge un funcionamiento erróneo que llamamos enfermedad».



REGIÓN AL DESCUBIERTO. Arriba, un milímetro cúbico de sinapsis neuronales de un ratón que forman un subconjunto de más de mil de las 120.000 células cerebrales reconstruidas en el proyecto MICRONS. ALLEN INSTITUTE

MISIÓN CHINA 'CHANG'E 6'

LA CARA OCULTA DE LA LUNA TIENE MENOS AGUA QUE LA VISIBLE

Por Teresa Guerrero (Madrid)

El 25 de junio de 2024, China consiguió un hito espacial al lograr traer a la Tierra las primeras muestras recogidas en la cara oculta de la Luna. La sonda robótica de la misión Chang'e-6 perforó el suelo y recolectó casi dos kilos de material en la denominada Cuenca Aitken del polo sur.

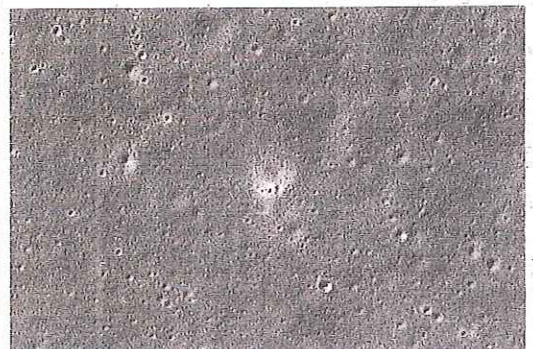
Tenerlas aquí ha permitido a los científicos analizarlas con los instrumentos más sofisticados, ofreciendo por primera vez la oportunidad de averiguar cuánta agua hay en el manto lunar de esta región hasta ahora inaccesible. Investigar la presencia de agua resulta útil tanto para entender cómo se formó y evolucionó nuestro satélite como para establecer colonias en las que los astronautas pasen largos periodos.

En las dos últimas décadas, los conocimientos sobre los niveles de agua en el manto lunar han aumentado considerablemente, lo que ha llevado a los investigadores a abandonar el concepto tradicional de una Luna seca a considerar es relativamente abundante en agua. Sin embargo, el análisis de las muestras de la Cuenca Aitken realizado por el equipo liderado por el científico Sen Hu, del Instituto de Geología y Geofísica de la Academia de las Ciencias Chinas, revela que la abundancia de agua del manto es de 1-1,5 microgramos por gramo, lo que se sitúa en el extremo seco de las mediciones realizadas en la cara visible de la Luna (que fueron de entre 1 y 200 microgramos por gramo).

«Ya se había sugerido previamente que la proporción de agua en la Luna podría seguir patrones heterogéneos, dependiendo de las zonas. Los resultados obtenidos son muy interesantes y sugieren que el contenido en agua de la cara oculta es inferior al de la cara visible», explica a este diario Jesús Martínez-Frías, experto en Geociencias Planetarias y Astrobiología del CSIC en el Instituto de Geociencias (IGEO) GEO y presidente de la Red Española de Planetología y Astrobiología. Sin embargo, este investigador, sin vinculación con el estudio, considera que «disponemos aún de un número escaso de muestras para extrapolar los resultados a todo el contexto de la dicotomía lunar».

En lo que respecta a la elección de los lugares más adecuados para construir futuras colonias lunares, Martínez-Frías afirma que «el agua es un componente fundamental, pero hay que evaluar también otros aspectos, tales como la iluminación, la existencia de recursos (ISRU) o los objetivos de la propia base, etc.». Desde su punto de vista, «en el futuro podrían considerarse varios emplazamientos de estaciones semi-permanentes (no solo uno), además de la propia estación espacial lunar».

En el centro, la sonda de 'Chang'e 6' fotografiada por la nave 'LRO'. NASA/UNIV. ESTADO DE ARIZONA



El Burgo concede licencia para las obras del centro de salud

● El Ayuntamiento espera desde hace 20 años las nuevas instalaciones sanitarias

SORIA
El Ayuntamiento de El Burgo de Osma ya ha otorgado la licencia de obras para la construcción del futuro centro de salud. La última Junta de Gobierno Local dio el visto bueno a estos trabajos que reportarán a la localidad 180.000 euros en concepto de tasa de construcción e impuesto.

Las instalaciones mejorarán la atención a 5.700 personas en los 15 municipios y 42 localidades de la zona básica de salud de El Burgo de Osma. El Ayuntamiento burguense lleva casi veinte años reclamando la construcción de un nuevo centro puesto que el actual, en la calle Acosta, lleva tiempo arrastrando serias deficiencias. Fue en el año 2009 cuando el Consistorio puso a disposición de la Junta de Castilla y León los terrenos en los que ahora se edificará el centro, pero, desde entonces, varios contratiempos han ido dilatando la intervención. Al igual que hizo desde el primer momento, el Ayuntamiento solicita que la apuesta del organismo regional por este nuevo centro no se quede solo en la construcción del edificio; sino que se le dote de todo lo necesario y, sobre todo, del personal suficiente para cumplir su misión.

El nuevo centro de salud se ubicará al final de la Avenida de la Constitución, en una parcela de 4.946 metros cuadrados muy cercana al Centro Polivalente y Parque de Bomberos. Será una construcción de planta baja, con una superficie útil de



Antonio Pardo, alcalde de El Burgo de Osma. HDS

2.130 metros cuadrados, adjudicada a la empresa Inesapi por un importe de 5,873 millones de euros, IVA incluido, y un plazo de ejecución de 20 meses.

Estas instalaciones contarán con nueve consultas de medicina de familia, ocho de enfermería, una consulta de pediatría, otra de enfermería pediátrica y una consulta polivalente. Tendrá también área de

radiodiagnóstico; una unidad de rehabilitación con consulta de fisioterapia y sala de cinesiterapia; consulta de psicoprofilaxis obstétrica con consulta de matrona; unidad de salud bucodental con consulta de estomatología y el servicio oficial veterinario y farmacéutico.

El centro tendrá también las dependencias correspondientes para

la atención de las urgencias, el Punto de Atención Continuada (PAC) y la Unidad de Soporte Vital Básico. Las instalaciones del PAC dispondrán de una sala de emergencias polivalente, una sala de observación, otra de curas y seis dormitorios. El centro mejorará la atención a 5.700 personas en los 15 municipios y 42 localidades de la zona básica de salud de El Burgo.

Cada vez más jóvenes están afectados por el Parkinson

VALLADOLID
Las once asociaciones de Parkinson de Castilla y León atienden a 2.395 personas (a 31 de diciembre de 2024), frente a las 1.692 de 2019, es decir, un 41,5% más. El número de personas afectadas por esta enfermedad neurodegenerativa crecen de forma exponencial, lo que representa un desafío para los servicios sociales y sanitarios y para las entidades encargadas de ofrecer terapias de fisioterapia, psicología, logopedia y servicios ocupacionales.

En estas entidades trabajan 55 profesionales, que ofrecen una media de 28.000 horas de terapia, y cuya suma salarial supera el millón de euros. Esta es la foto más nítida que se tiene de esta enfermedad, cuyo Día Mundial se celebra hoy bajo el lema No des nada por sentado. Con ella se trata de combatir los muchos estigmas que rodean a esta enfermedad.

En la Comunidad se estiman que son entre 36.000 y 40.000 las personas afectadas por la enfermedad, según datos ofrecidos por la Federación de Enfermos de Parkinson de Castilla y León (Fepacyl), cuya gerente, Teresa Martín, puntualiza a lcal que las cifras pueden variar porque muchos afectados, sobre todo los del medio rural, no tienen la misma accesibilidad a las terapias rehabilitadoras que ofrecen las entidades y a participar, por tanto, como socios en la entidad.

Este es, sin duda, el mayor desafío para las entidades, que piden la ayuda a la Junta de Castilla y León y a las diputaciones para habilitar el transporte a los afectados que viven en los pueblos. «En algunas provincias los profesionales se desplazan hasta el medio rural, pero por lo general son los usuarios los que van a la ciudad a recibir terapia. Una vez que ya no pueden conducir dejan de acudir», cuenta para señalar que las personas con Parkinson de las zonas rurales tienen menos derechos.

La gerente apunta, además, que desde hace unos años hasta hoy existe un cambio en el patrón de las personas que atienden. Cada vez los afectados son más jóvenes, lo que hace que el modo de atención también deba ser modificado. En este sentido, explica que a partir de los 65 años el riesgo de padecer la enfermedad aumenta pero está constatado que cada vez hay más afectados con inicio temprano.

Y las predicciones de la evolución son muy malas ya que se calcula que en 2040 podría haber doce millones de personas en todo el mundo afectada.



Una farmacéutica prepara los medicamentos de una receta electrónica, en una imagen de archivo. ICAI

Farmacéuticos inciden en la importancia del cómo y cuándo tomar medicamentos

VALLADOLID
El Colegio Oficial de Farmacéuticos de Valladolid subrayó ayer la importancia de una correcta administración del tratamiento farmacológico. «No se trata solo de seguir la dosis prescrita, sino de entender el contexto de cada medicamento: su interacción con los alimentos, la hora del día, y las condiciones particulares del paciente», apuntan.

En un comunicado difundido por Ical, revisan los diez medicamentos más consumidos en España (entre los cuales se encuentran el paracetamol, el metformil, el ácido acetilsalicílico, el ibuprofeno, el

dexketoprofeno, el omeprazol o la levotiroxina) y explican las pautas de administración adecuadas para cada uno de ellos.

Por ejemplo, recalcan que medicamentos como el paracetamol son versátiles y pueden tomarse con o sin alimentos, lo que los hace prácticos para aliviar síntomas como fiebre o dolor leve. Sin embargo, otros como el ibuprofeno o el dexketoprofeno, al pertenecer al grupo de los AINEs, deben tomarse siempre con el estómago lleno para prevenir irritaciones o daños gástricos.

La levotiroxina, utilizada en el tratamiento del hipotiroidismo, requiere tomarse en ayunas y esperar al menos 30 minutos antes de ingerir alimentos, ya que su absorción se reduce considerablemente en presencia de comida. En el caso del omeprazol, es esencial tomarlo antes del desayuno para que actúe de forma eficaz como protector gástrico.

Medicamentos como la furosemida, un diurético muy utilizado para edemas e hipertensión, deben tomarse por la mañana o al mediodía para evitar interrupciones del sueño durante la noche por necesidad de orinar. Los ansiolíticos como el lorazepam, en cambio, se recomiendan por la noche, antes de dormir, debido a su efecto sedante.

ASÍ SE CRECE TRAS EL "TSUNAMI" DE UN SUICIDIO

Once vidas. Convertir un dolor brutal en una fuente de amor es la dura tarea de los supervivientes

Por Rebeca Yanke (Madrid)

Hay una palabra que los supervivientes de una muerte por suicidio acostumbran a decir cuando hablan de ello: «Tsunami». Un vuelco vital, un desastre natural que aniquila todo lo que encuentra a su paso y obliga a empezar de cero, prácticamente a iniciar una nueva vida. Una que parte de un dolor infinito que, por contra, cuesta describir con palabras. ¿Cómo se avanza y se desarrolla un individuo en estas circunstancias?

Así, por ejemplo: «Mi nombre es Begoña Vesga. Tengo 73 años. Han pasado ya seis de la muerte por suicidio de mi hijo Markos. Markos tenía 44 años cuando murió. Fue un tsunami en mi vida. Me provocó un estado de desolación y devastación similar al que deja el fenómeno en la naturaleza. Mi vida se paraliza y empiezo a sentirla como una vida antes de la muerte de Markos y otra vida después».

La vida que nos queda, como diría el escritor italiano Matteo B. Bianchi, que escribió un libro con ese título para contar su propia historia: el proceso post tsunami, de qué se compone la nueva vida y, sobre todo, cómo se consigue la proeza de sobreponerse. Lo que la psicología llama «crecimiento postraumático» y que precisa de una gesta que, al principio, parece imposible: convertir todo ese dolor en amor. En algunos, hasta permitirá florecer una suerte de necesidad por ayudar a los demás en sus propios desastres naturales.

Hasta llegar ahí, habrá (por seguir con el símil) un proceso de reconstrucción, que durará lo que tenga que durar. Sirva para hacerse cargo de la profundidad de este sufrimiento una escena narrada por una voluntaria en una asociación de ayuda a personas que se enfrentan al tsunami: «Cuando entran por primera vez tienen que ser acompañadas, casi sostenidas por sus familiares».

«Necesitan sentirse cobijados y acogidos». «Esa sensación la obtienen en los Grupos de Ayuda Mutua (GAM), con personas que, al

margen del vínculo familiar, han sufrido lo mismo que ellos. Y creo que esto conecta más a fondo incluso que la posible ayuda profesional que reciban. Es un apoyo diferente, más cercano, más solidario, menos profesional pero más íntimo», describe Agustín Salazar, médico de familia jubilado y vocal de Bizirau, la asociación que acogió a Begoña tras la muerte de su hijo Markos.

Su fundador, Agustín Erkizia, elaboró su propio crecimiento postraumático creando esta asociación y dice que hay que intentar «encontrar alguna ilusión que sirva para salir de la parálisis emocional que genera un suicidio». Y de ilusiones habla también Lurdes Hueta Rodríguez, una mujer que también recalca haber comenzado su proceso de cambio gracias a una asociación de ayuda mutua de Guipúz-



Sala de ayuda mutua en la asociación Bidegin.

coa, Bidegin, que trabaja con los usuarios para superar diversos duelos, entre ellos los que implican una muerte por suicidio. Arranca así: «Una conocida nos

puso enseguida en contacto con Izaskun Andonegui (psicóloga de Bidegin) y junto con Txema (voluntario) se creó un grupo de supervivientes y en mi caso fue muy importante esto, porque sucedió a los 15 días de que mi marido muriera por suicidio. Creo que es super importante la ayuda de personas cualificadas, para mí fue fundamental en mi recuperación», relata. Ocho años después, dice que ha descubierto lo que significa «viajar sola y conocer nuevas personas». Proeza máxima.

Fin de semana 12 y 13 de abril de 2025 | El Día de Soria

SORIA | 17

SALUD

INFRAESTRUCTURAS

El nuevo centro de salud de El Burgo ya cuenta con licencia de obra

REDACCIÓN / SORIA

El Ayuntamiento de El Burgo de Osma ha otorgado licencia de obras para la construcción de su futuro centro de salud promovido por la Junta de Castilla y León en un terreno de la avenida de la Constitución. La última sesión de la Junta de Gobierno Local dio el visto bueno a estos trabajos que reportarán a la localidad 180.000 euros en concepto de tasa de construcción e impuestos.

Las instalaciones mejorarán la atención a 5.700 personas en los 15 municipios y 42 localidades de la zona básica de salud de El Burgo de Osma. El Ayuntamiento burgense lleva casi veinte años reclamando la construcción de un nuevo centro puesto que el actual, en la calle Acosta, arrastra desde hace años serias deficiencias. En el año 2009 el Consistorio burgense puso a disposición de la Junta de Castilla y León los terrenos en los que ahora se edificará el centro, pero, desde entonces, varios contratiempos han ido dilatando su edificación. El nuevo cen-

tro de salud se ubicará muy cerca del Centro Polivalente y el parque de bomberos. Será una construcción de planta baja, con una superficie útil de 2.130 metros cuadrados, adjudicada a la empresa Imesapi por un importe de 5,87 millones de euros.

Estas instalaciones contarán con nueve consultas de medicina de familia, ocho de enfermería, una consulta de pediatría, otra de enfermería pediátrica y una consulta polivalente. Tendrá también área de radiodiagnóstico; una unidad de rehabilitación con consulta de fisioterapeuta y sala de cinesiterapia; consulta de psicoprofilaxis obstétrica con consulta de matrona; unidad de salud bucodental con consulta de estomatología y el servicio oficial veterinario y farmacéutico. El centro tendrá también las dependencias correspondientes para la atención de las urgencias, el Punto de Atención Continuada (PAC) y la Unidad de Soporte Vital Básico. El PAC dispondrá de una sala de emergencias polivalente, sala de observación y curas.

CASTILLA Y LEÓN

El Hospital de Salamanca culmina sus cuatro primeros trasplantes bipulmonares

Un equipo multidisciplinar del Causa implanta un programa de trasplantes, pionero en la provincia, que otorga «calidad de vida y supervivencia» a pacientes casi desahuciados

VALLADOLID

El Complejo Asistencial Universitario de Salamanca implantó con éxito el programa de trasplante bipulmonar. Un programa impulsado por la Consejería de Sanidad de la Junta a través de un equipo médico multidisciplinar, predicado en el Causa, que hoy presentó sus primeros resultados en un acto con la presencia de dos de los primeros pacientes que, gracias a esta iniciativa, tienen «calidad de vida y supervivencia» con afecciones pulmonares por las que estaban casi desahuciados.

Así se expresó la gerente del Causa, Carmen Rodríguez Pajares, quien, acompañada por parte del equipo médico responsable de los trasplantes, fue la encargada de presentar ante la sociedad un avance «muy significativo» para la atención médica especializada, a través de una «intervención compleja», pero según matizó en dependencias sanitarias, «potencialmente salvadora». La capacidad del programa está estimada en unos 25 trasplantes anuales.

Rodríguez Pajares destacó la preparación del equipo, tras años de formación, y la perfecta coordinación entre todas las áreas. Además, apuntó que, hasta las fecha, este tipo de pacientes debían ser derivados a otras zonas, «en ocasiones, alejadas» de sus domicilios y que, ahora, la sanidad salmantina es capaz de ofertar una atención «cerca y especializada», informa Ical.

Según la gerente del Complejo Asistencial de Salamanca, el éxito del programa se debe, «desde luego, al capital humano», pero también, según matizó, «a la innovación, los medios tecnológicos y, sobre todo, a la generosidad infinita de los donantes». De hecho, Rodríguez Pajares recaló un mensaje decidido para fomentar la donación como elemento esencial en estas iniciativas.

La Unidad de Trasplante Pulmonar del Causa está dotada con los recursos humanos, logísticos y materiales que garantizan la «calidad y seguridad» para desarrollar un programa asistencial de estas características. Así, otorga la posibilidad a todos los pacientes de Castilla y León con enfermedad pulmonar terminal en los que se contemple esta opción terapéutica de ser tratados en su Comunidad.

Además, esta unidad mejora la red cooperativa del Sistema Nacional de Salud para aquellas comunidades autónomas que no cuentan con un centro de trasplante pulmonar cercano. El trabajo en red e interdisciplinar «ha sido clave» para la implementación de manera exitosa del programa de trasplante pulmonar «referente» en la Comunidad.



Profesionales sanitarios, pacientes y familiares en el Hospital de Salamanca. Ical.

En este proceso asistencial «de alta complejidad» participan coordinadores de trasplante, cirujanos torácicos, cirujanos cardíacos, anestesiólogos, neumólogos, intensivistas, personal de laboratorio y radiodiagnóstico, así como personal de enfermería, TCAEs, celadores y equipos de traslado y transporte sanitario.

La rueda de prensa en el salón de actos del Hospital de Salamanca contó con la representación de los equipos que toman parte en este proceso. Entre ellos, el director del programa de Trasplantes, Marcelo Jiménez, quien recordó que este proyecto arran-

có «hace años». «En esta operación participan muchos servicios y si no están perfectamente preparados para estas técnicas, no es posible. Es el programa más complejo que tenemos, desde el intraoperatorio al posoperatorio, y requiere de profesionales de alto nivel», especificó.

La neumóloga Virginia Pérez dijo que se trata de una «enorme cirugía» y que los tratamientos posteriores «afectan a diferentes órganos». «Creo que es una opción excelente porque, en las comunidades donde se genera un equipo de trasplante, aumenta el hallazgo de este

tipo de pacientes para ofrecerles la cirugía, que aporta calidad de vida y supervivencia cuando estas ya se agotaban», insistió.

En este sentido, el coordinador de Trasplantes del Causa Víctor Sagredo, refirió, como internista, el complejo proceso que se lleva a cabo en la UCI durante este tipo de operaciones. «Hay muchos equipos participando y una de las partes más complicadas es el posoperatorio inmediato, pero son enfermos que no tenían posibilidad de vivir y que ahora están dispuestos a cantar incluso», ejemplificó.

«Es muy grato empezar a revivir», afirma un paciente recién trasplantado

VALLADOLID

Los profesionales sanitarios del Hospital de Salamanca han conseguido que los pacientes muestren su emoción después del gran éxito que supone un trasplante. El optimismo reina en el centro sanitario salmantino.

El paciente José Martín explicó su experiencia como uno de los primeros en pasar por un trasplante bipulmonar en el Hospital de Salamanca. «Es muy grato poder empezar a revivir en esta vida», manifestó, emocionado, al explicar su situación previa al trasplante y cómo esta intervención ha mejora-

do de forma significativa y con carácter inmediato su calidad de vida.

Tras cinco años con enfermedad pulmonar obstructiva crónica, conocida como 'epoc', José Martín, aficionado al teatro y a la música, trasladó su deseo de volver a retomar las aficiones, demostrándolo incluso en la rueda de prensa cantando un par de canciones ante los medios de comunicación y el equipo médico presente, informa Ical.

Por su parte, Primitivo Valderrey confesó que su trasplante de pulmón ha sido la tercera experiencia más importante de la vida, después

del nacimiento de sus hijos y sus nietos, de quienes podrá «seguir disfrutando lo que queda de vida» gracias al «personal humano y profesional» del Hospital de Salamanca.

«Desde hace un año para acá no podía disfrutar de ellos, no valía para nada. Un día vine a consulta y cuando me fui, me iba al pueblo, y cuál es mi sorpresa cuando me llaman para que viniera volando. Les dije: no llevo sin oxígeno. Lo cogí y me presenté aquí. Y las cosas han salido muy bien. Agradecido, espero poder disfrutar de todos lo que me quede de vida», finalizó entre aplausos.

Vázquez pide al Gobierno profesionales para Atención Primaria

VALLADOLID

El consejero de Sanidad, Alejandro Vázquez, solicitó al Gobierno central que «de una vez por todas» ponga a disposición de la Junta los profesionales «necesarios» para Atención Primaria, «un importante nivel asistencial», y aprovechó que reclamar un «refuerzo» en esta materia, dado que hoy se celebra el Día Nacional de la Atención Primaria.

Vázquez acudió ayer a la constitución de la Comisión de Sanidad de la Federación Regional de Municipios y Provincias (FRMP), celebrada en la sede del órgano municipalista, en Valladolid, donde fue recibido por el vicepresidente tercero, José María Bravo. Al acto acudió con todo su equipo para visibilizar la relevancia que le otorga, «exactamente igual que a una comisión en las Cortes», informa Ical.

El consejero explicó que existe una «responsabilidad» con las entidades locales «muy importante en Atención primaria», ya que Castilla y León es una comunidad muy extensa, con una población muy dispersa, con el 30 por ciento de los municipios de este país. Además, ocho de cada diez tienen menos de 500 habitantes, «lo cual obliga a tener una red de asistencia sanitaria de Atención Primaria enormemente amplia y mucho más grande de lo que correspondería meramente por población».

Así, destacó que la Comunidad cuenta con 247 centros de salud, cada uno de los cuales con una media de de 14,8 consultorios locales agregados, frente a la media nacional de 3,3. «Esa gran amplitud de la estructura de asistencia sanitaria nos lleva a ser la Comunidad que más médicos de Atención Primaria, especialistas en Medicina Familiar y Comunitaria, tenemos en relación a la población».

Por otra parte, Vázquez aseguró que los menores migrantes no acompañados recibirán la asistencia sanitaria que «necesiten en cada momento» en Castilla y León, y añadió que su departamento lo hará «no solo por obligación, sino por convicción».

El consejero de Sanidad de la Junta insistió en que este colectivo contará con esta atención sanitaria, si bien afeó al Gobierno central no conocer aún «exactamente el número de personas migrantes menores que van a venir a Castilla y León». «Pero no le quepa a usted duda que se les van a dar todo tipo de asistencia sanitaria que necesiten en cada momento», reiteró.

PARTE 1

"TODOS LOS DÍAS DOY LAS GRACIAS POR ESTAR UN DÍA MÁS AQUÍ"

Belén Domínguez ingresó
en el Hospital Ramón
y Cajal en diciembre
de 2023 y no ha salido desde
entonces. Pero es capaz
de inspirar a miles
a través de las redes.

Por Rebeca Yanke (Madrid)
Fotografías de Sergio González Valero

BELÉN DOMÍNGUEZ
El día de hoy
**La vida
es bonita**
incluso ahora



PAPEL EN PORTADA



Por Rebeca Yanke (Madrid)
Fotografía de Sergio González-Valero

La habitación de Belén es suficiente y también pequeña. Es suficiente para un enfermo y las visitas de su familia, sus amigos y su pareja. Pero es pequeña para todo lo que hay dentro y para todo lo que sucede allí desde que, en diciembre de 2023, esta sevillana de 31 años comenzó a vivir en el Hospital Ramón y Cajal de Madrid. Desde su recoveco en la planta de neurocirugía de este mastodóntico centro sanitario y sin poder mover su cuerpo excepto uno de sus brazos, Belén se ha convertido en un «símbolo de la alegría». Así la describe una de los miles de seguidores que tiene, en las redes sociales y fuera de ellas.

En la habitación de Belén hay collages con fotografías de sus amigas y también con los bebés de sus amigas que pidió expresamente porque, tal y como ella relata, no les puede ver crecer. «Rezo por ellos y me hace ilusión tenerlos ahí». Hay también imágenes con los auxiliares, enfermeras y otros profesionales, «con el fisio, con Emilio», su novio y con el que iba a casarse poco antes de que, en julio de 2023, empezara a encontrarse mal, acudiera a los médicos y las pruebas revelaran que, en su médula espinal, se alojaba un tipo de tumor complicado y grave, con el siguiente apellido: «Glioma difuso de línea media de grado 4».

Pero Belén no se detendrá en el tumor ni en el diagnóstico, no se quejará siquiera de haber perdido la

movilidad de su cuerpo, no lamentará llevar casi dos años sin pisar la calle y bastantes meses desde que, por última vez, le ayudaron a incorporarse a una silla. Aquel día vio delfines con unas gafas de realidad virtual y puso la foto en su cuenta de Instagram. Belén, cabeza galopante, corazón fiero, permitió un día de marzo que este periódico se adentrara en su habitación, su cuerpo y su vida, y también explicó todo lo que envuelve a esta mujer que puede describirse con muchos adjetivos pero en la que sobresale rápido la simpatía.

«Y ahí tengo al Señor, a Jesucristo, a la virgen del Rocío, a la virgen de Guadalupe, ah, y Roberto Leal, que es encantador y cuando vino a verme me hizo un dibujo de los que él hace...», enumera sin olvidarse de ninguno de los objetos que viven en las paredes de esta habitación pequeña, pero suficiente. «Y en ese otro lado», prosigue mirando a la derecha, «la chapita de Pasapalabra, las firmas de todo el equipo del programa, los cuadros del hermano de Emilio, que es un artista, y las fotos con Alejandro Sanz, que nos llevamos muy bien con él y ha venido en un par de ocasiones...».

Sí, la habitación de Belén tiene un tránsito agitado de tanto en tanto, cuando ella no tiene muchos dolores. El día previo fueron «una madre y una hija»: «Por privacidad no se da el número de las habitaciones, y yo pues depende cómo me encuentre les abro la puerta. A lo mejor viene un enfermero y me dice, están aquí tal y tal...».

Hablando en plata y sin ánimo de aliterar, Belén Domínguez, que es su nombre completo, tiene conquistada a toda la planta, que sabe que hoy está EL MUNDO con ella y nadie aparece durante la hora y pico en la que sucede una entrevista en la que estarán presentes también su pareja y su padre. Su madre, sin decirlo, saldrá al pasillo para que el fotógrafo trabaje con el espacio que necesita. La habitación de Belén es suficiente, también pequeña pero está, sobre todo, repleta.

Una carta del Papa Francisco está enmarcada en la pared, muy cerca de su cabeza. «Me la envió hace poco, mes y algo, a ver, papá, ¿puedes mirar?». «Sí, fue el 6 de enero», responde él. Y ella prosigue contando el shock que supuso recibirla como si hubiera sucedido ayer. «No podía parar de llorar, el

Arriba, Belén y su novio, Emilio, en su habitación del Hospital Ramón y Cajal.

Papa me ha escrito una carta, ¡a mí, hablando de mi libro... que si dijera, en general, venga, recupérate, pues bueno, como a cualquier enfermo... ¡pero habla de mi libro! Además, me han dicho que no es normal que Francisco firme las cartas de esta manera».

Se refiere a hacerlo a mano, con bolígrafo azul; azul como el marco que le han colocado para alojarse en esta habitación que comienza a ampliar su tamaño por momentos.

Pero volvamos ligeramente atrás, a esa frase de Belén, «el Papa me ha escrito una carta hablando de mi libro». Se refiere a *La vida es bonita incluso ahora: Una historia real de superación y lucha*, publicada en el sello Nube de Tinta de la editorial Penguin. Un libro que le pidieron que escribiera cuando descubrieron lo que Belén era capaz de mover en redes sociales, desde una cama suficiente pero pequeña en una habitación que también lo es.

¿Por qué la describen como un símbolo de la alegría? Porque, según prosigue Paloma, una de las mayores admiradoras de su comunidad, «es el mayor ejemplo de que, en los peores momentos, se puede mantener la fe y la confianza, aun

SALUD | PAPEL

siendo evidente, dada su situación, que tiene que tener momentos horribles, tiene la generosidad de vivirlos en la intimidad pero, a la vez, no ocultarlos, porque luego los cuenta, pero no va de *happy flower*, los transmite con serenidad, se *come* ella el dolor pero sin esconderlo, y esto, en los tiempos que vivimos, es un auténtico rayo de esperanza que nos hace creer que no todo está perdido.

¡El libro!, como diría Belén, lo han escrito entre todos.

“¡Cuando recibí la carta del Papa Francisco, en enero, no podía parar de llorar, el Papa hablaba de mi libro!”

“Un día me regalaron dos pulseras de la Virgen del Pilar, las enseñé en Instagram y ahora no paran de llegar más y más...”

Así lo dice ella, que lo han escrito también sus padres y Emilio. El propio Emilio tiene hasta un capítulo aparte pues sus seguidores le tienen siempre presente a la hora de animar a Belén: «Es el espejo en el que se mira, para mí son uno el reflejo del otro, porque hay veces que incluso sufre más el que está viendo sufrir a la persona que quiere, y su manera de llevarlo y su entrega no tiene límites ni palabras», dice Paloma.

Emilio ejerció también de puente entre Belén y Mario Vaquerizo el pasado noviembre. Tras una caída en un concierto, el cantante fue ingresado en una habitación en la misma planta de neurocirugía, y lo que surgió a partir de ahí bien merece ser narrado, aunque no sea igual leerlo en este reportaje que escucharlo de la propia Belén. Lo intentaremos. Dice Belén que, para lavarse el pelo, necesita la ayuda de un auxiliar o de su madre, y también un aparatito para que resulte más cómodo. Un día de noviembre llamó a Manu, uno de sus auxiliares de confianza, para decirle que su madre le iba a lavar la melena y si podía acercarse con el instrumento en cuestión.

Entonces, este diálogo:

—Espérate, que estoy con Mario y le vamos a lavar el pelo

—Oyoyoyoy, esa melena, 10 días sin lavarlo el pobre, que estaba malito. ¿Con qué lo vas a lavar?

—Pues con el champú de aquí...

«El champú de aquí es lo peor, es betadine jabonoso», apunta ella. Así que le dijo a Manu: «¿Qué quééééééééééé? ¿Que yo tengo aquí champú, llévasele a Mario de mi parte, por favor?». A los 10 minutos, Manu volvió a la habitación de Belén diciendo: «Que dice Mario que si tienes mascarilla».

A partir de ahí, un vodevil, dicho en el mejor sentido, de la palabra: «Emilio fue a visitarle y se hicieron íntimos, le llevó un librito y una nota de voz de mi parte, y contestó con otra larguísima con la que te partes de risa. Me decía: 'Ay cariño, menos mal que estás tú aquí para ayudarme con la emergencia capilar'».

Han pasado unos meses y no pasan muchos días sin que Alaska o Mario le pregunten a Emilio por WhatsApp si pueden acercarse a darle un beso, si se encuentra con ánimo o puede aguantar los dolores. «Me regalan agua bendita, velas, flores... Le digo que aquí no se puede encender velas y él insiste, 'que si mujer, tú esto te lo pones aquí alejado del oxígeno y ya está'. Entre los incontables objetos que hay en la habitación de Belén aparecen «las colonias vintage de Mario y Alaska del año 2007». Una reliquia, Belén, una reliquia», recuerda que le dijo él.

Aparece también un tarro de cristal con arena de Miami y unas conchas, traída desde allí por Alejandro Sanz. «Insistía mucho en qué quería que me trajera, y

yo ya le dije, que no necesitaba nada, pero al final le pedí arena, y él se acordó y me la mandó por Navidad. Pero hay otro espacio que llama la atención por su colorido y es la barra de la cama, con decenas y decenas de pulseras anudadas. «Pulseritas de la Virgen de Pilar, que son para acompañar al viajero y también al enfermo. Todo el mundo las suele poner en el coche pero lo que se sabe menos es que también acompañan a los enfermos. Un día me trajeron dos y puse en

Instagram, 'ay, cómo me gustaría llenar la barra', pero charlando, ¿sabes? Y empezaron a llegar y a llegar pulseras al servicio de Neurocirugía y...».

La puerta se abre y aparece un señor con bata blanca. Es Luis Rey, el médico de Belén, y ella se emociona. Se percibe que es una visita que sucede sino cada día prácticamente. El neurocirujano se acerca hasta la cama y rodea ligeramente la almohada con su brazo, como si la abrazara a ella, que exclama, para él y para todos:

«¡Me ha salvado la vida dos veces!».

Una, cuando Belén fue desahuciada por Oncología y enviada a cuidados paliativos, hace un año, y otra cuando le encontró un ensayo clínico perfecto para su dolencia. «Nadie quería operarme el tumor, nadie se atrevía, pero él si se atrevió, y luego me volvió a salvar de nuevo, ¿sería posible salir en la foto que salga en el periódico con él? Belén no pierde comba y, tras conseguir una foto con su médico, le dice al fotógrafo: «Perdona, ¿podrías hacerme otra con Emilio? ¿Y otra todos juntos?». Cosa que, naturalmente, sucede.

Y quizá ya no haga demasiada falta contar ciertos detalles, pero aún así lo haremos. ¿Qué es lo que genera Belén en todos aquellos que la conocen, sea presencial o virtualmente? Dice Luis Rey que «es capaz de sacar lo mejor de todo el mundo», empezando por su familia, amigos y pareja y continuando con todos los profesionales que le ayudan cada día y terminando por sus miles de seguidores a través de las redes sociales. La fan que nos acompaña desde el principio de este



reportaje pondrá voz a todos ellos: «A mí me provoca verdadera admiración, a la par que cierta envidia de la buena porque yo quiero al menos un poco de eso mágico o sobrenatural que ella tiene: te hace relativizar y te obliga, quieras o no, a dar gracias, gracias y gracias continuamente».

Por si fuera poco, es capaz incluso de provocar el acercamiento a Dios en personas que cuentan haberse alejado de Él. Ella lo acepta con la misma naturalidad con la que aceptó aquel tumor y todo lo que trajo consigo: «Puedo afirmar y afirmo que Dios es el centro de mi vida, que Jesucristo es el centro de mi vida y que, gracias a Él, tengo todo lo demás: una familia maravillosa, Emilio, mis amigas, la gente que me quiere y quiero... Todos los días doy las gracias por despertarme y estar un día más aquí».

EL RIVAL DE OZEMPIC TAMBIÉN FUNCIONA: SE RECUPERA MENOS DEL 5% DEL PESO

Mounjaro. Un estudio muestra que la mayoría de los pacientes apenas engorda tras tres años de tratamiento. «Nos da información a largo plazo», dicen sus autores

Por P. Pérez (Madrid)

Resolver si los pacientes que toman uno de los nuevos fármacos antiobesidad, los GLP-1, es un desafío. No hay muchos estudios a largo plazo y mantener la medicación exige un seguimiento estrecho durante años para conocer el efecto directo y las secuelas. En el Congreso Europeo de Obesidad se presentarán uno de los estudios cuyas conclusiones tratan de arrojar luz a esta cuestión. Se trata de un segundo análisis del llamado *Surmont-1*, que muestra que la mayoría de pacientes tratados con tirzepatida, más conocida por su nombre comercial, Mounjaro, no ganan más del 5% de su peso más bajo tras tres años de tratamiento. El estudio lo dirigió Louis Aronne, de la división de Endocrinología, Diabetes y Metabolismo de la Weill Cornell Medicine de Nueva York junto a especialistas de la farmacéutica Eli Lilly, que financia el estudio y desarrolló el fármaco.

El estudio original se publicó en 2022 en la revista *The New England Journal of Medicine* y mostró que la administración una vez a la semana de dosis de 5, 10 o 15 mg provocaba en los participantes de la investigación, que padecían obesidad, pérdidas sostenidas de peso. Tras ese análisis, los investigadores quisieron averiguar si se producían ganancias de peso a medio plazo con respecto al peso mínimo alcanzado con la administración del tratamiento.

Para ello, llevaron a cabo una ampliación del ensayo que incluyó a 690 participantes que seguían en tratamiento con tirzepatida tres años después (el 65% eran mujeres), con una edad media de 49 años y un peso que rondaba al inicio, de media, los 107 kg (su IMC de media era de 38,6). Los análisis mostraron que, en el grupo estudiado, los niveles más bajos de peso se alcanzaron en torno a 22 meses después de haber iniciado el tratamiento. En ese punto, la reducción media de peso fue del 23,1% con respecto a los niveles iniciales. Al estudiar, en la semana 176, los investigadores comprobaron que el grupo que recibía 5 mg del fármaco (un total de 227), un 73% había ganado menos del 5% de su peso con respecto a sus niveles más bajos;

“El ensayo muestra que el componente biológico de la obesidad se puede frenar mediante el uso de fármacos”

un 19% había ganado entre un 5 y un 10% en referencia a su peso más bajo y un 8% había ganado más de un 10% frente al citado nadir.

Para Cristóbal Morales, vocal de la Junta Directiva de la Sociedad Española de Obesidad (Seedo), esto es «realmente interesante». «Nos da información a largo plazo de mantenimiento de peso saludable y escasa reganancia». Además, muestra que el componente biológico «se puede frenar farmacológicamente».

La relación de las fresas con la salud menstrual

Los resultados preliminares del ensayo clínico piloto que impulsa la Universidad de Huelva (UHU) junto a la Asociación de Productores y Exportadores de la Fresa de Huelva (Freshuelva), sugieren que el consumo de fresas frescas podría ser beneficioso para la salud menstrual de las mujeres jóvenes, ya que podría «reducir» el dolor.



35%

DE LOS ESPAÑOLES afirma haber tenido dificultades de visión durante el proceso de lectura en el último año, algo común en personas con presbicia, más conocida como vista cansada. Otro 35 por ciento de los ciudadanos admite que necesita alejar el libro de los ojos para leer.

CIENCIA | UN HALLAZGO PROMETEDOR

EUROPA PRESS

¿Quién no se ha preguntado cuáles son sus primeros recuerdos? o ¿por qué no conserva experiencias de su más tierna infancia? Aunque se aprende mucho durante los primeros años de vida, al llegar a la edad adulta no es posible acceder a eventos específicos de esa época. Esta incógnita podría haber encontrado respuesta gracias al estudio de un equipo de investigadores de la Universidad de Yale (EEUU), que habría conseguido descartar la teoría imperante, según la cual, esas experiencias no se retienen porque la parte del cerebro responsable de guardarlas, el hipocampo, no está suficientemente desarrollado.

Este reciente trabajo, publicado en la prestigiosa revista *Science*, viene a descartar esa creencia al haber encontrado evidencias que indican que los recuerdos sí pueden codificarse en el cerebro durante los primeros años de vida. A raíz de este hallazgo, los investigadores han comenzado a estudiar qué ocurre a lo largo del tiempo para que no se pueda tener acceso a esas reminiscencias.

Esta investigación consistió en mostrar imágenes nuevas a bebés y posteriormente comprobaron si se acordaban de lo que habían visto. Cuando su hipocampo estaba más activo al ver una imagen por primera vez, era más probable que la reconociera después.

«El sello distintivo de este tipo de recuerdos, que llamamos episódicos, es que puedes describirlos a otras personas, pero eso no es posible cuando se trata de bebés preverbiales», apunta Nick Turk-Browne, profesor de psicología en la Facultad de Artes y Ciencias de Yale y autor principal del trabajo.

A partir de aquí, la investigación trató de buscar una forma de evaluar la memoria episódica de los pequeños. Para ello, utilizaron un método que consistía en mostrar a bebés de entre cuatro meses y dos años la imagen de un rostro, objeto o escena nuevos. Posteriormente, después de que vieran varias fotografías más, los investigadores les mostraron una imagen previamente vista junto a una nueva. «Cuando solo han visto algo una vez, esperamos que lo miren con más atención al volver a verlo», apunta Turk-Browne. «Por lo tanto, si un bebé mira fijamente la imagen anterior más que la nueva que está junto a ella, puede interpretarse que la reconoce como familiar».

El equipo midió la actividad en el hipocampo de los bebés mientras observaban las imágenes. Con-

POR QUÉ SE PIERDEN LOS RECUERDOS DE LA INFANCIA

Un estudio demuestra que los más pequeños pueden codificar reminiscencias aunque como adultos no puedan acceder a ellas



cretamente, evaluaron si dicha función estaba relacionada con la solidez de los recuerdos de un bebé y descubrieron que cuanto mayor era la actividad al observar una imagen nueva, más tiempo se fijaba en ella cuando esta reaparecía.

La parte posterior del hipocampo (la más cercana a la nuca), donde la labor de codificación era más

intensa, es la misma que se asocia principalmente con la memoria episódica en adultos.

Estos hallazgos se observaron en toda la muestra de 26 bebés, pero fueron más contundentes entre los mayores de 12 meses (la mitad del grupo). Este efecto de la edad ha dado pie al desarrollo de una teoría más completa sobre cómo

se desarrolla el hipocampo para favorecer el aprendizaje y la memoria, según explica el autor principal del estudio. Previamente, el equipo de investigación descubrió que el hipocampo de bebés de tan solo tres meses mostraba un tipo diferente de memoria llamado «aprendizaje estadístico». Mientras la memoria episódica se ocupa de eventos específicos, como, por ejemplo, compartir una comida tailandesa con visitantes de fuera la noche anterior, el aprendizaje estadístico consiste en extraer patrones relacionados con dichos eventos, como el aspecto de los restaurantes o la cadencia típica de sentarse y ser atendido.

APRENDIZAJE ESTADÍSTICO. Estos dos tipos de memoria utilizan vías neuronales diferentes en el hipocampo. Estudios previos realizados con animales han demostrado que la vía de aprendizaje estadístico, ubicada en la parte más anterior del hipocampo (la zona más cercana a la parte frontal de la cabeza), se desarrolla antes que la de la memoria episódica. Por lo tanto, el profesor Turk-Browne sospechó que la memoria episódica podría aparecer más tarde en la infancia, alrededor del año o más adelante.

El experto detalla que esta progresión del desarrollo tiene sentido al considerar las necesidades de los bebés. «El aprendizaje estadístico consiste en extraer la estructura del mundo que nos rodea. Esto es crucial para el desarrollo del lenguaje, la visión, o los conceptos, entre otros. De esta forma, es comprensible que el aprendizaje estadístico pueda entrar en juego antes que la memoria episódica», argumenta.

Aún así, este último estudio demuestra que el hipocampo puede codificar los recuerdos episódicos antes de lo que se creía, mucho antes de las primeras reminiscencias que se pueden registrar en la edad adulta. Respecto a los motivos por los que no se puede acceder a ellos, existen varias posibilidades. Una es que los recuerdos no se almacenen a largo plazo y, por lo tanto, simplemente no duren mucho. Otra hipótesis es que persistan mucho después de la codificación y simplemente no sea posible tener acceso a ellos. El investigador sospecha que podría ser esta última.

En un trabajo en curso, el equipo de Turk-Browne está probando si los bebés y los niños pueden recordar videos caseros tomados desde su perspectiva cuando eran más pequeños, y los resultados piloto apuntan que estos recuerdos podrían persistir hasta la edad preescolar antes de desvanecerse.

La investigación evaluó la memoria episódica de bebés de entre cuatro meses y dos años

DESCUBREN UN TIPO DE CÉLULAS QUE REFUERZA FÍSICAMENTE LA PIEL PARA PREVENIR INFECCIONES

Un equipo del Centro Nacional de Investigaciones Cardiovasculares (CNIC) ha descubierto que el sistema inmunológico no solo combate infecciones, sino que también refuerza físicamente la piel para prevenirlas. Así lo demuestra un estudio publicado en la revista *Nature*, sobre el hallazgo de neutrófilos, células inmunitarias de la sangre que penetran en la piel para generar colágeno y otras proteínas, fortaleciendo la barrera cutánea. Esta averiguación abre nuevas vías para entender el sistema inmunológico y podría inspirar tratamientos para en-



fermedades de la piel, inflamación, diabetes y envejecimiento. La investigación ha confirmado que este tipo de células refuerzan la piel en condiciones normales y reaccionan de manera activa ante las lesiones, formando estructuras protectoras alrededor de heridas para evitar la entrada de bacterias y toxinas. Este estudio ha arrojado otro resultado que puede contribuir a explorar cómo los ritmos internos del cuerpo influyen en la regeneración y reparación de tejidos, y es que los neutrófilos actúan de manera circadiana, regulando la producción de matriz extracelular según el ritmo biológico del organismo, de modo que en los ratones la piel es más resistente durante la noche que a lo largo del día.

MARÍA JESÚS ÁLAVA
PSICÓLOGA

EL PELIGRO DE QUIEN SE SIENTE SUPERIOR

Las personas que creen que están por encima del bien y del mal consideran que no deben seguir las normas que se aplican al resto

Es un tema de gran actualidad. Cada día escuchamos o contemplamos a personas que se sienten superiores y creen que están por encima del bien y del mal.

Sus comportamientos están llenos de soberbia, prepotencia y de una falta de respeto imposibles de justificar. En el fondo, estas personas están encantadas de conocerse, por lo que el problema lo sufren los demás. Sin embargo, la psicología puede ayudar y ofrecer claves sobre cómo actuar de forma eficaz ante estas personas.

Existe un perfil o un prototipo que define a quienes se sienten superiores. En general, presentan unos rasgos muy característicos, por ejemplo, suelen tener un temperamento fuerte e impositivo, tienden a llamar mucho la atención, independientemente del contexto, quieren que todas las miradas se dirijan a ellas, y su nivel de autocomplacencia es inversamente proporcional a su sensibilidad. En definitiva, se podrían definir como personas que están encantadas de conocerse y que única y exclusivamente piensan en sí mismas.

Atendiendo a su evolución a lo largo del tiempo, en la etapa de la adolescencia, estos perfiles tienden a liderar algún grupo de compañeros, a los que exigen una actitud sumisa. En su comportamiento presentan una arrogancia con la que consiguen seducir a aquellos que sienten más inseguridad y buscan la protección de estos.

Al llegar a la edad adulta, los problemas de conducta se acentúan y resultan personas muy difíciles para quienes están cerca o se encuentran en su campo de influencia.

Mi experiencia me demuestra que nos las podemos encontrar en cualquier ámbito de nuestra vida: en el trabajo, en la familia, en la sociedad... Lo difícil es cuando estas personas forman parte de nuestro núcleo cercano, pues la convivencia y la relación puede resultar muy difícil y complicada.

Al contrario de lo que ocurre a la hora de mantener relaciones del tipo que sean con estos perfiles, es fácil identificarlos porque su actitud en el día a día resulta muy reconocible. Estas personas no sienten que deban seguir las normas que se aplican al resto del mundo dado que se sienten superiores. Este es uno de sus ras-

gos más significativos y que más dificulta la relación con ellas. Miran a los demás por encima del hombro y, en la misma medida en que infravaloran los logros ajenos, magnifican cualquier cosa que ellas hagan o les suceda.

Con frecuencia resultan imperitinentes; no saben escuchar y solo buscan que los demás les presten atención en todo momento.

Estas personas no muestran empatía, ni cercanía, ni una mínima sensibilidad que favorezca una relación de igual a igual.

Nunca se sienten mal por lo que hacen. Incluso aunque se hayan equivocado o hayan cometido errores, siempre responsabilizarán a otros de sus actos.

Su falta de conexión con la realidad les incapacita para el trabajo en equipo, así como para llevar a cabo tareas solidarias.

Otra de las principales señas de identidad es que no les importa mentir y engañar cuando lo necesitan para conseguir sus fines.

De esta forma, podemos concluir que no les importa hacer sufrir a quienes les rodean si con ello consiguen lo que están buscando.

Dado que el principal problema de este tipo de conductas lo sufren los demás y no quienes se comportan de esta forma, es importante conocer cuáles son los errores que hay que evitar con este tipo de perfiles.

A continuación, se detallan algunos de esos errores:

- Intentar que razonen; no están interesadas en razonar, solo quieren imponer sus ideas.
- Pensar que dialogando con ellas, cambiarán su forma de actuar. Nos equivocamos si creemos que quieren cambiar, la realidad es que lo que pretenden es que cambien los demás.
- Escuchar con paciencia y cediendo en nuestras posturas, pensando que en algún momento se darán cuenta de sus errores, cuando lo que ocurre es que utilizan nuestra paciencia para afianzarse, ganar terreno y seguir imponiendo sus criterios.
- Permitir que sean ellos quienes marquen las pautas y las reglas de cualquier convivencia en un intento vano de amortiguar sus imposiciones y reducir su beligerancia.

El riesgo de sufrir trastorno bipolar

Cada vez existe más evidencia de la implicación de factores ambientales adversos en la aparición del trastorno bipolar, por lo que se estima que hasta un tres por ciento de la población puede desarrollar esta enfermedad a lo largo de su vida.

El jefe del servicio de psiquiatría del hospital Quirónsalud de Córdoba José Ángel Alcalá, alertó hace unos días que los problemas económicos, sociales, psicológicos o familiares, junto al cambio vigilia-sueño y el consumo de alcohol o de sustancias estupefacientes, «pueden precipitar el debut de un trastorno afectivo bipolar».

Se trata de una enfermedad crónica y recurrente del estado de ánimo, que puede limitar la vida cotidiana de quien la padece. Aparece un estado de ánimo cambiante que puede fluctuar entre dos polos opuestos, la manía (que incluye la presencia de euforia) y la depresión.

En los casos graves de estas dos fases es posible que se presenten síntomas psicóticos congruentes con el estado de ánimo predominante.

El diagnóstico exige un exhaustivo estudio clínico que incluya al paciente y sus familiares cercanos, de forma que pueden ser necesarias varias entrevistas para realizar una evaluación completa.

El doctor Alcalá subraya que la mayoría de estudios sobre esta enfermedad coinciden en señalar dos etapas de la vida como las más comunes para su aparición, por un lado, la adolescencia y el paso a la edad adulta, entre los 18 y los 25 años, y, por otro, la más común, entre los 28 y los 44 años.

El tratamiento principal de este trastorno es farmacológico, unido a otras intervenciones, como psicoeducación, terapia individual de tipo cognitivo-conductual y terapia familiar.

MÓNICA GARCÍA
MINISTRA DE SANIDAD

«Vivimos en una época en la que se habla con una naturalidad pasmosa de un *trankimazin* o un *lorazepam*»





	VIERNES	SÁBADO	DOMINGO
SORIA	☁	☁	☁
ALMAZÁN	☁	☁	☁
EL BURGO DE OSMA	☁	☁	☁

**MARIÁNGELES
RUBIO
SANZ**

JEFA DEL SERVICIO DE
OBSTETRICIA Y GINECOLOGÍA
HOSPITAL SANTA BÁRBARA

Empatía social

Lleva dentro,
muy orgullosa,
el mundo rural,
donde sus
padres, Ángel y
Trini, eran
agricultores y
ganaderos. De
Soria destaca su
«nivel educativo
y oferta
cultural»

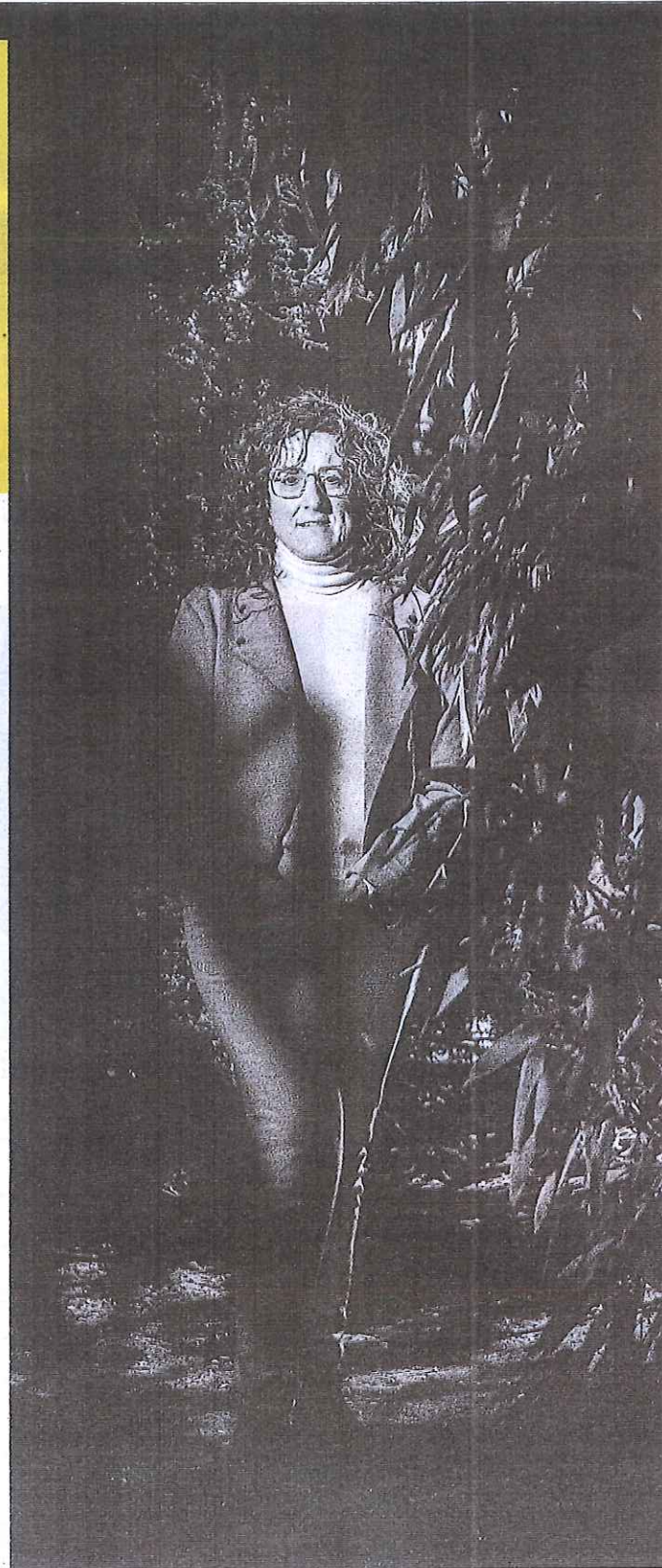
E

sta mujer, simpática y juvenil, nació en el este de la provincia de Soria, al pie de la Sierra del Costanazo, en Almazul, hace 56 años. Es una mujer amable y apacible, con una hermosa fuente a la entrada del pueblo por donde salen grandes chorros de agua que llegan de la sierra cercana. Por el término discurre el río Peñalcázar. Fue el de Mariángeles el último nacimiento en el pueblo, a partir de ella, las mujeres acudían a dar a luz a la capital. Lleva dentro, muy orgullosa, el mundo rural, donde sus padres, Ángel y Trini, eran

agricultores y ganaderos. Tiene una hermana. Y en ese mundo tan querido para ella, comenzó su formación, hasta los 11 años en la escuela de Almazul, de donde guarda un grato recuerdo de su maestra, doña Cayetana Gil Trujillo. Pese a que el colegio público de su pueblo (según datos del MEC) no se cerró hasta el curso 97/98, seguiría en Gómara tres cursos, recién estrenada la escuela. Acabado este ciclo, se trasladó a Soria, al Colegio del Sagrado Corazón, donde para compensar el internado gratis trabajaba en la cocina y comedor, algo habitual en alumnas que ingresaban en gratuidad.

Los tres primeros años de la carrera de Medicina los hizo en el Colegio Universitario de Soria, cuando todavía era centro educativo, convertido en la actualidad en un hotel, y el resto en Valladolid. El MIR (médico interno residente) lo estudió en Oviedo. De vuelta a Valladolid para la especialidad de obstetricia y ginecología, durante cuatro años, en el Hospital Clínico. La carrera de Medicina es una de las más largas y Mariángeles, hizo toda su formación con becas, para lo que era necesario sacar muy buenas notas, y ella las sacaba. No se queja, al contrario, le gusta ya que se usa el dinero público y hay que ser muy cuidadosa con esas cosas, «es dinero de todos», aclara.

Ya en el mundo laboral, en Soria accedió a un contrato de guardias, cada noche se deshacía el contrato y a la próxima de nuevo otro. Así las cosas y durante cinco años, se marchó a Calatayud



A LA ÚLTIMA

TEXTO:
**ISABEL
GOIG**
FOTO:
**EUGENIO
GUTIÉRREZ**

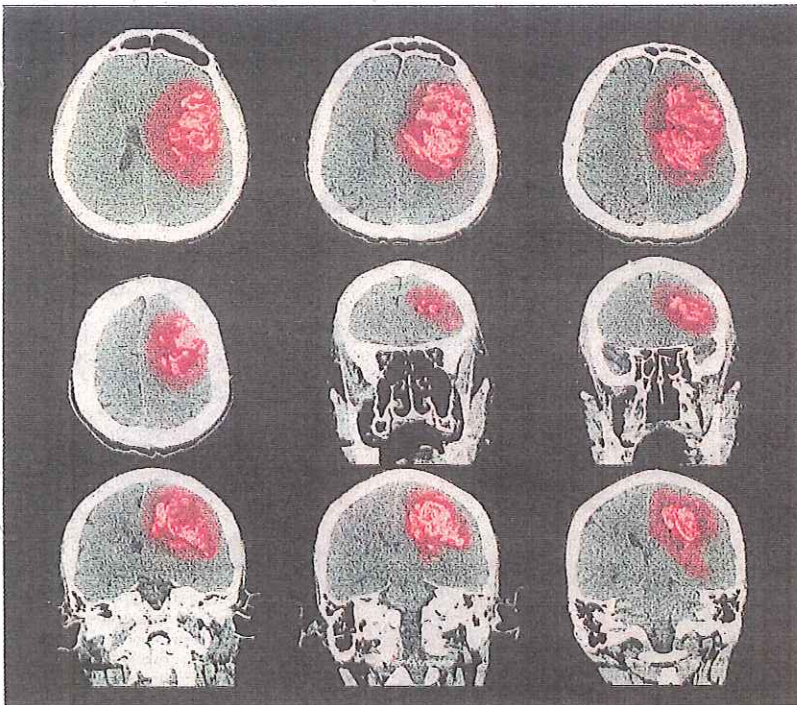
donde consiguió un mejor puesto. Desde 2019 es la Jefa del Servicio de Obstetricia y Ginecología del Hospital Santa Bárbara, de Soria. Le gusta el trabajo clínico, nada de papeleo. Tiene una mente científica y con seguridad, muy bien dispuesta.

Está casada con Carlos Castro, funcionario municipal, natural de Fresno de Caracena, al otro lado del mapa de su lugar de nacimiento, pero en las mismas tierras sorianas y ambos pueblos inmersos en la Soria despoblada, aunque en el caso de Fresno ostenta la categoría de villa, como bien lo refleja el royo-picota. Tienen dos hijos: Diego (24 años), licenciado en Medicina, y Guillermo (20 años), que nació durante su estancia en Calatayud y estudia ingeniería agrícola en Soria.

«Se vive muy bien en Soria, hay buen nivel educativo y buena oferta cultural», asegura y estamos de acuerdo. En cuanto a la Sanidad, Castilla y León es de las primeras comunidades que creó el cribado de cáncer de mama. Hay muy buenos programas de prevención, que recomienda seguir. Las sorianas lo siguen, en 2024 más de cinco mil seiscientas se hicieron las pruebas.

Para el ocio le queda poco tiempo, pues algunos días acude a trabajar al Hospital Latorre. Pero le gusta el cine y la música. El resto lo dedica a lo que denomina el mejor psicólogo: un buen grupo de amigos y amigas, con quienes poder charlar, tomar café, pasear, socializar, en fin. Mariángeles es una mujer empática y sociable.

SALUD



LA HUELLA EN EL CEREBRO QUE DEJAN OCHO O MÁS COPAS DE ALCOHOL A LA SEMANA

Acumular riesgo. Una investigación pone el foco en el impacto que supone un consumo excesivo en el pensamiento y la memoria: "Vemos el efecto con el paso del tiempo"

Por P. Pérez

Superar las ocho o más bebidas alcohólicas a la semana eleva el riesgo de sufrir daños cerebrales. ¿Cuáles son esas lesiones y cómo repercute ese consumo en nuestra salud? Hay un daño concreto que se conoce como arteriosclerosis hialina que se traduce en una lesión asociada a problemas de memoria y pensamiento, como ha descubierto un equipo de la Universidad de Sao Paulo (Brasil) cuyos resultados se publican en el último número de la revista *Neurology*.

El estudio no prueba que el consumo excesivo de alcohol provoque las lesiones cerebrales *per se*, pero sí muestra que existe una clara asociación. La enfermedad estrecha los pequeños vasos sanguíneos que riegan el cerebro, que se vuelven gruesos y rígidos, lo que complica el paso de la sangre. Con el paso del tiempo, las zonas con más estrechamientos tendrán más daños.

Alberto Fernando Oliveira Justo, de la Facultad de Medicina de la Universidad de São Paulo (Brasil) y autor del trabajo, apunta en una nota que «la investigación demuestra que el consumo excesivo de alcohol es perjudicial para el cerebro, lo que puede provocar problemas de memoria y pensamiento».

La OMS atribuye a este compuesto la aparición de más de 200 enfermedades. En el mundo unos 400 millones de personas padecían trastornos por su consumo, de ellos, 209 millones son dependientes. «El consumo excesivo de alcohol es uno de los principales problemas de salud a nivel global y se relaciona con el aumento de los problemas de salud y la mortalidad», afirma Oliveira Justo.

En nuestro país el consumo habitual es elevado, el segundo en la UE como recoge la OCDE. Según la Encuesta Europea de Salud en España 2020, un 74,6% de hombres de 15 y más años ha consumido alcohol en los últimos 12 meses. En mujeres el porcentaje alcanza el 56,8%. Según grupos de edad, el consumo más elevado corresponde al grupo de 25 a 34 años (80,6% en los hombres y 64,7% en las mujeres). Según dicha encuesta, los hombres beben alcohol con más frecuencia que las mujeres.

«Estudiamos cómo afecta el alcohol al cerebro a medida que la gente envejece», apunta Oliveira Justo. En la investigación participaron 1.781 personas con una edad media de 75 años en el momento de la muerte. A todos se les practicaron autopsias cerebrales. De esta forma, examinaron el tejido cerebral en busca de signos de lesión cerebral, como ovillos tau y arterioesclerosis hialina. También midieron el peso del cerebro y la altura de cada participante. Fueron los familiares quienes respondieron a preguntas sobre el consumo de alcohol de los participantes.

Los individuos que tomaron parte en el estudio fueron divididos en cuatro grupos: 965 personas que no bebían nunca, 319 moderados que tomaban siete o menos copas a la semana, 129 empedernidos que tomaban ocho o más copas a la semana y 368 ex consumidores. Los investigadores definieron una bebida como 14 gramos de alcohol, lo que equivale a unos 350 mililitros (ml) de cerveza, 150 ml de vino o 45 ml de licores destilados.

¿Qué hallaron? Tras ajustar los factores que afectarían a la salud cerebral, como la edad en el momento de la muerte, el tabaquismo y la actividad física, los investigadores comprobaron que los bebedores empedernidos tenían un 133% más de probabilidades de sufrir lesiones cerebrales vasculares en comparación con los que nunca bebían, los ex consumidores tenían un 89% más de riesgo frente a los abstemios y los moderados, un 60% más de posibilidades que quienes no probaban una gota de alcohol. Otra de las conclusiones que hallaron fue la vinculación del consumo abundante de alcohol con marcadores de neurodegeneración. Los bebedores empedernidos y ex consumidores tenían más probabilidades de desarrollar ovillos de tau, un biomarcador asociado a la enfermedad de Alzheimer, con un 41% y un 31% más de probabilidades, respectivamente.

«Descubrimos que el consumo excesivo se relaciona directamente con signos de lesión en el cerebro. Esto puede causar efectos a largo plazo, que pueden repercutir en la memoria y la capacidad de pensar. Comprender estos efectos es crucial para concienciar a la salud pública», remacha Oliveira.

ENFERMERA SATURADA

NORMAS BÁSICAS PARA SER CORREDOR: ENTRENAR Y CONTROLES MÉDICOS

Antes de cruzar la salida. En algunos países se exige un justificante médico para competir en carreras de larga distancia. En España no es así, pero conviene someterse a un reconocimiento

Correr está más de moda que nunca. Cada domingo las calles de las principales ciudades se llenan de una serpenteante masa con llamativas camisetas empapadas en sudor, y las redes sociales se inundan de selfis con medallas suvenir de la maratón de turno y pantallazos con los ritmos de carrera extraídos de una app conectada a un reloj inteligente. Desde que existe Instagram y Strava (la red social de los runners que empiezan de amateur con aspiraciones profesionales para exhibir kilómetros), el número de domingueros maratonianos se ha disparado, alentado por el boyante negocio de las carreras cuya organización no se preocupa por la preparación física de los participantes o su salud.

¿Cómo son los reconocimientos deportivos de salud?

En algunos países es obligatorio presentar un justificante médico para poder participar. Aunque en España no lo es, conviene actuar como si lo fuera y realizarnos varios reconocimientos de salud.

¿Qué pruebas se realizan?

Una entrevista, una exploración física (auscultación cardíaca y pulmonar, palpación abdominal),

realización de un electrocardiograma, un análisis de sangre, una espirometría y, en algunos casos, una ecografía del corazón.

¿Quién debe chequearse?

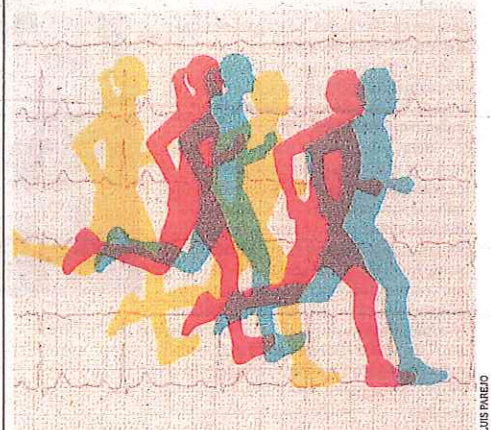
Esta prueba debería realizarse siempre que el deportista tenga más de 35 años, especialmente si acaba de empezar a hacer ejercicio o se prepara para competir.

¿Cuáles son las reglas básicas del entrenamiento?

Correr es un hábito saludable, pero siempre que esté adaptado a nuestro estado físico. No se puede pretender correr una carrera popular de 10 kilómetros o una media maratón de 21 km de un día para otro, es imprescindible que exista una preparación previa. Para un maratón, una persona debe por norma entrenar entre seis meses y un año de forma constante de unos cuatro días por semana. Antes de haber participado en distancias menores.

¿Qué profesionales ayudan?

Lo ideal sería contar con el apoyo y asesoramiento de un preparador físico cualificado para afrontar el reto. También es aconsejable acudir a la consulta de un fisioterapeuta para vigilar alteraciones musculoesqueléticas y prevenir roturas fibrilares, entre otras lesiones.



HERALDO-DIARIO DE SORIA

EL MUNDO

DECANO DE LA PRENSA SORIANA

Domingo 13 de Abril de 2025. Este periódico se distribuye conjunta e inseparablemente con EL MUNDO HERALDO-DIARIO DE SORIA.

AÑO CXII Número 19213

El Consultivo ve negligencia en una MIR por el alta a un paciente que falleció

La residente de segundo año en el Hospital Santa Bárbara le dio el alta en urgencias y el hombre murió al día siguiente por 'infarto intestinal' ● La responsabiliza de no consultar a los adjuntos a la vista de que el dolor no cesaba ni con morfina

ESTHER NEILA VALLADOLID
La actuación de la médica MIR fue negligente; debió consultar el caso a los dos especialistas adjuntos que aquella noche estaban también de

guardia en Urgencias en el hospital de Soria en lugar de mandarlo a casa al paciente -de 68 años y pluripatológico- que apenas vio aliviado su agudo dolor abdominal con morfina

y cuyos antecedentes digestivos no debían subestimarse. Esa es la conclusión a la que llega el Consejo Consultivo tras examinar el expediente iniciado por los familiares del pacien-

te que murió como consecuencia de una isquemia intestinal masiva, un cuadro que no fue detectado durante su visita a Urgencias el día anterior. Es imposible saber si otra decisión tras

una evaluación colegiada hubiera evitado la muerte pero darle el alta supuso en sí misma una mala praxis que le privó de esa posibilidad de curación, señala el Consultivo. **Pág. 2**



MARIO TEJEDOR

BOCADILLOS SOLIDARIOS PARA AYUDAR A MOZAMBIQUE

Con las parrillas a toda máquina y los voluntarios al pie del cañón la Operación Bocata de Manos Unidas y la Diócesis repartió

cerca de un millar de bocadillos para ayudar a los más necesitados. En esta ocasión, Mozambique, para un proyecto en una zona

agrícola deprimida. La actividad, que cumplió su 36 edición, animó la plaza Herradores con aroma de chorizo y panceta a la brasa. **Pág. 4**

CASTILLA Y LEÓN

Las agresiones a funcionarios de prisiones se triplican, con Dueñas y Topas a la cabeza

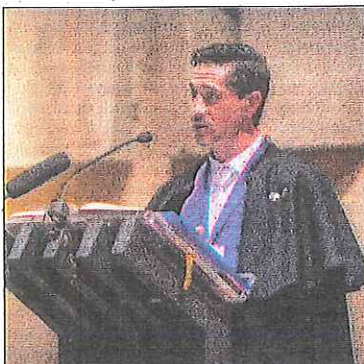
VALLADOLID
Las agresiones a funcionarios de prisiones se triplican en Castilla y León, con las cárceles de Dueñas y Topas en cabeza. El sindicato Acaip reclama un estudio real de reposiciones en la región, que tiene «la plantilla más envejecida de España». **Pág. 9**

VOLEIBOL



El Grupo Herce, a la final de Superliga

Pág. 13



Luis Romera ofreció el pregón. MARIO TEJEDOR

Un pregón en verso da la bienvenida a la Semana Santa

El cofrade Luis Romera precede a la coral en la iglesia del Salvador

SORIA
La bienvenida a la Semana Santa soriana llegó en verso, declamada por el hermano de la Cofradía del Ecce Homo Luis Romera. En una iglesia del Salvador repleta, el cofrade sorprendió a los

presentes con un pregón de la Pasión en verso, que se prolongó durante más de 30 minutos, haciendo mención a todas las procesiones hasta llegar al Jesús Resucitado. Actuó la coral Capilla Clásica Extrema Daurii. **Pág. 4**



SORIA

El Consultivo ve negligencia en una MIR por el alta a un hombre que murió el día después

● Contradice a Sacyl y responsabiliza a la residente de segundo año al no consultar a los adjuntos a la vista de que el dolor del paciente no cesaba ni con morfina ● Esa madrugada falleció por 'infarto intestinal'

ESTHER NEILA Valladolid

La actuación de la médico MIR fue negligente: debió consultar el caso a los dos especialistas adjuntos que aquella noche estaban también de guardia en Urgencias en el hospital de Soria en lugar de mandar a casa al paciente —de 68 años y pluripatológico— que apenas vio aliviado su agudo dolor abdominal con morfina y cuyos antecedentes digestivos no debían subestimarse. Es imposible saber si otra decisión tras una evaluación colegiada hubiera evitado la muerte del hombre —falleció menos de 24 horas después— pero darle el alta supuso en sí misma una mala praxis que le privó de esa posibilidad (remota o no) de curación. Es la llamada 'pérdida de oportunidad', un concepto jurídico que supone reconocer la responsabilidad patrimonial de la administración en una actuación, lo que conlleva el derecho ciudadano a ser indemnizado por las consecuencias soporadas.

Esa es la conclusión a la que llega el Consejo Consultivo tras examinar el expediente iniciado por los familiares del paciente que murió como consecuencia de una isquemia intestinal masiva (comúnmente conocida como 'infarto intestinal'), un cuadro que no fue detectado durante su visita a Urgencias el día anterior. Allí llegó el 12 de julio de 2022 derivado por su médico de cabecera e ingresó a las 12 de la noche (del ya día 13).

Permaneció ocho horas en el hospital. En ese tiempo le hicieron un electrocardiograma, una radiografía de tórax (no de abdomen) y le administraron opioides, que sólo consiguieron un alivio parcial de su dolor agudo. Había ingresado a medianoche y a las ocho de la mañana recibió el alta. El diagnóstico: dolor inespecífico, descartadas patologías urgentes y sospecha de gastroenteritis aguda.

La familia denuncia que aquella decisión de mandarle a casa fue «indebida» a la vista de que una evolución que «no era tranquilizadora» porque la fuerte analgesia suministrada sólo consiguió un alivio parcial del intenso dolor que sufría. Critica que no le realizaran más pruebas en ese momento, que tal vez hubieran servido para detectar a tiempo su caso. Esta «inadecuada atención» fue la causa del fallecimiento del paciente, según los reclamantes, que piden 198.000 euros de indemnización a Sanidad.

El paciente volvió a ingresar por Urgencias a las 23:14 horas del 13



Acceso al hospital de Soria. MARIO TEJEDOR

de julio de 2022» y, ante el empeoramiento de los síntomas, y se le realizó un angio-Tac que arrojó por fin el diagnóstico: «Neumatosis portal y mesentérica, no descartamos isquemia intestinal o fuga intestinal o sangrado». Ante la gravedad, se decidió operar de urgencia pero entonces su situación ya era irreversible porque se había producido una isquemia intestinal masiva y no se pudo hacer nada para evitar su fallecimiento. Perdió la vida en el quirófano a las tres de la madrugada.

La familia entiende que de haberse detectado esa patología grave y potencialmente mortal durante la primera atención en Urgencias, cuando el paciente estaba estable, «podría haberse llevado a cabo un tratamiento quirúrgico precoz con finalidad curativa».

La Inspección Médica dio la razón a los reclamantes al considerar que «tras la evolución del paciente durante su estancia en Urgencias y con una respuesta parcial al tratamiento del dolor que presentaba hubiera sido razonable antes de emitir el alta que se hubiera adoptado una decisión más colegiada».

En contra de ese informe se pronunció la Consejería de Sanidad, que desestimó la reclamación apoyándose en las tesis de la aseguradora: que al paciente se le realizaron las pruebas oportunas por que «no presentaba clínica ni ana-

líticamente parámetros que hicieran sospechar de una patología grave que hiciera necesario pruebas complementarias».

El Consejo Consultivo de Castilla y León —cuyo dictamen es obligatorio cuando el importe de la reclamación patrimonial supera los seis mil euros— concluye que «el alta médica fue negligente», que «se infringió la lex artis por no adoptarse colegiadamente cuando se trataba de un caso particular y complejo tratado por una residente» de segundo año.

El órgano consultivo rechaza establecer la relación causa efecto entre el alta y el fallecimiento pero sí reconoce que aquella decisión produjo «una pérdida de oportunidad de curación, puesto que no puede descartarse que el desenlace hubiera sido otro si, diferida el alta médica y consultado el asunto, se hubiera logrado diagnosticar antes la dolencia y llevar a cabo una intervención quirúrgica curativa».

«Se desconoce si una valoración colegiada del asunto hubiera conducido a la práctica de un angio-Tac y a un diagnóstico precoz y, desde luego, si el paciente hubiera podido salvar su vida con una cirugía habida cuenta de la gravedad de su enfermedad. Pero tampoco puede descartarse que hubiera sido así, puesto que todos los informes coinciden en que una de las circunstancias que aumenta la

mortalidad en estos casos es el retraso en el diagnóstico y el tratamiento», argumenta.

Su dictamen propone, así, la estimación parcial del caso, y emplaza a Sanidad indemnizar a la familia con una cuantía que no es específica pero que necesariamente será menor a la reclamada, atendiendo al porcentaje de pérdida de oportunidad ocasionado, que debe determinar la parte reclamada.

El dictamen repasa también el historial del paciente, pluripatológico, con una larga lista de dolencias: tromboembolismo pulmonar, obesidad mórbida, sometido a cirugía bariátrica cinco años antes y abdominoplastia.

«A la vista de los antecedentes no parece que se tratara de un caso habitual de gastroenteritis aguda, aun cuando pudiera sospecharse este diagnóstico, dado que era un paciente pluripatológico, con dolor intenso y suministro de analgésicos opioides con alivio parcial del dolor», esgrime el dictamen del Consultivo.

La inspectora médica recuerda que un médico MIR puede emitir el alta pero recuerda que la normativa reguladora del sistema formativo de residencia se basa en la asunción progresiva de responsabilidades y el deber general de supervisión, que se va reduciendo a medida que se avanza en la adquisición de competencias del programa formativo.

«A la vista de los antecedentes expuestos, la decisión de alta médica se adoptó por una residente de segundo grado sin que conste que consultara esa decisión con los otros facultativos del Servicio de Urgencias», apostilla el Consultivo.

«Más allá de que pueda justificarse que no se sospechara de una isquemia intestinal y no se practicara pruebas diagnósticas de imagen adicionales (angio-TAC), lo cual puede ser discutible a la vista de lo expuesto, este Consejo comparte la posición de la Inspección Médica en el sentido de que el alta médica (y en consecuencia, el seguimiento y tratamiento posterior del paciente) debió adoptarse colegiadamente con los otros facultativos de Urgencias por un principio de prudencia, considerando los antecedentes médicos del paciente, que era pluripatológico, su edad, el suministro de morfínicos para soportar el dolor, la respuesta parcial al tratamiento analgésico y que la médico que le atendió era una residente en formación de segundo año», resume.

El Consultivo tira también de las orejas a Sanidad por «el excesivo tiempo transcurrido» hasta su respuesta, pese a que los dos años de demora en este caso se sitúan muy por debajo de lo habitual en Sacyl, donde no es infrecuente que los expedientes esperen durante más de cinco años.

10 | ENTREVISTA

El doctor Google existe, sí, pero no es una búsqueda apresurada antes de ir al médico. Se trata de una mujer, como el 70% de los profesionales sanitarios. Se llama Susan Thomas, es inglesa y ejerce de directora de Google Health, el brazo sanitario del gigante tecnológico. Tras estudiar

Medicina, se especializó en Geriátrica y ejerció durante unos años en Leeds antes de lanzarse al mundo de la consultoría: tras realizar un MBA en Sydney y Chicago, pasó 15 años en Ernst & Young, una experiencia que ahora ha volcado en los proyectos de la multinacional. A lo largo de la conversación con Thomas, que nos atiende en su reciente visita a España (la primera vez que visita nuestro país), se desprende el pragmatismo que percibe en todas las mejoras científicas-sanitarias: «La tecnología nos ayuda, pero no nos sustituye».

P. Google tiene ante sí el desafío constante de las nuevas tecnologías y de cómo impacta en el presente y el futuro de la salud de las personas. ¿Cuáles son los retos actuales?

R. Lo mejor es empezar reflexionando qué hacemos en Google Health. Esta parte de la compañía representa nuestro esfuerzo para impulsar millones de vidas más saludables. Esta afirmación suena como algo realmente ambicioso, pero en realidad, cuando te pones a ello y piensas en lo que es Google, cobra sentido. Cada día, cientos de millones de personas recurren a nuestros servicios para obtener información sobre su salud. El Doctor Google está ahí.

P. En algunos casos, el apelativo Dr. Google tiene un sentido peyorativo. Desde el área que dirige, ¿cómo le buscan un sentido más constructivo?

R. La gente utiliza tanto la búsqueda de Google como YouTube a través de sus dispositivos para obtener información sobre su salud. Tiene sentido que, como empresa de información, nuestra misión sea organizar la información del mundo para hacerla más accesible y útil para todos y que también lo haga en la salud. Ahora mismo estamos muy centrados en tres áreas en las que la inteligencia artificial (IA) es el elemento transversal: cómo hacemos que sea más útil para los consumidores, cómo trabajamos con los profesionales de la salud y cómo lo convertimos en un elemento de ayuda para la investigación científica.

P. Empezamos por cómo nos afecta a los ciudadanos que usamos el buscador para informarnos sobre nuestra salud.

R. Desde hace muchos años, nosotros en el motor de búsqueda, hemos tenido los llamados paneles de conocimiento. Estos son los apartados iniciales que aparecen si buscas, por ejemplo, diabetes, asma o depresión. Es una caja que tiene información autorizada y verificada.

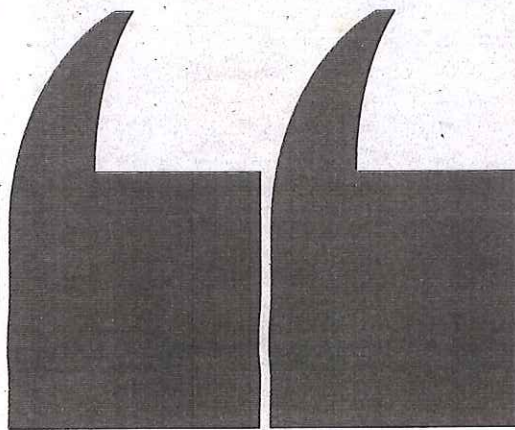
P. ¿Cómo logran que cumpla estándares de calidad?

R. Tiene enlaces a fuentes autorizadas. Nos hemos asociado con el NHS, la Academia Nacional de Medicina de EEUU, la Clínica Mayo y la OMS para que se pueda confiar en la información y saber que uno consulta en el lugar correcto. Sin embargo, solo hemos podido cubrir un cierto número de enfermedades y en un cierto número de idiomas. En los últimos dos años, hemos estado desarrollando lo que llamamos nuestros resúmenes de IA, que es donde nuestros modelos Gemini extraen información de las búsquedas principales y la sintetizan. Así, se puede mostrar información de muchas más condiciones y responder otras preguntas.

P. ¿Gemini (su IA) ya responde a un lenguaje natural? ¿Ya no hace falta consultar por conceptos?

R. La forma en que la gente hace preguntas ha cambiado. En lugar de simplemente escribir diabetes, alguien podría poner: «¿Cómo manejo mi diabetes con los monitores de glucosa?». Gemini será capaz de extraer información específica y dársela. Estamos trabajando muy duro para asegurarnos de que la información sea lo más útil posible. Nuestros modelos tienen los pies en la tierra para no inventar cosas.

P. Entonces, ¿han depurado los problemas de suministro de información en salud? ¿Verifican que no haya desinformación o que no sea errónea en todas sus plataformas?



DENTRO DE CINCO O DIEZ AÑOS, TODOS TENDREMOS UN MÉDICO EN EL BOLSILLO QUE NOS ORIENTARÁ*

SUSAN THOMAS*

La verdadera 'Dra. Google'. La directora del brazo médico de la empresa tecnológica afirma que la información que ofrecen sus productos debe tener el mismo rigor y precisión que un diagnóstico clínico. «Estamos seguros de que la gente ahora puede confiar en ellos», afirma

Por Pilar Pérez. Fotografía de Ángel Navarrete

R. Estamos realmente seguros de que la gente ahora puede confiar en el doctor Google tanto con los paneles de conocimiento como con los resúmenes de IA views. Ambos están disponibles en España. También tenemos lo mismo en YouTube. Si se busca información de salud en esta plataforma, en la parte superior aparecen las fuentes de salud autorizadas, es decir, médicos, enfermeras, hospitales, proveedores de salud...

P. Y, ¿qué hacen con la desinformación?

R. La información errónea se elimina activamente. Por ejemplo, no queremos que la gente encuentre cosas escritas por alguien sentado en su sótano inventando teorías sobre la diabetes.

P. ¿Cómo controlan y priorizan la información de salud en YouTube?

R. Tenemos en cuenta que muchas personas, sobre todo jóvenes, recurren a esta otra plataforma. Aquí hemos formado comunidades de creadores médicos, enfermeras y psicólogos que producen videos sobre condiciones de salud comunes que son realmente importantes. Ya sea, por ejemplo, el acné para adolescentes y cómo afrontarlo o problemas de salud femeninos. Hay ciertos médicos de cabecera que ya se especializan en eso porque a la gente le da un poco de vergüenza preguntar en la consulta: es mucho más fácil verlo en un video. Así que, de nuevo, intentamos construir un corpus de información de muy alta calidad a través de nuestros servicios.

P. Mencionaba al principio, que esto no es solo información de consumo, sino que también buscan aliarse con los suministradores de la Medicina, los profesionales sanitarios. ¿Qué les ofrecen?

R. Trabajamos en la creación de productos que faciliten su día a día para brindar una atención de calidad. Por ejemplo, si uno piensa en ir a ver a su médico de atención primaria, es posible que solo tenga 10 minutos con él, porque sabemos que atienden más pacientes de los que su cupo admite. Estos médicos cuentan con los historiales, los registros de cada cita, ya sea en papel (en algunos lugares aún son así) o a través de la pantalla. El problema está en que tú llegas, te sientas y esperas mientras ellos dedican la primera mitad de la consulta a mirar el historial. Ahora podemos usar Gemini, nuestro modelo de lenguaje, para resumir la información y presentársela al médico antes de que se siente frente al paciente.

P. ¿Cómo funciona este asistente?

R. De forma instantánea, en cuestión de segundos, le dará un resumen preciso al médico obtenido del historial con tan solo un clic. En todo momento se puede comprobar de dónde viene cada apunte para verificar su precisión, ya que está basado en el registro o historial. Esto significa que, si está viendo a un paciente, en lugar de pasar solo la mitad del tiempo escuchándolo y hablando con él sobre lo que está sucediendo, puede dedicar los 10 minutos completos. Esto es una ventaja para el médico porque no tiene que preocuparse y tener la carga cognitiva de tratar de llegar a todo. Y es mucho mejor para el paciente porque no percibe que el tiempo es escaso. También trabajamos el mismo sistema con enfermería.

P. ¿Qué proyectos o en qué lugares tienen implementado el sistema?

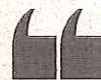
R. Nos hemos asociado con el grupo hospitalario HCA en EEUU. Aquí usan Gemini para hacer sus trasposos en enfermería. En lugar de tener que escribirlo todo, pueden sacar de los registros médicos sus apuntes de enfermería a modo de resúmenes concisos. Esto nos lleva a centrarnos en la calidad de la información y la seguridad de los pacientes.

P. En Enfermería, ¿cómo funcionaría?

R. Si eres una enfermera que se ocupa, por ejemplo, de una sala de 25 pacientes, hay mucho que recordar. Y si te acaban de llamar y no lo anotaste, has perdido información. Mientras que Gemini les ayuda a lidiar con eso. Aquí hay mucho trabajo para ver cómo convertimos la necesidad en una solución.

P. La herramienta de IA, siendo un elemento de información, ¿se convierte en una ayuda para la descarga burocrática de los médicos?

R. Buscamos reducir la carga administrativa. Hay muchos formularios que los médicos y las enfermeras tienen que rellenar y les lleva mucho tiempo. A menudo se cuecen errores. Entonces, en los resúmenes de un paciente durante su ingreso, por ejemplo, hay información de por qué vino, cómo fue



Google no quiere tus datos, solo se comparten donde tú elijas. No alimenta a modelos a menos que se consienta"

"La información errónea se elimina. No queremos que la gente lea cosas escritas por alguien sentado en su sótano inventando teorías"

"Los modelos de IA aceleran la Ciencia: en un proyecto del Imperial College elaboraron ideas en dos días, frente a los tres años del investigador"

tratado, la medicación con la que se va a casa...
P. Y vayamos ahora al lado del científico: ¿qué ofrece Google Health a un investigador de laboratorio?
R. Hay tantas cosas... A principios de mes, publicamos un artículo sobre nuestro *cocientífico* de inteligencia artificial, que es una especie de conjunto de agentes impulsados por Gemini para ayudar básicamente a los científicos de investigación a desbloquear hipótesis novedosas.

P. ¿Han obtenido buenos resultados?
R. En uno de los proyectos trabajamos con el Imperial College. Desde esta institución, el doctor Tiago Dias da Costa nos contó que había pensado que su disco duro había sido *hackeado* porque a nuestro *cocientífico* se le ocurrieron ideas en dos días que al investigador le costó tres años elaborar y que nos había mantenido ocultas. Esto muestra cómo se impulsan los hallazgos; no se trata de reemplazarlos, sino simplemente acelerar lo que son capaces de hacer.

P. ¿Se deja algún proyecto sin mencionar?
R. Sí, uno muy incipiente. Se trata de AMIE (explorador articulado de inteligencia médica, siglas en inglés) que es un *chatbot* al que los pacientes le pueden preguntar



SUSAN THOMAS
 Directora de Google Health,
 el brazo médico del
 gigante tecnológico.

cosas. Lo que está claro que este es el camino del futuro: dentro de cinco o 10 años, todos tendremos un médico en el bolsillo cuya forma de interactuar con él cambiará la asistencia clínica. Tendremos agentes de salud personales que nos orientarán.

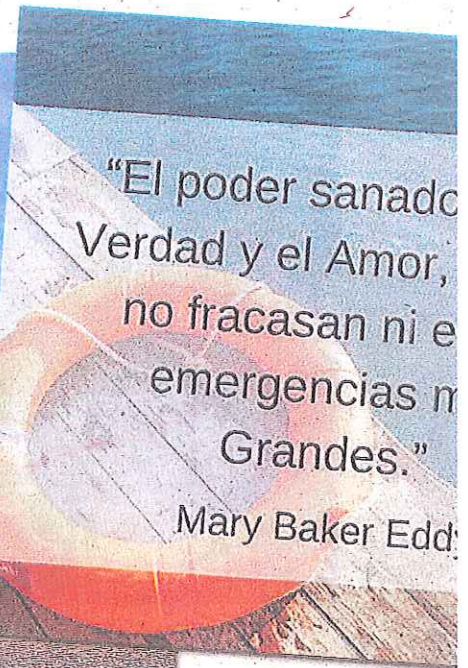
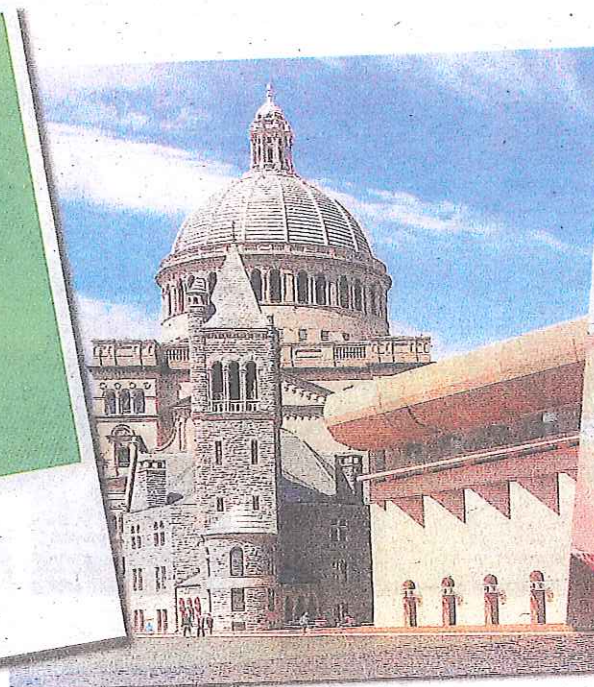
P. Con todo, no debemos olvidar la brecha digital porque hay muchas generaciones que no son nativas. ¿Cómo se aborda este problema?

R. Es cierto: tenemos que asegurarnos de que cuando pensamos en productos, tenemos en cuenta a las diferentes generaciones. Las personas mayores son diferentes y en lo que a salud se refieren necesitan sentir el toque *humano* en sus interacciones. También debemos vigilar que no se queden aisladas tecnológicamente, por su edad o por situaciones económicamente desfavorables.

P. Todo lo que gestionan gira alrededor de datos e información especialmente sensible, en muchos casos de pacientes. ¿Cómo se vigila que no se haga un mal uso?

R. La respuesta es simple: tus datos son tuyos, y solo se comparten donde tú elijas. Google no quiere tus datos. Puede basarse en ellos en los modelos que hemos desarrollado para brindarle más información. Pero no los emplea, no alimentan a los modelos, no a menos que tú lo consientas. Y lo mismo ocurre a nivel médico.

CRÓNICA



Rezar para curar tumores: la rama española del 'Cristo Científico' que engatusó a Val Kilmer



Aseguran que en España hay unos cien seguidores de este culto activamente involucrados (suelen hinchar las cifras) y dos sociedades de oración: una en Barcelona y otra en Alhaurín (Málaga). No tienen pastores pero sí iglesias y 'practicionistas' autorizados por la gran Iglesia madre de Boston de la Ciencia Cristiana a sanar a otros mediante la oración. "Val Kilmer no ha muerto, sólo ha cambiado de estado", dicen

Por
**Ferran
Barber**

Los científicos cristianos creen que son capaces de curar hasta el más agresivo de los tumores porque, a su juicio, la enfermedad no forma parte de la identidad humana. Y entonces, ¿por qué ha muerto el conocido actor Val Kilmer de una

neumonía pese a su fe en el sistema de creencias de esta Iglesia norteamericana? «Val Kilmer no ha muerto. En realidad, sólo ha cambiado de estado de conciencia», responde Adriana Mora. «¿Qué edad tenía? ¿Sesenta y tantos años? Val Kilmer ya aprendió todo lo que tenía que aprender en este plano de existencia».

Esta uruguaya es precisamente una de las tres fieles de la Iglesia del Cristo Científico a las que Boston ha otorgado credenciales en nuestro país para dedicarse a sanar incluso en la distancia mediante el poder de las plegarias. «Tengo fijada una tarifa mínima de 50 euros a la semana», aclara a *Crónica*. «Sin embargo, la gente

suele ser más generosa porque se siente mejor y quiere expresar su gratitud a cambio de la sanación. Como dijo la señora Eddy, el obrero es digno de su salario. Otros no disponen de dinero y les pedimos la voluntad. Y si el tratamiento dura un mes o más, hacemos un arreglo. Aunque vivamos de esto, no vamos a dejar

de tratar a alguien porque tenga limitaciones económicas». La señora Mary Baker Eddy que menciona Adriana Mora fue la fundadora de este culto. Eddy nació dentro de una familia protestante el 16 de julio de 1821 en una granja de Bow, Nuevo Hampshire, y a lo largo de su vida fue dando forma a un sistema de creencias



que concretó en artículos y libros aparecidos, en su mayoría, durante el último tercio del siglo XIX. Desde el primer momento logró atraer hasta la nueva religión a cientos de miles de creyentes. Hoy se estima que son bastantes menos —en torno a 50.000 en todo el mundo— aunque ellos proporcionan una cifra cuatro veces mayor. Y entre sus fieles había hasta hace solo algunos días alguien tan popular como el actor Val Kilmer.

Ha sido precisamente él —tras fallecer de complicaciones asociadas a un cáncer de garganta supuestamente sanado— el que ha sacado a colación de nuevo las singulares creencias de esta Iglesia para la que la enfermedad no existe. El californiano se trató a regañadientes mediante procedimientos médicos convencionales a petición de sus hijos, pero declaró que había sanado de su cáncer gracias a sus creencias, desafiando los beneficios curativos derivados de la traqueotomía o la quimioterapia que finalmente le administraron.

Mientras estuvo viva, uno de los enemigos más acérrimos de Mary Baker Eddy fue el popular escritor norteamericano Mark Twain, quien dedicó incluso algún ensayo a ridiculizar sus interpretaciones del cristianismo y los poderes taumaturgicos de la oración. «No puedo evitar sentirme inmensamente orgulloso de Estados Unidos por la for-

LA IGLESIA MADRE DE BOSTON Y SUS RAMALES

La iglesia se fundó en un momento en el que estaba en auge el espiritismo y el mesmerismo. Mary Baker Eddy tenía una particular inquina contra la hipnosis y la prohibió a sus adherentes. De esos entornos procede también la idea del magnetismo animal maligno, que era, según la fundadora, una especie de mal de ojo revisitado. Todo el sistema publicitario mediante el que venden sus servicios en España hace hincapié en el poder de sanación de la oración.

CRÓNICA

ma alegre y cordial con la que se aferra a cualquier novedad», escribió el autor de Tom Sawyer. «Muchos estadounidenses se están beneficiando enormemente de la nueva explotación que Ciencia Cristiana hace de un principio curativo ancestral: la fe, combinada con la imaginación del paciente. ¡Que siga prosperando! No tengo objeciones. Que lo llamen como quieran, siempre y cuando sea útil entre la clase que

numéricamente constituye la mayor parte de la raza humana. Es decir, los necios, los idiotas, los imbéciles».

“DIOS NO PUEDE TENER UNA ENFERMEDAD”

La uruguaya Adriana Mora se aviene a aclarar algunas de nuestras dudas de manera informal, pero nos niega luego que le pongamos por escrito las preguntas y nos pide tiempo para pedir autorización a la Iglesia madre para reformular las respuestas a su gusto. La autorización no llega nunca. La conversación inicial con Mora no está «sancionada por la alta jerarquía de su Iglesia».

«A tiempo completo, somos tres practicacionistas», continúa la uruguaya. «Pero luego hay otros amigos que no están autorizados por la matriz americana pero que saben que la oración puede sanar. Yo tengo 62 años, llevo en España ocho y formo parte de esta iglesia desde el año 1996. Era funcionaria del estado en Uruguay y alguien me habló de ella cuando estaba atravesando ciertos contratiempos económicos y un problema de salud. Al ver los resultados que se obtenían cuando la gente oró por mí, comencé a confiar y a querer seguir».

«Somos seres espirituales de manera que se pueden curar todas las enfermedades», asegura. «Algunas personas han sanado solamente por comprar y por leer el libro *Ciencia y Salud* de la señora Eddy.

“Oye, mira, hasta he dejado de fumar desde que me lo compré”, te dicen algunos. Yo misma sané de una polineuropatía (una enfermedad que afecta a los nervios periféricos y que causa debilidad, entumecimiento y dolor ardiente). Me diagnosticaron en el año 90 que acabaría en una silla de ruedas y aunque ahora tú me ves y camino con un poquito de dificultad, ni siquiera siento dolores. También me diagnosticaron la enfermedad de Addison (un déficit hormonal que causa déficit suprarrenal). Supuestamente, mantenerla a raya dependía de llevar una pulsera, pero yo jamás me la he puesto porque no creo que la enfermedad sea algo real. Estamos hechos a imagen y semejanza de Dios y Dios no puede tener una enfermedad».

¿Prohibe este culto la medicina convencional? No estrictamente, aunque lo desaconsejan y sugieren que la efectividad curativa de las plegarias disminuye cuando se administran en combinación con los tratamientos médicos ortodoxos. Tampoco prohíben las vacunas. En 2010, el *New York Times* señaló que los líderes de la Iglesia afirmaban que estaban reposicionando la oración de la Ciencia Cristiana como un complemento a la atención médica, en lugar de un sustituto.

Lo cierto es que, en la práctica, los creyentes de este culto evitan casi todo tratamiento médico por que prefieren confiar en el poder de la oración. Para ellos, toda sanación es un proceso metafísico. Según el psicoterapeuta Miguel Perladó, el nombre de esa Iglesia aparece listado con honores en un estudio relacionado con muertes infantiles por negligencia médica motivadas por la religión. En las residen-

cias de ancianos norteamericanas de Ciencia Cristiana, ni siquiera se ofrecían servicios médicos. El personal eran miembros de esa religión que habían completado un curso de estudios espirituales y que poseían ciertas habilidades básicas como alimentar y bañar a los mayores.

«En España han tenido una penetración discreta», asegura Perladó. «Aunque hayan podido dar lugar a situacio-

nes muy comprometidas en el mundo, es un grupo que en nuestro país no ha hecho tanto ruido como los Testigos de Jehová. En Latinoamérica han tenido mayor predicamento, lo que explica que muchos hispanoamericanos hayan servido de puente para su desembarco aquí».

El psicólogo navarro no tiene ninguna duda de que Ciencia Cristiana funciona como una secta. «En primer lugar, por el control férreo que ejercen sobre toda la información que divulgan y que, en su caso, se tutela desde Boston. Pero es que incluso ellos solo pueden leer o consultar la literatura aprobada por la Iglesia. En segundo lugar, hay una clara manipulación mística en la que su misma fundadora —cuya figura es a veces comparada con Jesús— ejerce un liderazgo autoritario. Quienes la conocieron solían mencionar sus arrebatos temperamentales, su amor al dinero y una cierta hipocresía que, sin embargo, no hacía mella en su carisma», desarrolla el experto.

«Hay además una presión excesiva sobre los adeptos para que alcancen una pureza inalcanzable, lo que produce sentimientos de culpa y de fracaso en sus adherentes», continúa Perladó. «Y todo está envasado en una jerga tí-

picamente sectaria mediante la que se altera el sentido original de las palabras. Finalmente, le confieren a su sistema doctrinal el carácter de una ciencia sagrada. Todo es irrefutable porque todo está escrito. Y de ese modo, queda completamente regulada la vida de sus creyentes».

Por el contrario, sus fieles se perciben como una fuerza benefactora del planeta. Las oraciones de la señora Eddy valen lo mismo para un roto que para un descosido. «A mí me llaman de todos los lados. Y no solo rezamos para sanar enfermedades», afirma Adriana Mora: «Hay peticiones económicas y hasta oramos por la guerra (para su fin, se sobreentiende). Hay de todas las edades. Desde chicos de veinte a una señora de noventa. Y entran todos los problemas. No es que hagamos de psicólogos pero nuestro trabajo se parece mucho. Yo me impongo un límite porque no me gusta atender a más de cuatro personas a la semana. Me dedico por entero a esto. Estoy casada, aunque mi esposo vive en Uruguay, y nadie en mi familia me ha puesto objeciones. Yo practico y los demás disfrutan. Me llaman, oro por la gente y obtengo a cambio una remuneración».

La Ciencia Cristiana es una Iglesia laica sin clero ordenado ni rituales. En España no hay templos como tales pero sí centros de lectura y algunos grupos informales de oración. Suelen contar con dos lectores que recitan en voz alta una «lección bíblica» o un «sermón de la lección» compuesto por selecciones de textos durante el servicio dominical.

Entre las prohibiciones establecidas por la fundadora de la Iglesia se hallan incurrir en negligencia mental; visitar una tienda que venda libros «desagradables»; unirse a otras Iglesias; publicar artí-



Mary Baker Eddy, fundadora del culto. E.M.

“Algunas personas han sanado solamente por comprar y leer el libro ‘Ciencia y Salud’ de la señora Eddy”, defienden

tículos que atenten contra la religión, la medicina, los tribunales o la ley; y publicar el número de miembros del culto. Pero además, la señora Eddy estableció en su día una regla de oro de inspiración divina: «Ningún miembro de la Iglesia madre debía rondar el camino de entrada de su casa, ni pasear continuamente cerca de ella, ni establecer un lugar de veraneo en sus proximidades». @FerranBarber

YO DONA

FAMILIA. Ser o no ser madre no define a una mujer; su libertad, sí. Quien no cumple con el rol por circunstancias o elige priorizarse continúa soportando los juicios

La encrucijada de la maternidad: el dilema silencioso y creciente que se afronta en la década de los 30 a los 40

Por Cristina Galafate. Ilustración de Ana Jarén

Cuando escribes *madre* en el diccionario de la Real Academia Española hay hasta 18 acepciones. La novena dice: «Autora, creadora o fundadora de algo». Esta maternidad no gestada o biológica es la escogida por la escritora Andrea Mateos, de 33 años, que cuenta sus libros como *hijos* y dedica un capítulo de su obra *Germinativa* a este tema tan candente en su generación. Admite que está convencida al 99%, «con la certeza casi absoluta», de que no quiere ser madre de un ser de carne y hueso. Una decisión que siente muy firme, aunque no sabe si cuando llegue a los 40 años las exigencias sociales la harán cambiar de opinión.

La reserva ovárica tirita, no porque se le vaya a pasar el arroz, como le dicen, sino «porque sus niveles hormonales son los mismos de una mujer con menopausia, sin apenas progesterona». Pero ser infértil no quiere decir ser estéril, según le ha explicado su ginecóloga.

«No se me ha despertado el instinto maternal y pienso que es un hecho de muchísima responsabilidad y consciencia. Ser madre es un oficio. Y yo he decidido dedicarme a mi pasión, la escritura, que exige sacrificio. Tengo compañeras que lo son y lo llevan bien: mi más sincera admiración, porque yo no tengo tiempo ni para ir al gimnasio o poner una lavadora. ¿Cómo podría meter a un hijo en esa ecuación?», se pregunta.

Para ella, falta reflexión en la sociedad, tal y como está constituida, antes de tomar la decisión. «Vemos los casos de los niños llavero o de los hijos a los que no tienes tiempo que dedicar y se los acabas encasquetando a los abuelos. Las principales heridas ocurren en la infancia y nos desgarran de adultos», reflexiona.

También observa a mujeres que han sido madres sin saber realmente las consecuencias que eso iba a acarrearles en sus vidas y ahora sobreviven con estrés y ansiedad. «Un niño no es una mascota: te cambia la vida». Además, piensa que no es solo desealarlo; tiene que ser el momento idóneo. «Yo no quiero que a mi hijo lo cuide otra persona, porque lo van a educar con sus propios valores y a mí me encantaría inculcarle las cosas en las que yo creo, aunque luego, cuando fuera un adolescente, rompiera con todo», sonríe.

Los jóvenes hoy no tienen como único propósito o misión crear una familia. Ahora su *ikigay*, la razón de ser en japonés, es viajar, ir a un taller de cerámica, el crecimiento personal, realizarse en el trabajo, hacer deporte y hasta ponerse una mascarilla coreana. «Todo eso va consumiendo tiempo en hogares donde trabajan los dos integrantes de la pareja. En la generación de nuestras madres había muchas amas de casa. Mis amigas tienen sus trabajos y quieren desarrollarse

profesional e intelectualmente, hacer carrera y ascender. Hay gente que consigue ambas cosas, pero quizá es un sector muy privilegiado. Al resto de la población le toca una vida de malabares. Algo que yo no quiero para mí», se sincera. Para algunas personas será una egoísta, reconoce, pero ella lo ve como un acto de responsabilidad. «Si yo emocionalmente no quiero ser madre ni estoy dispuesta a sacrificar mi tiempo como profesional, creo que es un acto de responsabilidad afectiva decidir no tener hijos».

A las personas solteras les preguntan: ¿el novio para cuándo? Después, viene el anillo —que se lo digan a Jennifer Lopez—. Y no digamos los hijos si estás casada. El enamorado de Mateos, Camilo, también tiene un empleo muy demandante. «Llevo 10 años con mi pareja, seis de casados, y en España la gente está acostumbrada a tener descendencia en uno o dos años».

En las reuniones familiares todo son preguntas que no agradan y generan presión, admiten que les invaden. «Encima ahora la ginecóloga me dice que si quiero ser madre me tengo que costear un tratamiento hormonal, con todo el tiempo y dinero que implica. Yo siento que estoy siendo adulta ahora y voy labrando mi carrera. ¿Qué pasa si en los próximos 10 años ya no puedo ser madre? Que la adopción no me supone ningún problema, porque aunque la natalidad en Europa es muy baja, en el mundo hay exceso de seres humanos». Ya lo decía Virginia Woolf en 1925: «Uno no puede traer hijos a un mundo como este».

Mateos hablaba con una amiga mientras tomaban un café y su interlocutora se cuestionaba por qué a una determinada edad está obligada a ser madre, si no lo desea. «Tengo alumnas en mis talleres de escritura como una chica de 37 años que lleva querien-

+
REFLEXIÓN
Cuestionarse si se quiere o no La ginecóloga Miriam Al Abid recomienda pararse a pensar a los 35 años.

SOCIALMENTE
Eliminar prejuicios Según Al Abid, hay que acabar con tópicos y estereotipos.

OBLIGACIÓN
Evitar las presiones «Los niños no se traen al mundo porque toca», asegura.

ZANJARLO
No darle más vueltas «La mejor decisión es la que se toma», según la ginecóloga.

do ser madre desde los 22. Y al final, tras vivir relaciones muy tóxicas, ha decidido entrar en una etapa de florecimiento ella sola, porque no quería quedarse sin la experiencia».

Es el caso de Valeria Lorenzo, que congeló sus óvulos a los 30 años y lleva varios pagando religiosamente sus 400 euros de manutención, aparte de los más de 4.000 cuando se sometió al proceso en su día. En su círculo, Victoria Delgado se está sometiendo al mismo procedimiento actualmente por menos precio y con una estricta dieta para tener a sus óvulos en las mejores condiciones. Ambas mujeres (y cada vez son más) no se cierran a su deseo o ideal de ser madres, pero no tienen pareja. «Mi madre me dijo si no podía ser normal, se llevó las manos a la cabeza», cuenta Delgado, reconociendo el choque generacional.

Un 5,4% de las mujeres de entre 18 y 55 años ha recurrido a tratamientos de reproducción asistida, porcentaje que aumenta al 8,8% en el grupo de 40 a 44 años. El indicador coyuntural de fecundidad se mantuvo en 1,12 hijos por mujer en 2023, cifra que continúa en niveles históricamente bajos, según el Instituto Nacional de Estadística (INE). Estos datos reflejan una tendencia continuada de baja natalidad en España, con ligeros incrementos recientes que aún no reversion la disminución observada en la última década.

La Encuesta de Fecundidad de 2018 del INE identificó diversos factores que influyen en la decisión de posponer o renunciar a la maternidad. Entre las principales razones se encuentran las dificultades económicas, la inestabilidad laboral y la falta de medidas efectivas de conciliación entre la vida laboral y familiar.

Las mujeres de entre 30 y 34 años se encuentran en una situación especialmente compleja. Tradicionalmente, esta franja de edad se consideraba óptima para concebir; sin embargo, más de la mitad de las mujeres en este grupo aún no ha tenido hijos, según la Encuesta de Fecundidad de 2018. Este retraso coloca a la generación en una encrucijada entre sus aspiraciones personales y las realidades socioeconómicas.

Ser mamá es una de las ilusiones de la vida de Ana Miralpeix, de 39 años. «Me encantaría, aunque no sé si sería una buena madre, pero por unas cosas o por otras se me ha complicado». Cree que es importante, pero no indispensable, tener una pareja. «Dado como está hoy la sociedad, eso no te garantiza ni que vaya a responder por su hijo ni que sea duradero y que esa criatura vaya a tener esas dos figuras referentes unidas siempre», opina.

Si pudiera tenerlos sola, lo haría, pero debido a su inestabilidad laboral, con trabajos temporales, lo ve imposible; aunque ahora la maternidad se posponga. «Hay

La autora de 'Arpiás' propone apoyar a quienes nos ofrecen "visiones esperanzadoras de una vida libre de hijos"

Andrea Mateos, no madre, reflexiona sobre los niños llavero "a los que no tienes tiempo que dedicar y se los encasquetan a los abuelos"

Dificultades económicas, inestabilidad laboral y falta de conciliación son las principales razones para no tener descendencia





madres que tienen a los hijos muy tarde y no sé qué me va a deparar la vida, así que tampoco lo descarto. Si veo que en un futuro no muy lejano lo puedo mantener, lo tendría hasta sola». Para ella sería una pena y muy frustrante no poder serlo, pero su responsabilidad actual es su propia madre, a la que cuida. «Yo ya he llegado a una edad en que no paro de dar explicaciones, hasta en las entrevistas de trabajo. A la gente le extraña. Mi madre dice que ahora se ponen muchas excusas. Que antes se tenían hijos y nada que comer», afirma acerca de los juicios.

«Junto a tantas supermadres, también hay mujeres (cada vez más) que no quieren tener hijos, y las hay que no pueden tenerlos. Yo he pertenecido a ambos bandos», se abre en canal la periodista María Fernández-Miranda en *No madres: Mujeres sin hijos contra los tópicos* (Plaza & Janés). Rosa Montero, Maribel Verdú, Mamen Mendizábal, Paula Vázquez y Alaska son algunas de las mujeres de perfil público en su mismo barco, «las que por distintas razones no han podido o no han querido tener descendencia».

Le costó encontrarlas, porque casi todas están calladas, sepultadas bajo la avalancha de blogs, libros y publicaciones de Instagram y TikTok «que machaconamente debaten sobre pañales y biberones, como si nunca antes en la historia de la humanidad hubiesen existido las mujeres que dan a luz». Y ella se pregunta: «¿Acaso no ha llegado la hora de que nosotras también expresemos cómo nos sentimos?».

En *¿Y ahora qué? Una reflexión sobre la no maternidad por circunstancias* (Koan), Míriam Aguilar comparte, como Miranda, su doloroso camino de la madre que esperaba ser a la aceptación de una vida plena sin hijos. Siente que acompaña a otras mujeres en sus procesos. «A ojos de la sociedad eres una mujer sin hijos. No les importa si es por elección o por circunstancias, pero hay una diferencia clave: el duelo. Y hemos normalizado que se nos interrogue por una cuestión muy íntima».

Además, habla de infertilidad social, cuando la pareja no puede formar una familia debido a condiciones externas: «No se pueden tomar decisiones pensando en cómo estarás en un futuro o qué sentirás, porque no lo sabes. Muchas mujeres tienen miedo a quedarse solas, pero se pueden forjar relaciones igual de profundas con otras personas que no sean tus hijos». Caroline Magennis manifiesta en *Arplas* (Alienta) que la maternidad no define a una mujer, pero su libertad sí. «Podemos vivir nuestras vidas sin avergonzarnos y permitir que las demás hagan lo mismo, y podemos apoyar a quienes nos ofrecen visiones esperanzadoras de una vida libre de hijos», concluye.

"La cirugía íntima masculina no debería ser un tabú"

DR. CÉSAR NOVAL CIRUJANO PLÁSTICO, RECONSTRUCTOR Y DIRECTOR MÉDICO DE CLÍNICA NEF

La Clínica NEF, especializada en cirugía genital masculina, ofrece soluciones innovadoras con resultados naturales.

Clínica NEF, con presencia en España, Miami y México, está especializada en cirugía íntima masculina, ofreciendo soluciones innovadoras en el ámbito de la reconstrucción y la mejora estética y funcional. Su equipo de urólogos, cirujanos plásticos y psicólogos aborda estas intervenciones desde una perspectiva integral, priorizando la salud y el bienestar del paciente. Además, cuentan con un canal de divulgación en YouTube, @clinicaNef, donde comparten información sobre salud masculina con casi 100.000 suscriptores. Conversamos con su director médico, el Dr. César Noval.

¿Cuáles son los principales mitos sobre la sexualidad masculina y cómo afectan a quienes buscan mejorar su bienestar íntimo?

El mayor mito es creer que el hombre tiene problemas sexuales. La anatomía íntima masculina sigue siendo un tabú y muchos hombres no pueden hablar de sus complejos con amigos ni familiares. Es triste ver cómo algunos ocultan sus inquietudes a sus parejas y acuden a consulta en secreto. Mejorar la apariencia y funcionalidad en esta área no debería ser motivo de vergüenza, igual que una mujer no se avergüenza de operarse el pecho. Todos tenemos complejos, y ayudar a resolverlos no es negativo. La cirugía

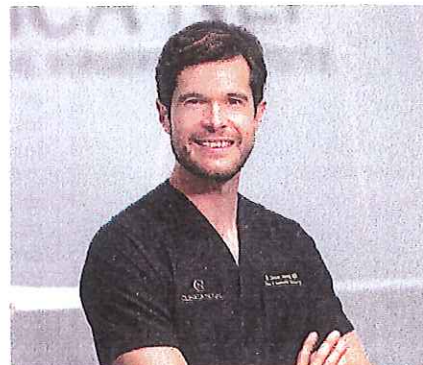
no cura un complejo, pero puede mejorarlo. Por eso, explicamos que debe buscarse bienestar, no solo superar una inseguridad.

¿En qué consiste la Técnica NEF de alargamiento y engrosamiento peneano y qué la diferencia de otros procedimientos?

Se trata de una técnica quirúrgica innovadora, publicada en 2023 por la Revista Iberoamericana de Cirugía Plástica y galardonada con el Premio Carlos V de Innovación Médica en 2024. Tras años de realizar cirugías de cambio de sexo, todo nuestro equipo entendió que nuestro know-how podía aplicarse al aumento de pene, y así lo hicimos. A diferencia de otras técnicas, en la técnica NEF no se corta el ligamento suspensorio, sino que se libera a nivel del periostio y se crean colgajos para evitar la posible retracción. El engrosamiento se realiza mediante injertos celulares, en lugar de rellenos, y siempre en las capas profundas, nunca bajo la piel. Esto evita la formación de quistes o deformidades y permite obtener un resultado más natural, aunque tarda meses en observarse por completo.

¿Qué ganancia en longitud y grosor pueden esperar los pacientes tras la Técnica NEF?

En medicina hablamos de valores medios. Nuestra técnica de alargamiento de pene, publicada científicamente, logra una ganancia promedio de 4,8 cm en reposo y algo menos en erección, con un aumento de grosor de 1,17 cm y una tasa de retoque del 4 %. El resultado varía según la anatomía interna del paciente, el tejido unido al pubis y su comportamiento dinámico. Para optimizarlo, recreamos una erección en quirófano y ajustamos el ángulo final. Nuestro



objetivo es claro: aumentar el tamaño sin afectar su funcionalidad, siempre priorizando el máximo beneficio con el menor riesgo posible.

Pero también hay opciones sin cicatrices e, incluso, sin cirugía, ¿verdad?

Durante los últimos dos años, hemos desarrollado una técnica sin cicatrices en respuesta a la demanda de pacientes del sector del entretenimiento para adultos, que buscaban resultados sin marcas visibles. Si bien la ganancia en tamaño es algo menor que con la cirugía tradicional, sigue siendo una excelente opción para ciertos candidatos. Los métodos sin cirugía, como el ácido hialurónico, presentan riesgos: al ser un relleno bajo la piel, pueden generar quistes y alterar la función. Por ello, desaconsejamos su uso, ya que hemos tenido que retirar múltiples materiales inyectados en pacientes con complicaciones.

¿Cómo es el postoperatorio?

Dado que la cirugía de alargamiento de pene se realiza con sedación, el paciente puede reincorporarse a su actividad cotidiana de inmediato. De hecho, abandona el hospital por su propio pie apenas una hora después de la intervención. El regreso al trabajo y la actividad física moderada es inmediato, aunque recomendamos evitar actividades de impacto en las piernas, como correr o montar en bicicleta. La mayoría de nuestros pacientes acude solo a la cirugía y regresa a su domicilio en su vehículo particular o en avión el mismo día de la intervención. Esto es posible gracias a que realizamos una cirugía mínimamente invasiva.

www.clinicanef.com
@clinicanef

Equipo médico Clínica NEF



CASTILLA Y LEÓN



La Unidad de Investigación del HUBU apoya 200 proyectos de investigación al año con laboratorios, gestión de datos y burocracia. TOMÁS ALONSO

El Instituto de Investigación Biosanitario de Burgos, en marcha

La Unidad de Investigación afirma que están «cumpliendo plazos» / Implica a cuatro gerencias y permitirá «tener más recursos» / Se une a Salamanca, Valladolid y León

MARTA CASADO **BURGOS** La Unidad de Investigación del Complejo Asistencial del Hospital Universitario de Burgos (HUBU) trabaja en el desarrollo del nuevo Instituto de Investigación Biosanitario de Burgos (IBioBurgos) en colaboración con la Gerencia Regional de Salud de Castilla y León (Sacyl) y la Universidad de Burgos (UBU). Un departamento que permitirá fortalecer la ciencia médica que se analiza y se investiga en el HUBU a través de la Unidad de Investigación y de la Fundación para la Investigación que empezó su andadura en los años 90.

«Estamos trabajando mucho para que todo salga adelante y, podemos decir en este momento, que estamos cumpliendo los plazos con un trabajo intenso y un estudio de los recursos con los que disponemos», comenta el jefe de la Unidad de Investigación del HUBU, Jorge Labrador. El instituto tendrá su sede en el Divino Valles, tal y como se avanzó en la reunión entre Sacyl y UBU para acordar su constitución.

El IBioBurgos permitirá por un lado ofrecer una «estructura de investigación, un soporte de investigación para todo el área de Salud de Burgos». Y, por otro lado, permitirá «obtener más recursos para investigar porque nos va a permitir concurrir a una serie de convocatorias que están reservadas para este tipo de institutos de investigación biosanitaria», remarca Labrador.

Esta infraestructura permitirá potenciar la investigación e innovación sanitaria en Burgos y su provincia, tanto en el ámbito básico y preclínico, como en el clínico y traslacional (investigación aplicada a seres humanos), sumando los recursos investigadores de la Universidad de Burgos — representados fundamentalmente por los grupos y las unidades de investigación consolidadas o los centros de investigación como el Centro de Investigación en Patógenos Emergentes—

; el Complejo Asistencial Universitario de Burgos, el Hospital de Santos Reyes de Aranda de Duero, el Hospital Santiago Apóstol de Miranda de Ebro, la Gerencia de Atención Primaria y el Servicio Territorial de Sanidad.

El IBioBurgos será, cuando esté en marcha, el cuarto de la región. Este tipo de estructuras organizativas del trabajo científico de la profesión médica se inició en Salamanca. Después se inauguró en Valladolid y, el año pasado, en León. Entre las líneas

de investigación que se pretende abordar están las áreas que más trabajo científico genera a la Unidad de Investigación del HUBU como son hematología —incluida la pediátrica—, neurología, oncología o cardiología. También se abordarán cuestiones vinculadas a la salud pública (seguridad, alimentación o estilos de vida), farmacología, medicina de precisión, cuidados o cuestiones más tecnológicas como la bioingeniería, con aplicación al sector salud (industria 4.0) y el uso de la inteligencia ar-

La Unidad de Investigación del HUBU tiene 78 ensayos clínicos abiertos

«Participar en un ensayo clínico no es ser conejillo de indias, se garantiza la seguridad y está comprobada su efectividad»

M. CASADO **BURGOS** La Unidad de Investigación del Complejo Asistencial del Hospital Universitario de Burgos gestiona en la actualidad un total de 78 ensayos clínicos de diferentes especialidades. «Somos uno de los hospitales más activos de la región en el desarrollo de ensayos clínicos con medicamentos innovadores que redundan en la calidad de vida y la salud de los pacientes y en un ahorro económico en fármacos», defiende el jefe de la Unidad de Investigación, Jorge Labrador.

Afirma que «participar en un ensayo clínico no es ser conejillo de indias porque la seguridad es lo primero que se garantiza en este tipo de procesos». Apunta el responsable de la Unidad de Investigación del HUBU que «cuando se llega a probar un fármaco o una terapia en un paciente no se va a ciegas, su desarrollo está muy avanzado», sostiene. Cuentan con fases de laboratorio preclínicas con estudios in vitro, celulares y si superan con éxito estas pruebas se pasa a probar con animales.

El HUBU cuenta con un animalario para desarrollar acciones de medicina y cirugía experimental. Y, una vez se comprueba que tiene efecto positivo en animales, pasan a los ensayos clínicos en humanos. Es decir, se ha confirmado su eficacia plenamente, sin olvidar que pasa por una serie de comités y autorizaciones previas antes de llegar a pacientes. Lo más importante, se obtienen resultados. «Está demostrado que los pacientes oncológicos con tratamientos dentro de un ensayo clínico tienen una mayor

supervivencia que otro tratado con medicación disponible», argumenta. En este ámbito, desde el HUBU se abordan aspectos como la medicina de precisión que conjuga farmacogenética con los tratamientos diana. El área de investigación de farmacogenética realiza una búsqueda de biomarcadores que permiten ofrecer un fármaco adaptado a cada paciente reduciendo la toxicidad. «Algunos ya se han implementado en la práctica asistencial y se han trasladado de manera rutinaria al paciente», señala.

200 PROYECTOS AL AÑO

Esta será una de las grandes novedades dentro del ámbito de actuación de la Unidad de Investigación del HUBU que presta servicio a más de 200 proyectos de investigación al año que desarrollan los médicos del hospital. El 80% son observaciones en los que el paciente no interviene, sino que es una gestión de observaciones de los tratamientos. Pero también se abren unos 20 ensayos clínicos nuevos al año que implican ya una mayor actividad. El trabajo de la unidad y la Fundación es la de dar soporte a estos proyectos de investigación. «Ofrecemos un apoyo a aspectos metodológicos, éticos y legales de los proyectos de investigación, también un asesoramiento de análisis e interpretación y gestión de los datos generados y todo el apoyo burocrático para que el profesional se dedique a investigar y tratar al paciente», señala Jorge Labrador.

En este ámbito la Unidad de Investigación, que puede desarrollar ensayos clínicos de fase I, ofrece entre sus servicios el único animalario de la región para el desarrollo de medicina y cirugía experimental que dirige María Rodríguez Díaz. Disponen también de un laboratorio de técnicas instrumentales, un laboratorio de cultivos celulares, un bio-banco, donde se almacenan las muestras, y una sección vinculada a investigación clínica epidemiológica y estudios observacionales.

La labor de gestión burocrática es tan importante como la gestión de datos y realización de pruebas. Cuentan con un Comité de Ética e Investigación con Medicamentos de las áreas de Salud de Burgos y Soria, una Comisión de Investigación. Un equipo que desarrolla desde la identificación de proyectos de concurrencia competitiva y subvenciones a la gestión de acuerdos de trabajo en red con clúster, consorcios o asociaciones.

supervivencia que otro tratado con medicación disponible», argumenta.

En este ámbito, desde el HUBU se abordan aspectos como la medicina de precisión que conjuga farmacogenética con los tratamientos diana. El área de investigación de farmacogenética realiza una búsqueda de biomarcadores que permiten ofrecer un fármaco adaptado a cada paciente reduciendo la toxicidad. «Algunos ya se han implementado en la práctica asistencial y se han trasladado de manera rutinaria al paciente», señala.

Entre los proyectos de investigación con varias becas concedidas, contratos de investigación está este tratamiento individualizado al paciente que es muy común en oncología. Se combina con terapias diana, aquellos tratamientos que van dirigidos específicamente a las células tumorales y permiten avanzar en esas terapias diana reduciendo efectos adversos y golpeando directamente al tumor.

Se habla de...



(... el Congo)

LA GUERRA DE SIEMPRE Y UNA NUEVA ENFERMEDAD 'MISTERIOSA'

YA VAN 6 MILLONES DE MUERTOS EN UNA GUERRA INTERMINABLE. Y AHORA UNA ENFERMEDAD DESCONOCIDA Y LETAL MATA A LA GENTE EN MENOS DE 48 HORAS. NO ES ÉBOLA. NO SE SABE QUÉ ES.

La violencia cabalga desbocada en la República Democrática del Congo (RDC). Desde 1998 han muerto allí, por la guerra o por las enfermedades y el hambre que la acompañan, 6 millones de

personas, según Amnistía Internacional. A la cifra de fallecidos hay que añadir un millón y medio de mujeres violadas y los 4,6 millones de congoleños que malviven desplazados, tal y como

informa Acnur. El país padece las secuelas del genocidio que tuvo lugar en la vecina Ruanda en 1994, en el que murieron 800.000 tutsis. Gran parte de los culpables de aquella matanza huyeron a la RDC

(que entonces se llamaba Zaire) y la guerra cruzó la frontera. Alimentan el conflicto los odios entre etnias, la corrupción, los grupos armados (hay más de cien activos) y la lucha por el control de sus valiosos recursos. Porque la RDC es rica en oro, diamantes, cobre, estaño, litio, cobalto y coltán, imprescindible para los teléfonos móviles. La situación sigue empeorando. Desde el pasado enero, los milicia-

nos del grupo M23 (congoleños tutsis apoyados por Ruanda) han tomado Goma. Y ahora ha emergido, además, otro jinete del Apocalipsis, una enfermedad que ha matado a 65 personas (entre ellas, niños) de manera fulminante. Se propaga rápido y es muy letal. Según la OMS, la mitad de las víctimas sucumbieron en menos de 48 horas. No es ébola. No se sabe qué es. ●

FÁTIMA URIBARRI

SALUD MENTAL: LO QUE *LA PANDEMIA* NOS DEJO

/
POR
RAQUEL PELÁEZ
FOTOS:
DANIEL MÉNDEZ
/

EL CONFINAMIENTO FUE UNA DE LAS PRUEBAS MÁS DURAS PARA LA SALUD MENTAL DE TODA UNA GENERACIÓN DE JÓVENES, ESPECIALMENTE PARA LOS MÁS VULNERABLES. ENCERRADOS EN CASA, EL AISLAMIENTO AGUDIZÓ TRASTORNOS YA EXISTENTES Y SEMBRÓ LA SEMILLA DE OTROS NUEVOS. CUANDO SE CUMPLEN CINCO AÑOS DE LA LLEGADA DE LA COVID-19, RECOPIAMOS TRES HISTORIAS DE SUFRIMIENTO, PERO TAMBIÉN DE SUPERACIÓN.



**PAULA /
21 AÑOS**

**"LLEGABAS
A URGENCIAS
QUERIÉNDOTE
QUITAR
LA VIDA Y
TE DECÍAN:
'VUELVE A
CASA, NO HAY
SITIO'"**



EL CONFINAMIENTO

«Recuerdo mucho sufrimiento. Tenía 16 años. Me odiaba. Me autolesionaba y mi madre dormía conmigo para que no me tirara por la ventana. Lloraba y le decía: 'Mamá, no quiero vivir. Quítame la vida, por favor'. Soy adicta politoxicómana y necesitaba consumir: éxtasis, cocaína, porros... En ese momento, ya arrastraba muchos problemas de salud mental. Había estado ingresada en varios centros, pero durante la pandemia—→

"DURANTE EL CONFINAMIENTO, LA GENTE SUBÍA SUS VÍDEOS HACIÉNDOSE CORTES, SUS QUEMADURAS, VOMITANDO... ROMANTIZÁBAMOS NUESTRO MALESTAR"

llegabas a urgencias queriéndote quitar la vida y te decían: 'No tenemos espacio, vuelve a casa'. Yo tuve suerte con mi familia, pero no todo el mundo la tuvo».

LAS REDES

«Yo lo subía todo: vídeos míos haciendo el tonto, llorando... He llegado a colgar mi brazo autolesionado. Durante el confinamiento, la gente subía sus cortes, sus quemaduras... Romantizábamos nuestro malestar. Era la forma de sobrevivir: intentar hacerlo bonito. Yo siempre he sentido la presión de las redes porque estoy gorda. Lo digo sin tapujos. La gente con más peso somos un poco desecho social. Por eso me afectó ver en redes sociales cómo se romantizaban los atracones y luego vomitarlos. Y eso lo veía todo el mundo, incluso niños pequeños que accedían a TikTok».

EL 'BULLYING'

«Cuando tenía 10 años, sufrí *bullying* en el colegio. Me humillaban, me daban golpes... Yo me callaba. Tengo diagnosticado autismo y desde pequeña no entiendo bien las situaciones sociales. Así que empecé a usar una estrategia que usamos las mujeres con autismo: el *masking*. Fingimos que somos como los demás. Como un camaleón».

LAS DROGAS

«Todo empezó cuando comencé a sufrir ataques de ansiedad. Me desmayaba. Fue cuando pasé a primero de la ESO, con 13 años, y tenía que venir la ambulancia al instituto. Los niños me miraban: 'Qué rara es... la loca'. Yo no entendía qué me pasaba. Así que un día probé porros con una amiga. Luego contacté con alguien que vendía MDMA y me tomé una pastilla yo sola en un parque. Y me sentí feliz. Me encantó. Vi una salida a mi malestar. Por primera vez socializaba.

Primero con unas chicas y consumía con ellas. Pero no fue una relación sana porque ellas tampoco estaban pasando por un buen momento. No nos tratamos bien. Entonces empecé a ir sola a Barcelona al Macba, donde se quedaba para consumir. Ahí empecé a juntarme con gente que estaba muy mal y, con mi táctica del *masking*, me mimeticé con ese entorno.

Tenía amigos, pero en realidad no lo eran. Se aprovechaban de mí, del dinero que yo conseguía, porque para relacionarme regalaba drogas, para que vinieran conmigo y no sentirme tan sola».

LOS INGRESOS

«Empecé a meterme en mundos muy oscuros, a odiarme mucho, a consumir nuevos tóxicos. No soportaba estar en casa. Me pasaba las noches fuera, venía solo para dormir por la mañana. Y empezaron los ingresos en hospitales psiquiátricos. Llegué a estar dos años ingresada en un centro cerrado, de los que no vas a dormir a casa. Sin contacto con la familia. Y la liaba. Me quería fugar, robaba medicación de enfermería, me autolesionaba... En

esa época, con 17 años, llegué a tomar 28 pastillas al día».

LA MAYORÍA DE EDAD

«Al principio, casi todos mis ingresos eran voluntarios, pero, al cumplir los 18 años, llegué a dormir en la calle y mis padres tuvieron que pedir la orden de un juez para que vinieran a buscarme. Y, así, poco a poco me fui recuperando. El problema es que, cuando por fin estaba bien y me dieron el alta, una amiga del centro se suicidó, 16 añitos tenía. Me destrozó. Y volví a consumir. Y me metí en mundos aún más oscuros: pisos narcos, de prostitución... Gente que tenía el mal dentro. Sin piedad. He llegado a conocer a sicarios».

LOS DIAGNÓSTICOS

«No siempre han acertado. El primero sí, cuando me daban los ataques de ansiedad y me llegaba a quedar sorda, ciega o sin poder mover las piernas. Se llama 'trastorno conversivo', que es lo que antes se conocía como 'histeria'. Llegó un punto de tal estrés que tu cerebro deja de enviar la señal para que tu cuerpo funcione. Luego tuve una mala experiencia con una psiquiatra. Me dijo que yo tenía sociopatía, que era mala persona y que

no podría funcionar nunca. Luego ya vino el trastorno límite de la personalidad (TLP). Pero aquello tampoco fue acertado. El problema es que hay muchas similitudes entre el TLP y el autismo en chicas, pero finalmente me diagnosticaron un trastorno autista. Y, aunque hay mucho estigma con esta enfermedad, en realidad es solo que vemos el mundo de una forma diferente. La manera más fácil para explicarlo es que vosotros, los neurotípicos, sois Android y nosotros, los neurodivergentes, Apple. No somos menos capaces, es que tenemos una manera diferente de operar. Nos cuesta entender las emociones, las vivimos de una manera diferente».

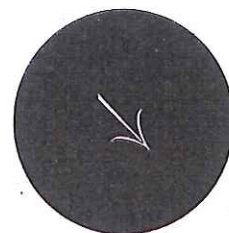
AHORA

«He dejado de consumir, desde octubre, y estoy muy feliz. Sé que puedo. Es difícil, no puedes curar en dos días lo que has estado pasando durante diez años. Pero ahora mi propósito es ayudar a gente que lo ha pasado como yo. Me gustaría trabajar como terapeuta y contarles que lo más importante es pedir ayuda y apoyarte en los que tienes alrededor. Yo lo hice. En mis padres. Lo han sido todo para mí. Me han salvado la vida una y otra vez». ●



★
ORIO /
23 AÑOS

**"DESARROLLÉ
ADICCIÓN
A LAS
PANTALLAS Y
LAS APUESTAS
Y TUVE UN
PROBLEMA
CON EL
ALCOHOL"**



EL CONFINAMIENTO

«Tenía 16 años y me aislé mucho de mi familia, pero eso era algo que yo ya hacía antes de la pandemia: meterme en mi habitación y desaparecer. Me tiraba horas enganchado al móvil. Ahora que ya he hecho terapia, sé que aquel tiempo en casa fue algo protector, pero también un punto de partida para lo que se construyó después. Tengo un trastorno del espectro autista y un diagnóstico de altas capacidades, pero, además, —————→

luego desarrollé adicción a las pantallas y a las apuestas y tuve un problema con el consumo de alcohol».

ADICCIONES

«Después del confinamiento intenté hacer dos carreras, pero lo tuve que dejar porque no era capaz de integrarme con mis compañeros. Empecé a salir con amigos que hacían apuestas en partidos de baloncesto. Tenía 18 años. Al principio apostaba con ellos, pero me enganché y lo empecé a hacer por mi cuenta, con las aplicaciones. Luego iba a los casinos yo solo. Hasta que descubrí que había ruleta *on-line* y ahí ya me empecé a gastar mucho dinero. También en esa época bebía. Al principio, solo cuando salía de fiesta, pero acabé haciéndolo de manera recurrente y sin control. Eran formas de salir de una vida que no me gustaba. Era una válvula de escape, pero, para conseguir

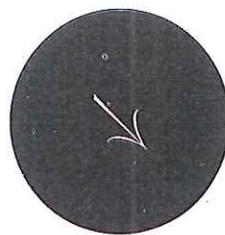
esa adrenalina que me daba ganar, cada vez necesitaba más. Pagaba con mi propio sueldo, porque trabajaba como entrenador de tenis, pero luego tuve que pedir préstamos y ahí llegaron los problemas de verdad, las deudas».

EL INGRESO

«No quise pedir ayuda a mi familia, pero un día llegó a casa una carta para reclamar una deuda y le tuve que explicar a mi madre lo que pasaba. Mi familia se hizo cargo, pero yo seguí apostando y acumulé otra deuda. Entonces decidieron que me tenía que ingresar. Me costó admitirlo, pero ya tenía 22 años y no vi otra salida. Estuve casi cinco meses ingresado en un centro, pero no llegaba a mejorar del todo y al final vine al centro de día en el que estoy ahora. No creo que esté curado del todo, pero he vuelto a estudiar y a trabajar y me encuentro mucho mejor». ●

"CON LAS DEUDAS LLEGARON LOS PROBLEMAS DE VERDAD. MI FAMILIA SE HIZO CARGO DE ELLAS, PERO DECIDIERON QUE ME TENÍA QUE INGRESAR"

★
**ALBERT /
31 AÑOS**
"PARA MÍ ES MUY DIFÍCIL COMER COMO UNA PERSONA NORMAL. NO SE LLEVAR LA CUENTA DE LO QUE HAY QUE PEDIR"



EL CONFINAMIENTO

«Tengo un trastorno de la conducta alimentaria, un TCA. Se trata de un trastorno por atracón y siempre lo he llevado de un extremo a otro: o restringía la comida muchísimo o me desfasaba. Y todo lo que venía después era terrible: me veía gordo, me sentía una mierda y no podía salir de casa porque me daba vergüenza, así que limitaba mucho el contacto

social. Por eso, en el confinamiento, que yo pasé con 26 años y con mi pareja, estuve bien. Entre comillas, claro, porque lo que hice fue esconder el problema que tenía con la alimentación y que me diagnosticaron después. Ten en cuenta que yo ya había vivido épocas de aislamiento voluntarias. Una vez estuve seis meses sin salir porque decidí dejar el gimnasio, engordé y, al no aceptar mi físico, entré en bucle. Exponerme a la gente me provocaba mucha ansiedad y mi forma de huir era recluirme».

LOS ATRACONES

«Después del confinamiento había engordado mucho, pero, como tenía pareja, todavía me sentía un poco seguro. Entonces volví a apuntarme al gimnasio, a cuidar mi alimentación y a recuperar eso que yo creía que era lo más importante: mi físico. El problema llegó durante unas vacaciones con mi pareja en las que me descontrolé muchísimo con la comida. Para mí era difícil comer como una persona normal. No sé llevar la cuenta de si hay que pedir una paella y un helado y ya está. O tres de cada. Es ahora cuando estoy

**"EL MUNDO DEL 'FITNESS'
ES HORRIBLE. TIENES QUE ESTAR
COMO EL 'INFLUENCER'
DE TURNO, PERO ESO DERIVA
EN TRASTORNOS DE ALIMENTACIÓN
Y DISMORFIAS"**



aprendiendo a base de fijarme mucho en la gente. Poco a poco, tras el confinamiento, volví a sentir ansiedad y pánico social. Al final, mi pareja y yo lo dejamos, y eso se juntó con que me cambié de trabajo a uno en el que no estaba bien, y el resultado fue terrible. Me pegaba atracones hasta llegar al dolor de estómago, me podía tirar comiendo hasta las cuatro de la mañana».

**EL MUNDO
DEL 'FITNESS'**

«Estudié musculación y nutrición deportiva, pero me obsesioné. Llegué al punto de normalizar cosas como llevarme un táper a una boda, por ejemplo. Al principio eran deportes de contacto, pero luego fui derivando hacia el *fitness*, que es un mundo horrible porque su único fin es la estética. Y encima hay mucha comparativa. Tienes que estar como el *influencer* de turno y mantenerte así todo el año. Como para la mayoría ese físico es inalcanzable, muchos acuden a los fármacos o acaban derivando en un TCA o en dismorfias».

LA RECUPERACIÓN

«Hace algo más de un año, ya con 30, me di cuenta de que algo

fallaba, que me sentía vacío y pedí ayuda. Aunque había recibido atención psicológica anteriormente, yo no sabía que tenía un TCA hasta que vine al centro en el que estoy ahora. Así que he empezado a entender cómo funciona mi enfermedad y a perderle el miedo a salir cada vez que entro en bucle. Me enseñan a ir poco a poco: primero salgo a la calle una hora, luego entro a las tiendas, luego a un museo yo solo... Porque todas esas cosas cotidianas a mí me daban pánico, lo pasaba muy mal. Pero ahora he mejorado muchísimo, incluso me he apuntado a bailar bachata, que es algo muy social. Y, aunque sé que todavía no estoy curado porque me siguen viniendo pensamientos, ya sé detectar que lo que me está hablando es la enfermedad». ●



Paula, Oriol y Albert se recuperan en el centro de día Kafka Psicoterapia, de Barcelona, dirigido por el psicólogo Aleix Cortés y especializado en adicciones, trastornos depresivos, de conducta, de ansiedad, de alimentación y del neurodesarrollo.

PAPEL | CIENCIA



EUROPA, EL CONTINENTE CON MAYOR IMPACTO DEL CALENTAMIENTO

Informe Copernicus. El año pasado fue el más cálido de la historia de Europa desde que hay registros, al tiempo que se cuela entre los diez más lluviosos desde 1950

Por Ricardo F. Colmenero

Europa es el continente que más rápido se está calentando del mundo. El informe anual sobre el estado del clima en Europa, publicado por el Servicio de Cambio Climático Copernicus (C3S) y la Organización Meteorológica Mundial (OMM) concluye que el año pasado fue el más cálido de la historia desde que existen registros.

Más de la mitad del territorio fue sometido a temperaturas récord. En julio, el sureste experimentó la ola de calor más prolongada de la historia, con una duración de 13 días consecutivos, y que afectó al 55% de la región. Los días de estrés térmico, es decir, con sensación igual o superior a 46 °C, sumaron casi un mes; mientras que las noches tropicales, cuando la temperatura mínima no baja de 20 °C, siguen aumentando cada año, y en 2024 llegaron a doce. «Cada aumento de fracción de grado de la temperatura importa, porque acentúa los riesgos para nuestras vidas, nuestras economías y nuestro planeta. Es imprescindible adaptarse», apunta Celeste Saulo, secretaria general de la OMM.

Para Florence Rabier, director general del Centro Europeo de Previsiones Meteorológicas, «los datos ponen de relieve la importancia de aumentar la resiliencia». El 51% de las ciudades ya han adoptado planes específicos de adaptación al clima, lo que supone un progreso destacable desde el 26% de 2018.

Sin embargo, los habitantes de Europa también experimentaron un tiempo y un clima muy diferentes en función de su lugar de residencia. Mientras la zona

oriental registraba condiciones secas, soleadas y extremadamente cálidas; la occidental presentaba condiciones más nubosas y húmedas. Esto ha provocado que, por ejemplo en España, las temperaturas durante 2024 no fueran particularmente elevadas, si las comparamos con las de 2022 o 2023.

Es por ello que el año pasado también se colado entre los diez más lluviosos de Europa desde 1950. Las borrascas e inundaciones afectaron a 413.000 personas y 335 personas perdieron la vida, 228 de ellas tras la diana de octubre en Valencia. De acuerdo con este informe, Europa no había sufrido inundaciones tan generalizadas desde 2013. El 30% de la red fluvial superó el umbral de inundación alta, mientras que el 12% superó el umbral de inundación grave.

Otro dato que destaca el Servicio Copernicus es que la temperatura de la superficie del mar también fue la más alta jamás registrada, tras situarse 0,7 °C por encima de la media, aunque en el Mediterráneo fueron 1,2 grados por encima de la media. Al mismo tiempo, todas las regiones europeas vieron menos hielo: los glaciares de Escandinavia y el archipiélago ártico de Svalbard perdieron las mayores superficies desde que hay mediciones.

El informe europeo también hace mención a los incendios forestales de Portugal, que quemaron unas 110.000 hectáreas en una semana, lo que representa una cuarta parte de la superficie quemada anualmente en el continente. Se calcula que 42.000 personas se vieron afectadas por los incendios forestales ocurridos en Europa en 2024.

Los responsables del informe subrayan que, con estos resultados, Europa es el lugar del planeta donde las repercusiones del cambio climático se están haciendo más evidentes. Aunque matiza esta afirmación Víctor Resco de Dios, profesor de Ingeniería forestal y Cambio global de la Universidad de Lleida, en declaraciones al Science Media Centre (SMC): «Ni las inundaciones ni los incendios son el resultado directo del cambio climático. El cambio climático afecta únicamente al clima y aumenta la probabilidad de eventos climáticos extremos. Sin embargo,

“Las inundaciones no son resultado directo del cambio climático. Podemos hacer mucho para reducir el riesgo”

fenómenos como las catastróficas inundaciones de Valencia o los megaincendios de Portugal dependen de la interacción entre el clima y la ordenación del territorio. Esta separación no es baladí, dado que el cambio climático está aquí para quedarse y, a pesar de eso, podemos hacer mucho para reducir el riesgo de inundaciones y de megaincendios. Estamos justificando la inacción de nuestros gobernantes».

Voluntarios y vecinos limpian una calle de Païporta tras la diana del pasado octubre en Valencia.
CARLOS GARCÍA POZO

EL PRIMERO EN 30 AÑOS

NUEVO FÁRMACO PARA ACABAR CON LA GONORREA

Por C. G. Lucio (Madrid)

Hace poco más de dos semanas, la Agencia estadounidense del Medicamento (FDA por sus siglas en inglés) aprobó un nuevo antibiótico indicado para tratar infecciones urinarias en mujeres. El principio activo, denominado gepotidicina y desarrollado por GSK, es el primer fármaco de una nueva clase de antibióticos que llega a la clínica después de décadas sin innovaciones terapéuticas para las infecciones del tracto urinario que no entrañan complicaciones.

Pero además de esta indicación, el tratamiento también podría ser útil frente a la gonorrea, tal como muestra un nuevo estudio publicado en *The Lancet* y presentado en el Congreso de la Sociedad Europea de Microbiología Clínica y Enfermedades Infecciosas. Según los datos del trabajo, un ensayo en fase III (en el que han participado 622 pacientes, entre los que hay españoles), la molécula para borrar la gonorrea urogenital es tan efectiva frente a la infección de transmisión sexual como la terapia convencional (una inyección de ceftriaxona junto a una dosis de azitromicina por vía oral). Este paso supone contar con nuevas armas contra la infección y aleja el peligro de las resistencias, pues el tratamiento en sí inhibe la replicación del ADN de la bacteria responsable.

La infección gonocócica, también conocida como gonorrea, es una ITS al alza, que no ha dejado de crecer en los últimos años. El último informe de vigilancia epidemiológica de las ITS en España, que elabora el Instituto de Salud Carlos III y se publicó el pasado mes de octubre, mostró que sólo entre 2021 y 2023 los casos prácticamente se duplicaron en Espa-



Vista de la bacteria responsable de la infección gonocócica: 'Neisseria gonorrhoeae'. CDC

ña, con un incremento promedio del 42,6% anual y un total de 34.401 recuentos en 2023.

La infección está causada por la bacteria *Neisseria gonorrhoeae* y puede adquirirse si se mantienen relaciones sexuales sin protección. Aunque en muchos casos puede permanecer asintomático, algunos signos de contagio pueden ser la presencia de sensación de ardor al orinar, aumento de la frecuencia urinaria, dolor en el abdomen, fiebre, dolor durante las relaciones sexuales, irritación de la garganta, o testículos sensibles o inflamados. Si no se trata, el problema puede causar complicaciones graves, como enfermedad pélvica inflamatoria o infertilidad.

Además de su expansión, a los especialistas les preocupa el surgimiento de los casos de cepas resistentes a los tratamientos, sobre todo teniendo en cuenta que el arsenal de antibióticos para este problema no ha aumentado desde que en la década de los 90 del pasado siglo se introdujeron las cefalosporinas.



Parte del equipo de investigadores de la Universidad de Salamanca que trabajan junto con Myriam Jaraíz Rodríguez en el proyecto. E.M.

> SALAMANCA

Péptidos y tumores cerebrales

Una investigadora de la Usal realiza un proyecto que contribuye a entender mejor los mecanismos de transporte cerebral y podría tener potencial para conseguir el desarrollo de mejores tratamientos. Por **María Bausela**

En los últimos años, los investigadores han visto la importancia de las células no malignas, el microambiente que rodea a los tumores y la evolución de la enfermedad. En concreto, las células endoteliales que forman los vasos sanguíneos y las células gliales que conforman la barrera hematoencefálica se van adaptando y respondiendo a las células tumorales, produciendo factores de crecimiento y moléculas que pueden favorecer la migración y el crecimiento tumoral.

En este marco, una investigadora de la Universidad de Salamanca (Usal) está desarrollando un proyecto Marie Curie USAL4Excellence para comprender los efectos de los péptidos penetrantes celulares en la barrera hematoencefálica y los tumores cerebrales. Este trabajo de Myriam Jaraíz Rodríguez contribuye a entender mejor los mecanismos de transporte cerebral y podría tener potencial para conseguir el desarrollo de mejores tratamientos.

Con GlioTarget quieren estudiar si los péptidos penetrantes influyen en los vasos sanguíneos asociados al glioblastoma, un tipo de tumor cerebral. «Entender

esta transformación en el microambiente tumoral a lo largo de la progresión del glioblastoma es clave para potenciar los mecanismos antitumorales y limitar los mecanismos que benefician el crecimiento y expansión del tumor», apunta la graduada en farmacia y bioquímica por la Usal.

«La barrera hematoencefálica es la puerta de entrada de los fármacos al cerebro, por lo que, si con los cambios inducidos por el glioblastoma deja de hacer su función, puede que los medicamentos no alcancen su destino. Los péptidos penetrantes celulares han mostrado resultados muy prometedores en distintos modelos de glioblastoma, pero aún estamos lejos de poder trasladarlos a la clínica. Para ello nos hace falta explorar parte de los efectos que producen en el cerebro tanto en el contexto de tumores como en las células sanas. En este sentido, aún falta comprender los mecanismos por los cuales estos péptidos atraviesan la barrera hematoencefálica y si llevan a cabo efectos positivos en los vasos aberrantes que se generan en las zonas más afectadas por los tumores y que pudieran mejorar la función de esta barrera y, por tanto, el paso de fármacos anti-

morales».

Su objetivo fundamental es explorar si los péptidos penetrantes basados en la conexina 43 son capaces de ralentizar o incluso revertir los cambios que se producen en los vasos sanguíneos tumorales. Esto, unido a los efectos antitumorales en las células de glioblastoma, podría favorecer un efecto antitumoral de forma global. Ya han visto que las células no tumorales influenciadas por el glioblastoma pueden contribuir a su progresión, es clave que ante tumores tan heterogéneos y resistentes a las terapias, se adquiera un abordaje integral.

Para el desarrollo de este proyecto comenzaron por estudiar el efecto de los péptidos antitumorales en los vasos sanguíneos asociados al tumor y su interacción con las células gliales de la barrera hematoencefálica de ratón in vitro y modelos in vivo. Tras esto pasaron a explorar si los efectos antitumorales del péptido dependen de la región del cerebro y de posibles diferencias en los vasos sanguíneos que responden de forma distinta y/o su control del paso de sustancias. A ello se sumará la implementación de un protocolo para analizar la bioactividad de compuestos can-

didatos en muestras de pacientes que aúnen la información relativa al microambiente y región tumoral. Para esta última fase del estudio la investigadora realizará estancias en el Servicio de Neurooncología del Hospital 12 de Octubre en Madrid.

«Hay muchos pasos aun para desgranar los efectos de los péptidos antitumorales y más aún en una patología tan compleja como el glioblastoma. Una de las primeras preguntas sería si se pueden mejorar para que sean más eficaces, por ejemplo, encapsulándolos. Además de posibles modificaciones, lo siguiente sería estudiar si los efectos de los péptidos en la barrera hematoencefálica favorecen la eficacia de otros medicamentos anticancerígenos en combinación. Y por último, hay que tener en cuenta que uno de los primeros pasos en el tratamiento de estos tumores es la cirugía, por lo tanto, puede que la intervención también afecte a la respuesta del microambiente tumoral, al tratarse de un 'daño'. Por lo tanto, la siguiente pregunta clave que nos planteamos si vemos efectos prometedores en la barrera hematoencefálica sería cómo influyen los péptidos antitumorales en el microambiente y

en las células tumorales remanentes después de la cirugía», añade.

«Aún es pronto para elaborar conclusiones, pero si nos gustaría que los péptidos ralentizaran la respuesta angiogénica patológica, es decir, el crecimiento incontrolado de vasos no funcionales, que favorecieran la respuesta antitumoral del microambiente y de sí mismos en las células malignas, y por supuesto, que mantuvieran la función de la barrera hematoencefálica para favorecer el paso de otras terapias anticancerígenas».

Tras finalizar el proyecto sus resultados podrían contribuir a expandir el conocimiento en los efectos de los péptidos antitumorales, algo que supone avanzar un pequeño paso en el desarrollo de estas herramientas como posibles terapias anticancerígenas, y quizás en el futuro, contribuir a una mejora en el pronóstico de esta enfermedad. Por otro lado, entender qué papel juegan las células vasculares en el desarrollo del tumor, así como su influencia en el tratamiento puede abrir nuevas vías de investigación para el desarrollo de terapias eficaces, algo urgente en esta enfermedad devastadora».

> PERSONAJES ÚNICOS / PAULA GUTIÉRREZ BÁEZ



Esta enfermera zamorana especializada en salud mental forma parte de la Unidad Funcional de Prevención e Intervención en Conductas Suicidas y la Unidad Funcional Asertivo Comunitaria del Complejo Asistencial de Zamora y recibe primer accésit de los Premios Sanitas EIR 2024. Por **María Bausela**

La enfermera de la salud mental

La pasión por la enfermería es algo que Paula Gutiérrez Báez heredó de su familia, una profesión que comparte con sus padres y la ha llevado a posicionarse como especialista en enfermería de salud mental de la UDM Salud Mental del Complejo Asistencial de Zamora. Esta zamorana ha sido recientemente reconocida con el primer accésit de los Premios Sanitas EIR 2024, unos premios que destacan la excelencia de las enfermeras internas residentes de toda España.

«Siempre me gustó el tema del cuidado, el poder ayudar a los demás. Es cierto que es algo que he visto en casa. Mis padres son referentes para mí, ver cómo la gente les agradecía su trabajo e incluso les paraba por la calle y les daban las gracias por su atención y su cuidado, removió algo en mí que decía 'yo también quiero seguir esa línea', apunta la joven.

Formada en la Escuela Universitaria de Enfermería de Zamora una vez terminó esta formación inició su andadura por el mercado laboral mientras continuaba estudiando un máster centrado en la intervención en personas con enfermedad de Alzheimer y otras demencias de la Universidad de Salamanca, con el fin de seguir investigando y realizar un doctorado, que está cursando actualmente. Fue este periodo cuando se adentró en la especialización en salud mental. «Es cierto que en enfermería hay pocas ramas en las que te puedes especializar, pero, dentro de las opciones que había la que más me llamaba la atención era esta a pesar de que yo durante mis rotatorios de prácticas nunca la había abordado. Me llamó la atención porque además Zamora tiene un modelo referente, que es reticular, centrado en la comunidad. Dije adelante y fue la mejor decisión que pude tomar, la verdad».

Esta rama no solo es en la que se centra su actividad profesional, sino también su actividad investigadora. «Antes de meterme en el mundo de la salud mental mis investigaciones y trabajos iban destinados a la temática del sueño, porque es un área que me interesa bastante, de hecho, mi trabajo fin de máster fue el diseño de un programa educativo en higiene del sueño para pacientes con deterioro cognitivo leve y demencia precoz. No me gustaría quedarme estancada en esta rama. Reciente-



La enfermera zamorana especializada en salud mental, Paula Gutiérrez Báez, recibe el primer accésit de los Premios Sanitas EIR 2024. E.M.

mente, le planteé a unos compañeros la idea de poder vincular la salud mental con distintas patologías de nuestro día a día. Un ejemplo puede ser el vínculo de la depresión o la ansiedad de pacientes con problemas respiratorios crónicos. Es una de mis ideas que me gustaría desarrollar en el futuro porque, a fin de cuentas, la salud mental no es solo los trastornos recogidos en el DSM5, va más allá, es algo que forma parte de nosotros y que muchas veces lo dejamos relegado a un segundo plano. Hay que darle importancia y ver la relación existente con el resto de cosas que completan nuestras esferas», incide.

Actualmente, se encuentra realizando su tesis doctoral que va a centrar en una área más técnica de la salud mental: la farmacogenética. Esta va a versar acerca de cómo la farmacogenética puede ayudar a prevenir reacciones adversas en personas con tratamiento de antidepresivos. La investigación forma parte de un proyecto nacional por el que Zamora colabora con el Instituto de

Investigación Biomédica de Salamanca de la Universidad de Salamanca que se centra en utilizar la farmacogenética para detectar reacciones adversas en fármacos relacionados con la salud mental y el ámbito cardiovascular.

«Esta colaboración ya existía y me propuso la idea de inspirarme en ello para la tesis mi jefe de servicio y me motivó a hacerlo. Es un tema que me genera curiosidad porque no lo domino, no es algo que empleemos en nuestro día a día como enfermeras de salud mental y será de gran utilidad. Con el estudio tengo como objetivo determinar la eficacia de este tipo de medidas basándose en la medicina de precisión, para hacer una prevención cuaternaria, prevenir las reacciones adversas en los tratamientos y ofrecer un tratamiento farmacológico más individualizado».

«A fin de cuentas, la atención sanitaria también tiene sus riesgos, entonces, vamos a intentar prevenirlos utilizando las tecnologías actuales, las nuevas líneas de investigación en

medicina como puede ser la farmacogenética y la medicina de precisión».

Una vez finalizada, considera que esta tesis podría ayudar a tener unos tratamientos más individualizados y centrados al paciente, basándose en cómo reacciona cada individuo, lo cual puede mejorar el tratamiento y reducir el número de consultas debido a reacciones adversas que pueden aparecer. «Esto, además de suponer un beneficio para los pacientes, reducirá las listas de espera de los profesionales, dando la oportunidad de que esos huecos sean ocupados por otros pacientes».

Mientras trabaja en esta investigación continúa con sus labores en la Unidad Funcional de Prevención e Intervención en Conductas Suicidas y la Unidad Funcional Asertivo Comunitaria del centro de Zamora. «Supone un reto diario el abordaje de estas patologías y, sobre todo, ver este abordaje no solo centrado en la enfermedad si no ver el conjunto de esa persona y ver cómo afecta a todas las esferas de la persona y su en-

torno», asegura la zamorana.

Es este trabajo el que le ha llevado a hacerse con el primer accésit de los Premios Sanitas EIR 2024. «Me enteré de los premios de casualidad y envié la candidatura en la que hay que indicar las becas o premios que hayas recibido, publicaciones que tengas, el carácter investigador, otro tipo de formaciones, etc. Esas son las cosas que se valoran y fue un orgullo para mí cuando me llamaron para avisarme de que iba a recibir el premio. No me lo esperaba, me había presentado, pero no tenía ninguna expectativa. Es un reconocimiento al hecho de que la enfermería es algo más que la parte asistencial, es investigación, es docencia, es gestión, es esas ganas de seguir mejorando, de innovar», remarca.

El galardón se suma así a otros que ha recibido como la Beca Respira presentación comunicación congreso nacional SEPAR o el Premio mejor póster V congreso internacional Silver Economy. nacional Silver Economy, entre otros.

> SALAMANCA

Adelantarse al autismo y el TDAH

Investigadores de la USAL trabajan en un proyecto para conseguir el diagnóstico temprano de trastornos del neurodesarrollo como el autismo o la hiperactividad en bebés. Por **María Bausela**

Uno de cada seis niños presenta algún tipo de trastorno del neurodesarrollo como puede ser el caso del autismo, el déficit de atención e hiperactividad (TDAH) o la discapacidad intelectual según datos estimados por la Organización Mundial de la Salud (OMS). Debido a esto una de las mayores preocupaciones que tienen los profesionales del mundo de la psicología es conseguir una detección precoz de alteraciones neuroevolutivas en mientras estos niños son bebés debido al impacto significativo que este diagnóstico puede tener en el desarrollo y calidad de vida de los menores al permitir implementar mejores estrategias de intervención.

Además, a día de hoy la mayoría de los trastornos del desarrollo todavía se identifican relativamente tarde, de los 2 o 3 años en adelante algo que imposibilita el tratamiento de esas dificultades evolutivas durante el periodo en el que es más fácil tratarlas, entre los 8 y los 24 meses.

En este marco investigadores de la Universidad de Salamanca (USAL) trabajan actualmente para conseguir llegar a ese diagnóstico temprano de trastornos del neurodesarrollo en bebés. Su proyecto, denominado Mr-Brain (Monitorización Remota de Bebés Con Riesgo Aumentado de Incidencia Neuroevolutiva), se centra en la monitorización remota de bebés con nacimiento prematuro en riesgo de

trastorno del neurodesarrollo mediante tecnologías integradas de registro corporal para poder encontrar marcadores biológicos que sirvan para anticipar la aparición de estos trastornos en estos menores. Una labor que va acompañada del desarrollo de una herramienta de comunicación entre los hospitales y centros de salud, las guarderías y las familias que permita recoger datos para el seguimiento a distancia de bebés en riesgo.

Esta iniciativa desarrollada por la unidad INICO-InfoAutismo, está dirigida por los investigadores y catedráticos del Departamento de Personalidad, Evaluación y Tratamiento Psicológicos Ricardo Canal y Cristina Jenaro, miembros, a su vez, del grupo de investigación Cognición y Trastornos del Neurodesarrollo de la USAL. Con ella quieren mejorar la comprensión de las trayectorias evolutivas en bebés prematuros, identificando diferencias y similitudes entre menores con signos claros tempranos frente a los que presentan síntomas más sutiles.

«Somos un equipo grande integrado por pediatras, psiquiatras, así como investigadores y profesores de la universidad. Juntos iniciamos hace años un programa de seguimiento de bebés con riesgo aumentado de alteraciones neuroevolutivas, ya que hay algunos niños que tienen más probabilidad de tener estos trastornos. Es en este marco que nace Mr-Brain, un programa que lo que busca es po-

der seleccionar familias y bebés que, por alguna razón, tienen mayor riesgo. Por ejemplo, si tienen hermanos con autismo o han nacido prematuramente, estos dos son los grupos principalmente que cuentan con características genéticas que les hacen más vulnerables», explica el catedrático de psicología en la Universidad de Salamanca.

Así, esperan encontrar indicadores de riesgo que permitan anticipar de mejor manera qué niños menores de 12 meses necesitarán una intervención precoz especializada y adaptada a sus necesidades, anticipándose a la aparición plena del trastorno. «Hicimos un estudio en el año 2003 en el que vimos que el diagnóstico del autismo en España se daba, más o menos, en torno a los cinco años y medio de edad. Por ello, lo que queremos es tratar de detectarlos antes, mucho antes».

«Hay algunos indicadores, pero todavía no hay marcadores que tengan verdadero valor predictivo para decir, si aparecen estas características el riesgo es más alto o se requiere intervenir para mitigar los efectos. Cuando se buscan marcadores no solo se buscan marcadores de riesgo, sino también de protección. Hay algunos elementos que, si vemos que están presentes, resulta que el riesgo se reduce», indica.

Por ello su principal objetivo es identificar unos marcadores de riesgo de trastornos del neurodesar-



Ricardo Canal, catedrático de psicología en la USAL. USAL

rollo que sean predictivos, mínimamente seguros, y marcadores de protección de esa alteración. Esto se realizará mediante un estudio

longitudinal prospectivo, tomando medidas repetidas del comportamiento de bebés prematuros y realizando controles a 8, 12, 18 y 24

BLOG OPINIÓN

La importancia de contar con un software para gestionar la ciberseguridad empresarial

JULIO CÉSAR MIGUEL

La creciente sofisticación de los ciberataques y la necesidad de cumplir con normativas como el Esquema Nacional de Seguridad (ENS), la norma ISO 27001 y/o la directiva NIS2, obliga a las empresas a implementar soluciones especializadas en ciberseguridad. Estas aplicaciones específicas son fundamentales para gestionar de manera efectiva tres aspectos clave: políticas y procedimientos, evaluación de los

riesgos y almacenamiento de registros críticos.

Gestión centralizada de políticas y procedimientos según estándares internacionales

Un software especializado permite a las organizaciones crear, implementar y mantener actualizadas sus políticas y procedimientos alineados con requisitos específicos del ENS, ISO 27001 y/o NIS2. Estas herramientas facilitan la automatización y

centralización del proceso, asegurando la coherencia en la aplicación de directrices.

Análisis de riesgos alineado con ENS, ISO 27001 y NIS2

Realizar análisis de riesgos efectivos según los criterios establecidos por estas normativas requiere herramientas avanzadas que permitan identificar, evaluar y gestionar los riesgos con precisión. Un software especializado facilita este proceso mediante evaluaciones automáticas de amenazas, vulnerabilidades e impacto, y proporciona reportes detallados y específicos para cada estándar normativo, ayudando a las empresas a priorizar acciones, tomar decisiones informadas y cumplir con las normativas vigentes, minimizando los riesgos de incumplimientos regulatorios y cuantiosas sanciones.

Almacenamiento y gestión segura de registros críticos

El cumplimiento del ENS, ISO 27001 y/o NIS2 exige mantener registros precisos, actualizados y accesibles sobre incidentes,

auditorías, cambios en políticas y medidas de seguridad implementadas. Un software especializado proporciona un sistema seguro y centralizado para gestionar estos registros.

Conclusión

Invertir en un software especializado en gestión de la ciberseguridad, que responda a los requisitos del ENS, ISO 27001 y/o NIS2 no solo es estratégico, sino indispensable para garantizar la protección efectiva de los activos empresariales. Esta inversión mejora significativamente la confianza de clientes, socios y reguladores en la capacidad organizacional para gestionar eficazmente la seguridad en un entorno digital cada vez más complejo y exigente.

Y tu, querido empresario, ¿ya estás preparado?

Julio César Miguel es experto en ciberseguridad y privacidad, CEO de Grupo CFI, presidente de AETICAL y vicepresidente de CyberLur grupocfi.es.

RICARDO CANAL, CATEDRÁTICO DE PSICOLOGÍA EN LA
UNIVERSIDAD DE SALAMANCA Y MIEMBRO DE INFOAUTISMO

«Con esta mejora novedosa queremos ayudar a las familias a resolver esa incertidumbre»

Una de las iniciativas de más impacto realizadas por la unidad INICO-InFoAutismo de la USAL, dirigida por los investigadores y catedráticos Ricardo Canal y Cristina Jenaro, fue el desarrollo de un sistema de detección precoz del autismo, que arrancó en 2005 y en los últimos años ha sido incorporado por la consejería de Sanidad de la Junta de Castilla y León en la cartera de servicios de atención primaria de pediatría para que «los pediatras puedan identificar el riesgo de autismo en niños con algunas características que les hacen como más vulnerables para tener autismo».

Gracias a esto la comunidad autónoma castellano y leonesa se posiciona como la única en España que cuenta con un programa

integrado de este tipo. «Es un hito muy importante y un referente a nivel, no solamente nacional, sino a nivel europeo. Normalmente, cuando alguien dice que un niño tiene sospecha de un trastorno del neurodesarrollo de manera directa esa identificación de la sospecha es, en cierto modo, estigmatizante. Los padres se sienten presionados, agobiados porque hay que intervenir. Sienten una presión muy grande y eso también incide en el bienestar de las familias. Con Mr-Brain queremos seguir con ese compromiso de ayudar a las familias a resolver esa incertidumbre. Nos parece que es una parte muy importante a la que se puede contribuir desde la investigación», apunta Canal.

«La principal ventaja que va a

presentar este proyecto es que los profesionales y las familias van a poder tomarlas decisiones conjuntamente sobre cómo actuar ante las diferentes condiciones de riesgo que puede presentar un bebé. Ahora nosotros nos encontramos con el autismo cuando ya está presente, pero estos marcadores se pueden ver antes de que el bebé desarrolle la conducta típica de un niño con autismo».

Al mismo tiempo, el sistema de monitorización remota «puede ser una mejora novedosa para los servicios asistenciales, ya que proporcionará información sobre aspectos de la salud obtenida directamente del entorno natural, con intención de dar apoyo a los profesionales en su actividad asistencial y de fomentar la cooperación de las familias».

Estos menores son seleccionados en dos grupos, por un lado, los que han nacido prematuramente o tienen hermanos con autismo, por otro, los que han nacido a término y cuentan con antecedentes de autismo en su familia. «Vamos viendo en el primer grupo unas características y lo volvemos a comprobar con el siguiente grupo, y con el siguiente grupo de bebés, etc». Algunos de los marcadores que están analizando son, por ejemplo, la hidratación de la pupila, las características del sueño, la fijación de la mirada ante estímulos sociales, el llanto...

«Vamos viendo una serie de marcadores y cómo es la respuesta de los niños ante ese tipo de marcadores y, aunque no tendremos los resultados definitivos hasta dentro de tres años, ya tenemos algunos resultados. Sabemos que la dilata-

ción de la pupila es un marcador importante, también el nivel de oxigenación del cerebro ante diferentes clases de estímulos, y esos serán los nuevos marcadores que podremos utilizar quizá en el futuro para que los servicios asistenciales puedan identificar la sospecha», remarca Ricardo Canal.

«Hemos podido ver diferencias en la respuesta atencional de algunos bebés ante estímulos sociales y no sociales. Un ejemplo de esto es cómo se dilata su pupila. Vemos que la pupila de los niños que tienen un desarrollo típico se dilata más y de una manera más regular cuando ve los estímulos sociales dinámicos que la pupila de un niño que luego va a tener un trastorno de neurodesarrollo como el autismo, pero es un dato todavía por contrastar y confirmar con más estudios».

Estas tareas van acompañadas de una herramienta para la monitorización remota del bebé que facilitará al personal sanitario y las familias recopilar y compartir información sobre el desarrollo de los menores, sin necesidad de desplazarse al hospital con tanta frecuencia para, así, mantener la continuidad de la recogida de esos datos clínicos e incrementar el bienestar del bebé y su familia». Estos datos se recopilarán con tecnologías integradas de registro corporal, dispositivos no invasivos que se colocan en torno al bebé, en la ropa y/o la cuna, para registrar información sobre el funcionamiento de su cuerpo, como, por ejemplo, los latidos del corazón, la respiración, la temperatura corporal, el nivel de la saturación de oxígeno, la conducta motriz, el patrón del sueño o el llanto, entre otros aspectos.

meses, en su hogar y en el contexto asistencial. Para ello, desarrollarán un conjunto de medidas que ayudarán a reconocer los signos

más precoces de trastornos del neurodesarrollo y otros síntomas que suelen asociarse, como dificultades de sueño o irritabilidad.

BLOG OPINIÓN

Innovar no debería ser como deshojar una margarita

IRENE HOMPANERA

Cuando una organización decide invertir en innovación, muchas veces no se activa solo un proceso técnico o estratégico, sino también una dinámica interna que complejiza la toma de decisiones. Lo que en principio parece una apuesta clara, pronto se convierte en una cadena de incertidumbres, validaciones cruzadas y opiniones múltiples. ¡Es como si el organigrama se estirara verticalmente y se ensanchara horizontalmente!

Los responsables de innovación lo saben

muy bien. Este interés transversal muestra que la innovación importa, pero también genera ruido, fricción y, muchas veces, parálisis... ¡por tanto análisis! Los responsables de innovación deben justificar inversiones en ideas sin retorno probado, explicar por qué no seguir igual, aunque parezca más seguro, lidiar con presupuestos ajustados y alinear expectativas diversas, cada una con su visión de lo que significa «innovar».

En este contexto, muchas decisiones clave

dependen más del ánimo del día que de la lógica estratégica. La innovación se vuelve casi un juego de azar corporativo: «Ahora me aprueban... ahora no. Ahora sí, ahora no». Como cuando deshojamos una margarita. Esta dinámica, aunque parezca una anécdota, tiene consecuencias reales: mientras se duda, el mercado avanza, las oportunidades se pierden, las tecnologías maduran y otros mejoran su competitividad. Repetida muchas veces, esta lógica desmotiva a los equipos, frena el cambio y frustra la cultura de innovación.

Aquí es donde los centros tecnológicos jugamos un papel clave. No sustituimos decisiones empresariales, pero sí ayudamos a reducir el riesgo. Aportamos objetividad, conocimiento y validación técnica en las distintas fases del proceso; desarrollamos pruebas de concepto que permiten anticipar la viabilidad de una solución antes de realizar grandes inversiones; generamos datos y evidencia para que las decisiones se tomen con mayor seguridad; conectamos la ciencia y la tecnología con los retos reales de las empresas; y habilitamos entornos seguros de

experimentación, donde se pueda fallar rápido, aprender y ajustar antes de escalar.

Ayudamos a transformar los «moe» nacidos del miedo en «sies» sustentados por conocimiento. Pero también algo igual de importante: construimos confianza organizacional en la innovación. Apoyamos a los equipos internos, reforzamos su criterio y su capacidad de explorar y construir nuevas soluciones.

Innovar no debería requerir rediseñar organigramas ni multiplicar niveles de aprobación. Si algo cambia, que sea para crecer: lanzar un nuevo mercado o escalar un producto diferencial. La innovación no es un lujo ni una apuesta incierta, es una necesidad estratégica. Y como tal, necesita autonomía, método y acompañamiento experto.

En los centros tecnológicos estamos para eso: para acompañar a quienes lideran el cambio, reducir incertidumbres y convertir buenas ideas en resultados concretos.

Irene Hompanera es directora de Valorización y Transferencia de CARTIF.

> SALAMANCA

El modelo predictivo de la demencia

Una investigadora del Instituto de Investigación Biomédica lidera un proyecto nacional de medicina personalizada para la detección precoz de demencias mediante el desarrollo de un modelo predictivo de riesgo. Por **María Bausela**

En el 2050 se espera en España que 700.000 personas sufran una demencia que les incapacite para llevar su vida normal, por ello conseguir detectar las demencias antes de que se produzca un deterioro es una de las principales preocupaciones de los profesionales del mundo de la salud que trabajan en el ámbito de la neurología. Actualmente, cuando a un paciente se le detecta este tipo de patologías este cuenta con un gran deterioro cognitivo, ya que los métodos actuales se centran en el punto de vista clínico, por lo que es necesario que ya existan síntomas de la enfermedad.

En este contexto una investigadora del Instituto de Investigación Biomédica de Salamanca (IBSAL) lidera un proyecto nacional centrado en aplicar la medicina personalizada a la detección precoz de la existencia de deterioro cognitivo pre clínico mediante el desarrollo de un modelo predictivo de riesgo.

Ángeles Almeida coordina el consorcio 'Medper DC', formado por once grupos de investigación de referencia y de carácter multidisciplinar, para la realización de

este proyecto que se centra en establecer un modelo pre clínico basado en inteligencia artificial que nos permita detectar el deterioro cognitivo antes de que aparezca.

Para ello han realizado un estudio observacional de pacientes entre 55 y 70 años de la red de atención primaria de centros de 6 comunidades autónomas, aunque en el proyecto participan 8. «En esos centros de salud se recluta la cohorte de pacientes a los que les pasamos cuestionarios de calidad de vida, análisis de voz, y datos moleculares», explica la investigadora científica del CSIC, profesora asociada de la Universidad de Salamanca, y subdirectora científica del IBSAL.

«Desde nuestro equipo de Salamanca siempre hemos estado muy interesados en establecer un diagnóstico lo más precoz posible del deterioro cognitivo. Queremos detectarlo pronto para poder pillar el cerebro lo más sano posible y establecer un tratamiento. La mayoría de los tratamientos que se han probado para las demencias han fracasado porque esos cerebros ya están muy dañados cuando se detecta el deterioro».

La iniciativa tan compleja incluye a cien investigadores que trabajan de manera conjunta para poder establecer este diagnóstico preclínico que «solamente se puede hacer mediante la integración de muchos datos. Se ha estado buscando muchos biomarcadores, pero no se ha llegado a nada porque el diagnóstico es muy complejo y está basado en muchos factores. Debido a esto es necesario integrar datos clínicos, datos de conducta, ómicos, de proteómica y genómica, datos de la voz, de la manera de andar, etc. Todo ello integrado en un modelo predictivo», asegura.

Lo que hicieron en primer lugar en la fase basal es realizarle a todos los pacientes que participaron encuestas, una toma de muestras, un análisis de la voz y un análisis también de la conducta. Para ello los pacientes tienen un programa en su móvil en el que tienen que ir contestando diariamente las pruebas.

Esos mismos pacientes después tendrán que ser sometidos a las mismas pruebas a los 16 meses para ver las diferencias desde la primera a la última recogida de datos. Con esta base podrán ana-

lizar las diferencias que vayan experimentando los pacientes con las que poder establecer dicho modelo predictivo.

«Es como un cribado, una manera de poder ver que esta persona, en este punto, si tiene estos marcadores va a desarrollar un deterioro cognitivo y así identificar mediante todos estos factores algo que nos dé una clave de qué puede diagnosticar un posible deterioro cognitivo mediante un algoritmo complejo».

«El objetivo es que, si tenemos esa detección, ese diagnóstico temprano, de alguna manera podamos establecer tratamientos específicos que intenten, en lo posible, retrasar o, lo ideal, prevenir la aparición de ese deterioro cognitivo. Si lo sabemos de antemano, podemos establecer medidas para que no aparezca o se retrase en lo posible su aparición», incide Ángeles Almeida.

Actualmente, ya han realizado la primera fase en todos los centros de salud de las comunidades que participan. Así, el equipo de Galicia se está encargando del análisis de la voz, mientras que los análisis de proteómica y genómica los están llevando desde Salamanca, Madrid y Barcelona.

El centro salmantino, como coordinador del proyecto, recibe las muestras de sangre para dichos estudios y se encarga de su procesamiento y posteriormente las mandan a Barcelona para el análisis genómico y a Madrid también para el análisis proteómico. Muestras que se están reservando en el biobanco del Instituto de Salud Carlos Tercero, ya que «van a ser muy valiosas no solamente para este estudio».

Juntos, estos equipos de investigadores, trabajan para que «en el futuro, una vez se haya conseguido este modelo y se haya podido implementar, se pueda ver cómo va a evolucionar la función cerebral en personas mayores de sesenta años y predecir aquellas que van a tener un deterioro cognitivo y quienes no».

Algo que va a ser muy relevante no solo para el paciente, sino para toda la sociedad. «Los pacientes con demencia tienen una alta carga de limitación social, un importante gasto sanitario, y suponen un desgaste emocional para la familia. Por ello, poder dar con esta solución sería un gran logro y supondría una satisfacción enorme».



La investigadora del Investigación Biomédica de Salamanca, Ángeles Almeida, que coordina el consorcio 'Medper DC'. E.M.

CRÓNICA



SILENCIO DE LOS DUEÑOS DE LAS DISCOTECAS INCENDIADAS

Los dueños y gerentes de las dos discotecas que se incendiaron en Murcia en septiembre de 2023 y causaron 13 muertes comparecieron de nuevo ante la jueza del 'caso Atalayas' acusados de un presunto delito contra los derechos de los trabajadores por tener a parte de la plantilla sin contrato y no cumplir las medidas de prevención de riesgos laborales, según testimonio de algunos empleados. Los propietarios de la discoteca Teatre, Eva Martínez y Juan Inglés, además de su gerente, Marco Martínez, y el de Fonda Milagros, Daniel Ramírez —en el centro de la imagen—, se acogieron a su derecho a no declarar. FOTO: MARCIAL GUILLÉN/EFE

La circuncisión clandestina de un curandero que acabó con la vida de un bebé

EN LIBERTAD CON CARGOS LOS PADRES Y A PRISIÓN EL FALSO MÉDICO

El pequeño, de apenas un mes de vida, sufrió una grave hemorragia fruto de la mala praxis quirúrgica y los sanitarios, que lo atendieron posteriormente en Roquetas de Mar, no consiguieron salvarle la vida

ESTHER GÓMEZ MÁLAGA

La Guardia Civil ha detenido a los padres de un bebé de poco más de un mes, que falleció este domingo desangrado tras realizarle una circuncisión clandestina en Roquetas de Mar (Almería). También ha sido detenido el hombre que le practicó la intervención sin disponer de cualificación profesional para ello.

El falso médico —un curandero— operó ilegalmente al niño en un domicilio particular a instancias de los padres del menor fallecido, originarios de Mali, un país centro africano donde este ritual habitual. El bebé fue intervenido en la habita-

ción de una vivienda sin la higiene y los medios necesarios para garantizar su seguridad, según han confirmado a EL MUNDO fuentes cercanas a la investigación.

Tras la intervención y como consecuencia de las lesiones, el bebé sufrió una grave hemorragia y sus padres, ante la imposibilidad de pararla, optaron por trasladarlo al centro médico más cercano. Cuando llegaron al centro de salud ya era demasiado tarde para salvarlo.

El estado en el que se encontraba el pequeño, que había perdido mucha sangre, era muy crítico y los sanitarios que lo atendieron no pu-

dieron hacer nada por salvar su vida. Falleció a los pocos minutos de ingresar en el centro médico, según ha adelantado el Diario de Almería.

Las circunstancias en las que había llegado al centro de salud y su posterior fallecimiento han activado el protocolo judicial correspondiente y así, mientras el cadáver del recién nacido se trasladaba al Instituto de Medicina Legal de Almería para que se le practicase la autopsia, la Guardia Civil se hacía cargo de la investigación. Este lunes, los agentes han registrado la vivienda en la que se habría practicado la circuncisión.

En esta línea, la Guardia Civil ha detenido tanto a los padres del menor como al falso facultativo. Todo apunta a que no sería la primera ocasión en la que habría practicado una intervención médica ilegal, han indicado fuentes cercanas al caso. Esta última cuestión queda pendiente de investigar, afirman las fuentes.

Según ha informado el TSJA, tras pasar a disposición judicial, los padres han quedado en libertad provisional mientras que el falso cirujano ha ingresado en prisión por orden del titular del Juzgado de Primera Instancia e Instrucción número 7 de Roquetas de Mar. Las tres personas están investigadas por la presunta comisión de un delito de homicidio imprudente, aunque la investigación determinará si concurren otros delitos.

Mientras el padre sí prestó declaración, la madre no ofreció su testimonio «al no encontrarse en condiciones físicas adecuadas». Ambos permanecerán en libertad provisional con obligación de comparecer los días 1 y 15 de cada mes y se les ha prohibido abandonar el país.

Por su parte, la juez de guardia decretó el ingreso en prisión del hombre que practicó la circuncisión. El

detenido, que únicamente contestó a las preguntas de su letrada, no tenía cualificación profesional para este tipo de intervenciones.

La titular del juzgado sospecha que el acusado ha practicado esta misma intervención en otras ocasiones ya que, según el auto de ingreso en prisión al que ha accedido Efe, existe «riesgo de reiteración delictiva». Al parecer, en su domicilio se encontró instrumental destinado a la práctica de circuncisiones. El juzgado aprecia riesgo de fuga debido a la «mayor vinculación con un país extranjero» y al hecho de que el arraigo alegado por su defensa «no elimina tal riesgo».

La circuncisión es una operación que consiste en extirpar el prepucio —la piel que cubre la punta del pene— y que reduce el riesgo de infecciones en el tracto urinario de los

africanos es una práctica bastante frecuente y, en la mayoría de las veces, se realiza por curanderos, chamanes o mutiladores que carecen de titulación médica y en condiciones de salubridad e higiene ínfimas, lo que supone un grave peligro a la salud del varón.

UNA VEINTENA DE CASOS

Al año, el Hospital Materno-Infantil Princesa Leonor de Almería atiende entre 15 y 20 casos de menores a los que se les ha practicado una circuncisión o con ablaciones realizadas de forma clandestina, fuera de los centros sanitarios homologados. Así lo han indicado a la agencia Efe fuentes de la Consejería de Salud y Consumo de la Junta de Andalucía, que han apuntado que muchos de estos casos llegan derivados desde otros centros sanitarios de la provincia.

La mayoría de las atenciones, según detallan, se deben a complicaciones derivadas de circuncisiones efectuadas sin controles médicos y sin la higiene necesaria. También se detectan casos de mutilación genital femenina (ablación), una técnica quirúrgica prohibida en España y considerada delito, que activa de inmediato los protocolos de protección al menor y la denuncia correspondiente ante las autoridades judiciales.

En todos los casos de esta índole, los profesionales sanitarios de los centros a los que acuden o derivan los pacientes aplican los procedimientos establecidos por el sistema sanitario público andaluz para garantizar la atención integral del menor —médica, psicológica y social—, así como para alertar a los servicios sociales y judiciales en los supuestos que exista riesgo o vulneración de derechos.

La madre del bebé no declaró «al no encontrarse en condiciones»

Se sospecha que no era la primera vez que realizaba esta práctica

niños o de transmitir el VIH entre los adultos. Una intervención recomendada en muchas ocasiones y, aunque no está exenta de riesgos, es muy segura si se realiza en las condiciones adecuadas.

Se suele realizar con anestesia local, dura entre 20 y 30 minutos y la recuperación se alarga a alrededor de dos semanas. En muchos países

SALUD | PAPEL

MIDEN EL EFECTO DEL SOL EN LAS CÉLULAS DE LOS BEBÉS Y EL RIESGO DE MELANOMA

Daño acumulativo. En la infancia, las lesiones en la piel alteran las células y siembran el camino para futuros tumores. "La fotoprotección es vital en los más vulnerables"

Por Carmen Fernández (Barcelona)

La exposición intensa al sol durante los primeros meses de vida, incluso hasta el año, deja una huella en las células de la dermis de los bebés. La radiación ultravioleta procedente del astro rey que cause quemaduras en la piel (en forma de eritemas o ampollas), supone acumular un riesgo importante para desarrollar en el futuro un melanoma maligno. Un estudio del grupo de Investigación Biomédica en Melanoma del Vall d'Hebron Instituto de Investigación (VHIR), que ha contado con la colaboración del Servicio de Dermatología del Hospital Universitario Vall d'Hebron y el programa de Oncología Clínica del Vall d'Hebron Instituto de Oncología (VHIO), de Barcelona, ha medido el daño solar a largo plazo en esta población pediátrica. El grupo, además, ha descubierto un mecanismo que contribuye a la transformación de los melanocitos (las células productoras de melanina), en melanoma sin que haya un lunar, peca o mancha (denominado clínicamente nevu) inicial asociado. Y ha ido más allá, como recoge el trabajo publicado en *Oncogene*, ha identificado una molécula con potencial de diana terapéutica: UPP1.

Ya se sabía que algunos procesos de crecimiento de melanocitos producen nevos benignos y que otros evolucionan a este tumor maligno en la dermis. También hay un pequeño porcentaje, de entre el 25 y el 33%, que comienzan como nevos benignos y, pasado un tiempo, evolucionan a melanoma.

La clave del desarrollo o no de una neoplasia maligna está en la mutación BRAFv600B (la más frecuente de las posibles en el gen BRAF), que poseen el 70 u 80% de los casos de nevo benigno y el 50-60% de los de melanoma. Esta alteración inicialmente estimula el crecimiento de los melanocitos pero, en una fase posterior, se frena su proliferación. Sin embargo, en los melanomas malignos con la mutación activa se produce la primera fase, de crecimiento, pero no la segunda, de supresión tumorales. Para verificar todo esto han usado modelos de ratón con la mutación. A la luz de estos resultados, Ángel Recio, jefe del citado grupo del

La mutación que comparten el 70-80% de los casos de nevo benigno y el 50-60% de melanoma tiene la clave

VHIR y director del estudio, señala que el mensaje de que la fotoprotección solar es «importantísima, especialmente en los niños, que son más vulnerables». Un mensaje válido aunque el factor genético difiera entre etnias humanas: «No es lo mismo personas del norte de Europa que de Cádiz o Marruecos». Por eso, ve recomendable anotar en historias clínicas de bebés las quemaduras solares y hacer un seguimiento posterior, «aunque solo sea por cautela».

HERALDO-DIARIO DE SORIA

EL MUNDO

DECANO DE LA PRENSA SORIANA

Jueves 17 de Abril de 2025. Este periódico se distribuye conjunta e inseparablemente con EL MUNDO HERALDO-DIARIO DE SORIA

AÑO CXII, Número: 1927

La Junta lanza el ansiado centro de salud Soria Norte con una inversión de 10M€

El Consejo de Gobierno autoriza la licitación de las obras por valor de 8,5 millones de euros a lo que habría que añadir el equipamiento ● El plazo de ejecución es de 22 meses y la parcela está cedida por el Ayuntamiento desde hace casi 18 años

JOSÉ SOSA SORIA
El Consejo de Gobierno autonómico autorizó este miércoles la licitación de las obras del centro de salud Soria Norte por 8,5 millones de euros, a lo

que habría que añadir el equipamiento, por lo que la inversión total alcanzará los 10 millones. Han pasado prácticamente 18 años para que la infraestructura sanitaria sufra el empujón

definitivo y la previsión es que pueda estar operativo a finales de 2027 o principios de 2028.

La construcción del Soria Norte es una reivindicación histórica de la ciu-

dad a la que ahora da respuesta la Junta después de casi dos décadas de espera. Tras la adjudicación de El Burgo, llega el turno del Soria Norte, tal y como explicó el presidente de la

Junta, Alfonso Fernández Mañueco, y se sumarán en breve otros centros de Salud, como son los de San Leonardo y Almazán, también comprometidos.

Pág. 3



MARIO TEJADOR

LA VIEJA DEPURADORA DE SORIA QUEDA REDUCIDA A ESCOMBROS

La depuradora de aguas residuales instalada junto al Duero y frente a la ermita de San Saturio es ya, prácticamente, un viejo

recuerdo. Hace poco más de un mes comenzaron las labores de demolición de todas las estructuras que conformaban la

EDAR y hoy la zona se ha convertido en escombros. De esta forma se cumplen los plazos marcado por ACUAES.

Pág. 4

Junta y Defensa siguen con el puente pese a la inminente apertura del actual

SORIA
San Esteban de Gormaz contará próximamente con dos puentes que unirán ambos márgenes del río Duero, ya que tanto la Junta de Castilla y León como el Ministerio de Defensa seguirán adelante con la instalación de un paso provisional complementario al puente medieval que se venía utilizando hasta ahora y que resultó dañado por las crecidas.

Pág. 5

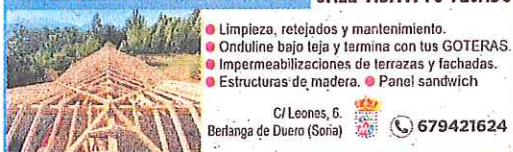
El vivero de empresas del polígono cuelga el cartel de 'completo'

Tres nuevas firmas llegan a las instalaciones de la Cámara de Soria

Pág. 6

**Este Sábado
abrimos
mañana y tarde
MULTIÓPTICAS**

CARLOS CUESTA DALE VIDA A TU TEJADO



- Limpieza, retejados y mantenimiento.
- Onduline bajo teja y termina con tus GOTERAS.
- Impermeabilizaciones de terrazas y fachadas.
- Estructuras de madera. ● Panel sandwich

C/ Leones, 6.
Berlanga de Duero (Soria) ☎ 679421624



Especial descuentos zona de El Burgo de Osma
Presupuesto y desplazamiento a pueblos gratis. Todas las comarcas

FÚTBOL



**Los Pajaritos
acogerá su
primer partido
femenino de
la historia**

Pág. 13

OPINIÓN

DE PEQUEÑO TUVE un Ibertren. Era una chulada. Como tantos niños, era lo primero de la lista de la carta a los Reyes Magos. Como era un juguete caro, los Reyes tuvieron que poner dinero a escote para costearme el capricho. Pero supongo que valdría la pena solo por verme la carita de ilusión al desenvolver los regalos. Desde entonces me han gustado los trenes, con los que he tenido una relación de amor y odio. En mi juventud cogía con cierta frecuencia el tren para ir a Galicia, atravesando media España en un viaje en el tiempo lleno de aventuras. Muchas horas, muchos paisanos muy particulares, peregrinos de toda especie y retrasos de todos los colores. En cambio, en los nuevos trenes de alta velocidad se viajaba estupendamente a Madrid y, desde allí, a Málaga o Sevilla. Recuerdo con cariño el viaje del año pasado a la capital hispalense para ver a los AC/DC y la camaradería del mundo del rock en la cafetería.

Por eso entiendo el empeño que el actual ministro de Transportes, que es más o menos de mi quinta, está desplegando en el mundo ferroviario. Desde la nueva y millonaria macroestación de trenes en Valladolid, su ciudad, que en comparación dejará a la de Burgos, con sus goteras y el fresco, como un simple

apartadero, al anuncio de la también millonaria prolongación de la alta velocidad desde la capital burgalesa hasta Vitoria. Estoy convencido de que ese paso supondrá una revitalización de la conexión desde Madrid, acercando el norte al centro de la península, conectando dos polos económicos principales en España como son el País Vasco con la capital española, pasando por los dos principales núcleos económicos de Castilla y León, como son Burgos y Valladolid. Ojalá que el ministro siga jugando a los trenes y reflejando en el Boletín Oficial del Estado cada paso hasta la culminación del nuevo AVE Burgos-Vitoria. Porque, aunque los trenes ya no tienen la escala de mi Ibertren, siguen teniendo esa capacidad de ilusionar, de articular territorios y de conectar historias. Y en una España que aún arrastra desequilibrios y agravios territoriales, vertebrar con ralles sólidos y modernos estas rutas no es un simple acto de ingeniería: es una apuesta política y social que, si se hace bien, nos lleva a todos en la dirección correcta. Aunque sea con algo de retraso. Además, no se trata solo de kilómetros de vía o de minutos ganados al reloj. Se trata de entender el tren como un espacio en el que aún es posible mirar por la ventana y leer el paisaje, donde uno puede conversar con desconocidos o simplemente dejarse llevar. En un país que tiende a mirar por el retrovisor con nostalgia, pero que también necesita mirar al frente con ambición, el ferrocarril es ser mucho más que un medio de transporte y aspirar a ser un símbolo de cohesión, de sostenibilidad y de progreso compartido. Por eso, bienvenidas sean las inversiones si detrás hay un modelo de país que no olvida que, a veces, lo importante no es solo llegar rápido, sino saber hacia dónde se va.

AL SERENO

RICARDO G. URETA

Jugando con los trenes

Nueva bajada de las listas de espera que confirma la calidad de la Sanidad de Cyl

UN BUEN DATO. Otro día que no llega el apocalipsis a la Sanidad de Castilla y León. Las listas de espera para ser operado en los hospitales de la Comunidad presentan un comportamiento extraordinario, que evidencia el hecho de que se sitúan en la cifra más baja de los últimos cinco años, con una demora media que se reduce hasta los 81 días. Tanto es así, que los complejos hospitalarios con déficit van logrando sanar sus dolencias. Eso sí, El Bierzo sigue con cifras de demora para ser intervenido elevadas, muy por encima de la media del conjunto de Castilla y León.

El hospital berciano continúa siendo una asignatura pendiente en un sistema sanitario en el que la nueva bajada de la lista de espera para ser operado viene a confirmar la calidad del mismo y de sus profesionales. La demora quirúrgica para ser operado es, sin duda, uno de los frentes más importantes contra los que viene batallando la Consejería de Sanidad, que dirige Alejandro Vázquez, y parece que los datos del último trimestre de este inicio de año demuestran que el trabajo que se está llevando a cabo comienza a dar sus frutos. Cierto que con algún lunar y con desequilibrios entre hospitales que es obligado ir corrigiendo. Como no es menos cierto que aún se anotan cifras altas en algunos hospitales, con una demora por encima de la media. Pero,

dicho esto, no lo es menos que la Comunidad, con este mordisco al tiempo de espera para ser intervenido, se sitúa en el furgón de cabeza de cabeza del conjunto del país con lista de espera quirúrgica más baja.

Pero no se pueden bajar los brazos y pensar que está ya todo hecho. Todo lo contrario. Porque los números también dejan ver bien a las claras que hay hospitales que no cabalgan, todavía al mismo ritmo. Ahí están los casos del Bierzo y el de León, que reducen mínimamente la espera quirúrgica. Sería necesario que se llevara a cabo una auditoría que determinara por qué unos hospitales sí están rebajando de manera importante la demora frente a otros como León y El Bierzo, que no. En este último parece claro que el plan integral tarda en dar resultados, por más que la gerente regional de salud, la que decía que las quejas estaban desfasadas, vaya a resaltar sus bondades. Unos desequilibrios que se dejan ver también en Valladolid, donde según la calle en la que se viva se espera más de la mitad.

Lunares en los que debe trabajarse, pero que no vienen a empañar la nueva baja de las listas de espera para ser operado, que ponen en valor la calidad del sistema sanitario de Castilla y León.

RODERA



REGALADO

Los ministros, quietos en la mata

QUE HA DICHO Moncloa que los ministros en mayo no se quiten el sayo. Es decir, que quédense en la mata y no se organicen giras internacionales, que hay que estar a disposición del patrón. Ha sido llegar ese mensaje y ponerse de los nervios todo hijo de carter ministerial, e hijas también. Sánchez es imprevisible. Pero muchos achacan la instrucción a otra crisis de gobierno. Sánchez es una picadora de carne política. Hemos perdido la cuenta de cuantos lleva en su poco más de media docena de años al frente del ejecutivo. Es la depuración que tenía pendiente tras el congreso federal adelantado para pettechearse contra Koldos, Aldamas, Ábalos, Jesicas y otras Begofías. Y ahora va a mover el aviso. La vieja teoría de que todo cambie para que Sánchez siga. Esa es estrategia de la regeneración fingida. Mientras, en León han vuelto a montar otra de esas mesas por el futuro. Parece el Ikea de la política. Todo el

día montando y desmontando mesas. Ocurrencia de Quiñones, que tropieza con la misma piedra con la que se estrelló Javier Izquierdo cuando gobernó la Delegación del Gobierno y creyó que iba a salvar a la política autonómica del leonesismo. Consecuencia de entonces: creó la UPL y encaramó en las Cortes con tres procuradores. Cada vez que montan una mesa por el futuro de León, mejora la prosperidad del partido que pastorea con equilibrio orgánico y destreza estratégica Luis Mariano Santos. A cada mesa, un saco de devotos que atopa el de Cisterna. Lo advertimos aquí con la mesa de Izquierdo. Y las urnas lo confirmaron, como Miami a Marc Anthony. Lo volvemos a advertir aquí y nos emplazamos a las urnas de marzo venidero. La UPL se pondrá en cuatro. Entre el alcalde de la capital, José Antonio Díez, y el desvarío de las mesas camillas, Luis Mariano no va a tener ni que gastar en cartelería electoral. Y aquí lo dejamos, que son demasiadas emociones para un jueves santo, con la AEMET pisando los talones a costaleros y papones.

MEDALLA DE ORO DE LAS CORTES DE CASTILLA Y LEÓN, MEDALLA DE ORO DE LA PROVINCIA DE SORIA Y MEDALLA DE ORO DE LA CIUDAD DE SORIA

HERALDO-DIARIO DE SORIA
EL MUNDO
EDITORIA DE PRENSA SORIANA

PRESIDENTA:
ADRIANA ULIBARRI

DIRECTOR GENERAL EDITORIAL:
PABLO R. LAGO

GERENTE:
JOSÉ ANTONIO ARIAS

DIRECTOR:
FÉLIX VILLALBA

REDACTORES JEFE:
Victor Fermín Moreno
y Pilar Pérez

JEFE DE SECCIÓN:
Milagros Hervada (Local)
Félix Tello (Deportes)
José Ignacio Ruiz (Maquetación y
diseño).

DIRECTOR COMERCIAL:
José Ignacio Arganda

JEFE DE ADMINISTRACIÓN:
Laura Manzanares

IMPRIME: Henneo Print
Polígono San Miguel, Sector 4
Calle Albert Einstein, 44
50830 Villanueva de Gállego
(Zaragoza)

DEPÓSITO LEGAL:
SO-33-2006

La Junta lanza el ansiado Soria Norte que tendrá una inversión de 10 M€

● El Consejo de Gobierno autoriza la licitación de las obras por valor de 8,5 millones de euros y que tendrá un plazo de ejecución de 22 meses ● El PSOE lo ve «positivo», pero pide certeza en los plazos y un parking

JOSÉ SOSA SORIA
El 16 de octubre de 2007 el Pleno del Ayuntamiento de Soria autorizó la cesión de un parcela municipal a la Junta para la construcción del centro de Salud Soria Norte. El 16 de abril de 2025, ayer, el Consejo de Gobierno del Ejecutivo autonómico autorizó al fin la licitación de las obras por 8,5 millones de euros. Han pasado prácticamente 18 años. La infraestructura sanitaria supondrá, sumado el equipamiento, una inversión total de 10 millones de euros. La previsión es que pueda estar operativo a finales de 2027 o principios de 2028.

La construcción del Soria Norte es una reivindicación histórica de la ciudad a la que ahora da respuesta la Junta después de casi dos décadas de espera. Tras la adjudicación de El Burgo, llega el turno del Soria Norte; tal y como explicó el presidente de la Junta, Alfonso Fernández Mañueco, y se sumarán en breve otros centros de Salud, San Leonardo y Almazán, también comprometidos.

«El Consejo de Gobierno ha aprobado, por importe de 8.510.889 euros, la licitación de las obras para la construcción del Centro de Salud Soria Norte, actuación que, con un plazo de ejecución de 22 meses desde su adjudicación, está prevista en la programación plurianual de la Consejería de Sanidad en materia de infraestructuras sanitarias de Atención Primaria. La inversión total prevista superará los 10 millones de euros», explicó ayer la Junta a través de un comunicado. En unos días se publicarán los pliegos del contrato de obras y arrancará oficialmente la licitación. De forma aproximada, si no ocurre nada extraordinario en el procedimiento el contrato estará adjudicado y por tanto, las obras podrían incluso comenzar en este mismo 2025. Una vez que arranque la intervención comenzarán a contar esos 22 meses de plazo de ejecución.

Con una superficie construida de 3.745 metros cuadrados (2.314 m² útiles), el nuevo centro sanitario contará con un total de 45 espacios asistenciales, frente a los 27 actuales, y dará servicio a los más de 22.000 usuarios registrados en esa zona básica de salud, de los que 4.930 (un 22,04 % del total) son mayores de 65 años, según informaron desde el Ejecutivo autonómico. La Junta de Castilla y León adjudicó la redacción del proyecto básico y de ejecución, dirección facultativa y coordinación de seguridad y salud por un importe de 199.650 euros, y «la inversión total prevista, obras y equipamiento incluido, superará los 10 millones de euros», según explicaron.



Parcela cedida por el Ayuntamiento donde se construirá el centro de salud Soria Norte. MARIO TEJEDOR

Según el Plan Funcional, la zona destinada a consultas del nuevo centro de salud contará con una superficie de 1.209 metros cuadrados, que se distribuyen de la siguiente manera: 13 consultas de Medicina General, 13 de Enfermería, tres de Pediatría, tres de Enfermería Pediátrica, dos consultas polivalentes, dos consultas a la demanda, una consulta de matrona, una consulta para TCAE, una sala de urgencias y observación, cuatro salas de técnicas y curas, dos salas de procedimientos técnicos, una sala de cirugía menor y los respectivos espacios correspondientes a las salas de espera.

La zona de extracciones, con 102 metros cuadrados, tendrá sala de extracción y laboratorio, sala de esterilización, almacén y una sala de espera específica. La zona de apoyo administrativo, donde se localizan despachos para trabajador social, coordinador médico, responsable de enfermería y biblioteca o sala de reuniones, contará con una superficie de 125 metros cuadrados.

La zona destinada a docencia, de 96 metros cuadrados, tendrá aula de docencia o conferencias y salas de trabajo para personal MIR y BIR. La zona de acceso, con vestíbulo, recepción y cita previa, sumará 140 me-

tros cuadrados. Por su parte, la zona de servicios, con 540 metros cuadrados, contará con las instalaciones básicas del centro de salud, así como vestuarios, almacenes o aseos adaptados, tanto para personal como para público en general. El Plan

El nuevo centro duplicará los espacios asistenciales

La parcela donde se ubicará fue cedida por Soria en octubre de 2007

Funcional también ha incluido un área específica para pacientes respiratorios o infecciosos, con una superficie de 198 metros cuadrados. Se pretende que sea un espacio versátil que esté disponible para casos de pacientes respiratorios de otro tipo que requieran aislamientos o accesos independientes del resto del centro de salud.

El Equipo de Atención Primaria

de esta zona básica está compuesto por 13 médicos de familia, tres pediatras, 16 enfermeros, un técnico de cuidados auxiliares de enfermería, cinco auxiliares administrativos, un celador y cuatro personas de servicios.

Además, cuenta con profesionales de área que trabajan en el equipo, como matrona y trabajador social, así como médicos y enfermeros de área que apoyan la actividad del centro y la realización de la Atención Continuada en el PAC de la Milagrosa.

Este centro de salud también cuenta con una importante función de docencia con la presencia permanente de médicos internos residentes (MIR), enfermeras internas residentes (EIR) y estudiantes en prácticas, tanto de la Facultad de Enfermería de Soria como de Formación Profesional.

PSOE

El PSOE de Soria, a través de la procuradora Judith Villar, valoró «positivamente» el anuncio de la autorización para la licitación del Soria Norte aunque recordó que llega 18 años después de que se cediera la parcela municipal a la Junta para su construcción. De la misma forma, el PSOE insta a la Junta a cumplir con los plazos establecidos y manifestó su de-

seo de que el proyecto incluya la habilitación de un aparcamiento que alivie el problema que hay en la zona.

«Desde el PSOE de Soria valoramos positivamente el anuncio del Consejo de Gobierno que por fin ha aprobado la licitación de las obras para la construcción del Soria Norte, una reivindicación de los sorianos que se lleva reclamando desde hace 18 años cuando el Ayuntamiento cedió la parcela», explicó la procuradora. Villar advierte que los socialistas estarán «vigilantes» para que «la Junta cumpla con los plazos» ya que «todos conocemos los retrasos que se están dando con otros proyectos de la provincia como las obras del hospital Santa Bárbara o la ansiada Radioterapia que no termina de llegar».

Villar incidió en que espera que la Junta «incluya» la reivindicación de los vecinos para el Centro de salud que consiste en la «construcción de un aparcamiento que soluciones los problemas de acceso». La procuradora socialista reclama por último que «no tengan que pasar dos décadas» para conocer el futuro del Virgen del Mirón instando una vez más a la convocatoria de la mesa creada para abordar los posibles usos de la instalación sanitaria.

CASTILLA Y LEÓN

Los 895 nacimientos de febrero marcan un nuevo mínimo en Castilla y León

En León bajan un 24%, el mayor retroceso del país / La mortalidad sube en Burgos, Zamora y Ávila pero la media en Castilla y León cae mientras crece casi un punto en España

E. NEILA VALLADOLID
Nunca habían nacido tan pocos niños en un mes en Castilla y León: los 895 alumbramientos del pasado mes de febrero suponen un nuevo suelo en la Estimación mensual de nacimientos que publica el Instituto Nacional de Estadística (el INE) desde 2013. Como es el mes más breve, la media diaria (entre sus 28 jornadas) resulta que vinieron al mundo 32 bebés de media en la Comunidad.

La cifra bate así el anterior mínimo registrado hace dos años, en 2023, también durante el segundo mes del año, cuando nacieron 898 en esta autonomía.

En comparación con febrero de 2024, el batacazo es del -12,6%, el más pronunciado del país. Duplica el descenso medio del conjunto de las autonomías, donde los 24.136 nacimientos bajan un 5,6% durante el segundo mes respecto al ejercicio anterior.

Sólo País Vasco (6,3%) y La Rioja (6,9%) registran un balance interanual en positivo, mientras en el resto de las autonomías del país descienden los nacimientos estimados por el INE.

Por provincias, dentro de Castilla y León lastran los nacimientos León y Segovia, que marcan también sus respectivas cifras mínimas.

En León, el INE cifra los nacimientos en febrero en 141 (por debajo de los 150 de abril de 2023). La variación respecto a febrero de 2024 en esta provincia es del 24,2% menos, lo que representa el mayor batacazo del país.

Y en Segovia, los 54 alumbramientos caen bajo la anterior marca de junio de 2022, cuando fueron 58 los alumbramientos. El balance interanual representa un 10% de retroceso en esta provincia.

También cabe destacar el dato de Burgos. No llega a marcar el mínimo de nacimientos en su serie (un dudoso honor que se mantiene en febrero de 2023), pero es el segundo mayor retroceso interanual de las provincias españolas: los 131 alumbramientos de febrero de 2025 suponen un 21,1% menos que durante el mismo mes de un año atrás.

Notables descensos porcentuales anotan también Salamanca (-14,2%, con 139 nacimientos en fe-

brero) y Zamora (-13,3%, con 52).

En Ávila la caída interanual también es de dos guarismos (-10,2%, con 53 nacimientos en febrero) y en Valladolid roza el nueve por ciento (-8,9%, con 216 bebés).

En las dos provincias restantes crecen los nacimientos respecto a febrero de 2024. En Palencia el repunte es relevante (el 6,7%, hasta los 64) y en Soria resulta el más intenso del país (un 28,6% más, con 45 alumbramientos).

De forma paralela, el INE difundió también este miércoles los últimos datos de mortalidad (una estadística que, en este caso, recopila datos por semanas), con los decesos registrados hasta la semana número trece del año, que coincide con el primer trimestre del año. Pues bien, entre enero y marzo la mortalidad en Castilla y León bajó un 2,56%, una buena noticia a contracorriente del balance del país, donde las defunciones crecen un 0,86% en el acumulado de esos tres meses.

En concreto, Castilla y León lleva 7.771 defunciones este año (al añadir 539 en esa última semana de marzo) y en toda España son

122.852 (8.300 en esa semana trece).

Por provincias, el balance es muy desigual. El mayor incremento de la mortalidad hasta marzo lo registra Burgos (acumula 1.178 decesos, 87 la última semana de marzo), con un 9,21% que lo sitúa a la cabeza del país, detrás de Las Palmas y Tenerife.

Dentro de Castilla y León, a continuación se sitúan Zamora, con un 3,84% (717 fallecidos hasta marzo, 45 en la última semana) y Ávila con un 1,59% (560 decesos, 40 de ellos en la semana trece del año).

En el resto de las provincias, la mortalidad baja durante el primer trimestre. Lo hace en Salamanca un -3,86% (1.023 fallecidos, 79 en la última semana), en León un -5,01% (1.675 muertos, 111 en la semana trece), en Valladolid un -6,89% (1.352 decesos, 96 en la última semana), en Palencia un -7,81% (561 en total, 38 la semana trece), Segovia un -8,01% (411 hasta marzo, 28 en los últimos siete días) y en Soria un -8,23% (293 decesos, 15 esa semana), un porcentaje sólo mejorado por Navarra y Almería.

Microbank contribuye a la creación de 1.152 empleos en la región

VALLADOLID

MicroBank, el banco social de CaixaBank, contribuyó durante el pasado año a la creación de un total de 1.152 puestos de trabajo directos en Castilla y León a través de los emprendedores que recibieron un microcrédito o un préstamo de la entidad. Así se revela en un estudio sobre el impacto social elaborado por KPMG Asesores y Stone Soup Consulting, donde se señala que esta cifra representa un incremento del 21,5 por ciento respecto a 2023, informa lcal.

Según explica el informe, la contribución principal al mercado laboral se produce a través del autoempleo. Además, el 75 por ciento de las empresas mantuvieron su plantilla respecto al año anterior, mientras que un 17 por ciento la incrementó tras recibir financiación.

Respecto al perfil de las personas ocupadas, la mayoría de los empleos generados gracias al apoyo de MicroBank fueron para personas pertenecientes a los colectivos más vulnerables en el ámbito laboral. En ese sentido, el 57 por ciento eran trabajadores jóvenes, el 42 por ciento mujeres y el diez por ciento, mayores de 50 años. Además, el 29 por ciento de las personas se encontraba en situación previa de paro.

En total, el año pasado se iniciaron en Castilla y León 337 negocios con el apoyo financiero de MicroBank, un 5 por ciento más que en el ejercicio anterior, mientras que en el conjunto de España, el número de iniciativas empresariales iniciadas fue de 9.541, frente a las 8.621 de 2023.

«En 2024 hemos logrado un impacto significativo, contribuyendo a la creación de 32.245 empleos directos en España. Estos datos son una clara muestra de nuestro compromiso con el impulso del desarrollo económico y social, promoviendo la igualdad de oportunidades y generando un impacto positivo que repercute en toda la sociedad», explicó la directora general de MicroBank, Cristina González.

Por otra parte, gracias al efecto tractor de su actividad, los negocios apoyados por MicroBank contribuyeron el pasado año con 6.520 millones de euros a la economía española -lo que representa un 46 por ciento más que en 2023-, de los cuales 3.220 millones de euros de manera directa y 1.768 millones de euros de forma indirecta e inducida. El importe global equivale al 0,41 por ciento del PIB español.

LA MIRADA



ALBERTO DI LOLLI

Preocupante déficit de enfermería

LA FALTA de nuevas plazas de enfermería y la precariedad que arrastra buena parte de quienes ejercen este trabajo supone uno de los principales lastres del sistema sanitario en España. Actualmente, nuestro país dispone de 345.969 profesionales. Tal y como explicamos hoy en nuestro *Primer plano*, se trata de una cifra insuficiente en la medida en que España dispone de 6,3 enfermeras -el 85,5% son mujeres- por cada 1.000 habitantes frente a las 8,5 de media de la UE. El propio Ministerio de Sanidad admite que debería haber 100.000

enfermeras más, lo que permitiría alcanzar a España las ratios comunitarias. A la espera de cubrir estas necesidades, el sector reclama mejoras laborales para evitar la fuga al extranjero, una de las principales causas del déficit de efectivos. Según apuntan los datos, entre 2018 y 2022 se dio un flujo anual de medio millar de huidas de profesionales.

La enfermería exige un reconocimiento profesional, económico y social homogéneo en todo el país. Solo un 66% del personal tiene un contrato fijo. Y son precisamente las condiciones de trabajo lo que hace que muchas enfermeras se vean obligadas a ejercer un puesto que no es acorde a su cualificación, como es el caso de las especialistas

que trabajan de generalistas. El ministerio que encabeza Mónica García, que ya ha chocado con los médicos por la prescripción que le reconocerá la futura ley del Medicamento a la enfermería, trabaja en una modificación del Estatuto Marco del Personal Sanitario que debería dar respuesta a demandas enquistadas como el exceso de interinidad o la sobrecarga de trabajo.

Los profesionales de Enfermería, junto a los médicos, son imprescindibles en la asistencia sanitaria. De ahí la necesidad de que el conjunto de administraciones asuma sus reivindicaciones como una prioridad en materia de salud pública.

EL MUNDO
GRUPO UNIDAD EDITORIAL

EL MUNDO. Jueves 17 de abril 2025

CASTILLA Y LEÓN

La Comunidad registra la mejor espera quirúrgica del lustro tras bajar a 81 días

La demora media se reduce 14 días con el Clínico de Valladolid (34) como el mejor hospital y los del Bierzo (124) y León (108) como los peores • Salamanca anota la evolución más positiva al descender 50 días la entrada en quirófano

DIEGO GONZÁLEZ VALLADOLID Las gráficas de las listas de espera quirúrgica de Castilla y León siguen prolongando la línea descendente en el primer trimestre de 2025, tras bajar la demora media hasta los 81 días, la cifra más baja de los últimos cinco años. Un descenso que se traslada de forma generalizada entre hospitales y complejos asistenciales -excepto en Palencia, Soria y Medina del Campo-, aunque de forma más o menos pronunciada como ocurre entre Salamanca, que registra la mejor evolución respecto al cierre del año pasado con una rebaja de 50 días para disminuir hasta 92, y en El Bierzo, donde solo disminuye en cinco días, hasta los 124.

Los últimos datos ofrecidos por la Consejería de Sanidad permiten vislumbrar que la disponibilidad de quirófanos en Castilla y León continúa mejorando pese a haber más pacientes en espera que el trimestre pasado (4T 2024), de 27.525 a 28.935. Ese aumento no ha incidido para que 11 de los 14 complejos hospitalarios de la Comunidad registren aumentos en su lista de espera quirúrgica, sino todo lo contrario. Incluso los buenos datos del Hospital Clínico Universitario de Valladolid (34), que al cierre del año 2024 volvía a tener la menor demora entre los grandes hospitales, se ven mejoradas al contar con seis días menos de demora.

Como la del Clínico, y especialmente la de Salamanca, la tendencia del resto de hospitales está marcada por los fuertes descensos. Por ejemplo, en el Complejo Asistencial de Burgos (78) llega a disminuir hasta 13 días, como también ocurre en el Hospital Santos Reyes (85), en Aranda de Duero; y en los Complejos Asistenciales de Burgos y Segovia, además del Hospital Universitario Río Hortega de Valladolid (73), donde baja la espera ocho días.

Por el contrario, en el Hospital del Bierzo únicamente desciende cinco días, continuando así en números críticos al registrar hasta 124 días de demora media, la más alta de Castilla y León. También disminuye, aunque a un menor ritmo, en el Complejo Asistencial de León (108), donde se man-

tiene una situación límite por una leve mejora de tan solo dos días menos. Pero además de leve, es insuficiente, ya que ambos complejos se imponen como los que peor disponibilidad quirófanos tienen en lo que va de año, relegando al Complejo Asistencial de Salamanca de esa problemática al haber conseguido aliviar su presión tras una reducción de 50 días. Los tres complejos, no obstante, se mantienen por encima de la última media regional de 81 días.

En el resto de hospitales también es poco pronunciada su evolución, con dos días menos de espera en el Hospital Santiago Apóstol (74), en Miranda de Ebro, mientras que en el Complejo Asistencial de Zamora (55) aún es menor, con un único día de reducción.

Si en el transcurso de tres meses se puede excluir que Castilla y León progresa en el alivio quirúrgico, aún más motivos para llegar a esta conclusión si se comparan los últimos datos de Sanidad con los de hace un año. Si en aquel primer trimestre de 2024, se registró una espera de 114 días, la diferencia se eleva hasta las 33 jornadas en los últimos 12 meses.

Por lo que se refiere a los datos referidos a demoras para una consulta externa hospitalaria en los centros de Sacyl, el balance a marzo de 2025 indica que la espera media estructural se situó en 82 días, con siete hospitales por debajo de esa cifra. El número de pacientes en espera estructural para una primera consulta externa ascendió en esa fecha a 176.275, frente a los 184.188 de un año antes o los 213.357 del primer trimestre de 2023, es decir, una mejora del 18 % en dos años.

En la comparativa anual, la tendencia también permite vislumbrar cómo únicamente tres centros hospitalarios no consiguen mejorar sus registros: Zamora (+2), Santiago Apóstol (+6), Santos Reyes (+13). El resto se reparten las mejoras de la Comunidad, con Salamanca que repite con la evolución más pronunciada al reducir en 86 días la espera quirúrgica.

De hecho, ningún complejo se acerca a los datos del hospital más moderno de Castilla y León debido a que la

Hospital	Pacientes I trim. 2025	Variación 2024-2025	Días I trim. 2025	Variación 2024-2025
■ Ávila	871	-502	41	-8
■ Burgos	4.107	-249	78	-36
■ Miranda de Ebro	490	-159	74	6
■ Aranda de Duero	590	-68	85	13
■ Bierzo	2.598	-527	124	-12
■ León	5.528	-947	108	-27
■ Palencia	911	-445	30	-9
■ Salamanca	4.673	-3.068	92	-86
■ Segovia	1.411	23	43	-9
■ Soria	715	-182	59	-8
■ Río Hortega Valladolid	3.229	121	73	-9
■ Medina del Campo	669	242	50	-3
■ Clínico Valladolid	1.676	-177	34	-13
■ Zamora	1.467	39	55	2
■ Total	28.935	-5.899	81	-33

FUENTE: Consejería de Sanidad

ICAL

siguiente mejor evolución es la del Complejo Asistencial de Burgos, donde desciende en 36 días. A ambos les siguen el Complejo Asistencial de León (-27); Clínico de Valladolid (-13); El Bierzo (-12); Río Hortega y el Complejo Asistencial de Palencia (-9); Soria y Ávila (-8); y el Hospital de Medina del Campo (-3).

De igual manera, la cifra de pacientes en espera quirúrgica también disminuye, concretamente en 5.899 personas al pasar de 34.834 a 28.935.

En lo que se refiere a especialidades, únicamente Angiología registra un aumento en la demora media, tras pasar de 55 a 60 días, aunque si se atiende de las ramas sanitarias con menor espera para que un enfermo entre en un quirófano, solo por detrás de Cirugía Pediátrica, con 50 tras de crecer en seis días; Cirugía Torácica, también con 50 gracias a un descenso de veinte días; Ginecología, que rebaja sus listas en seis días hasta 48; Oftalmología, con 38 por los ocho días menos registrados; y Dermatología, con 21 días al rebajarse en tres las jornadas de espera quirúrgica.

En el revés, Neurocirugía es la especialidad que presenta una mayor reducción de la espera quirúrgica, con

25 días menos que sitúa en 95 las jornadas de demora en el primer trimestre de 2025. La siguen Traumatología, con 22 días menos, aunque sigue siendo la especialidad con mayor demora con 114 días; Cirugía Plástica, con 16 días menos que sitúan en 92 su demora final; Otorrinolaringología, con once menos para situarse en 82 días; Urología, en la que desciende nueve días hasta los 85; Cirugía Cardíaca, con siete menos hasta los 74; y Cirugía General y del Aparato Digestivo, con cuatro días menos hasta los 67, la misma reducción que en Cirugía Maxilofacial, que tiene una demora de 106.

Por lo que se refiere a los datos referidos a demoras para una consulta externa hospitalaria en los centros de Sacyl, el balance a marzo de 2025 indica que la espera media estructural se situó en 82 días, con siete hospitales por debajo de esa cifra. El número de pacientes en espera estructural para una primera consulta externa ascendió en esa fecha a 176.275, frente a los 184.188 de un año antes o los 213.357 del primer trimestre de 2023, es decir, una mejora del 18 % en dos años.

En cuanto a la demora media estructural de las pruebas diagnósticas, los datos a marzo de 2025 han sido los

siguientes: 49 días para un TAC, 90 días para una resonancia magnética, 84 días para una ecografía y 35 días para una mamografía. Por lo que se refiere al número de pacientes en espera estructural, para un TAC suman 3.238; 6.780 para una resonancia magnética; 9.823 para una ecografía; y 440 pendientes de una mamografía (805 hace un año).

En cuanto al criterio de prioridad para ser intervenido -uno de los parámetros más importantes a la hora de analizar las listas de espera-, el 100 % de los 1.030 pacientes registrados en el nivel 1, es decir, con indicación médica de ser operados antes de 30 días dada su patología, estaba en marzo dentro del rango y con una demora media de 10 días.

En prioridad 2 -operación en menos de 90 días- había en la fecha analizada un total de 4.726 pacientes, con una demora media estructural de 77 días. En prioridad 3 -menos de 180 días para ser intervenido- se han registrado 23.179 pacientes en lista de espera, con demora media de 85 días.

■ **ÁVILA.** Mejora en ocho días la espera quirúrgica respecto a hace un año y el trimestre pasado, bajando hasta los 41. No obstante, el número de pacientes crece en 220 personas entre diciembre y marzo, pero desciende en 262 personas frente al año pasado.

■ **BURGOS.** Presenta una la segunda mejor evolución entre los hospitales de Castilla y León, al descender en 36 días la demora media para una intervención quirúrgica al cierre de marzo. Y la mejora es más destacada respecto al año pasado, con 26 días menos. Los pacientes, en cambio, crecen en ambos periodos, concretamente en 241 y 17 enfermos, respectivamente.

■ **EL BIERZO.** Sigue en números críticos pese a su mejora de cinco días, de forma que es el hospital con la peor espera quirúrgica en lo que va de año con 124 días. En el mismo trimestre de 2024 también repitió posición, aunque con 136 días de demora. Por pacientes, si crece en 21 personas desde diciembre PASA A PÁGINA SIGUIENTE

EL MUNDO



MUNDO AGRARIO

Todos los lunes en su kiosko

CASTILLA Y LEÓN

VIENE DE PÁGINA ANTERIOR
bre, desciende en comparación al
año pasado, con 486 menos.

► **LEÓN.** También se encuentra en situación crítica tras una leve mejoría de dos días que dejan en 108 las jornadas para entra en quirófano. Frente al año pasado, no obstante, es más pronunciada la reducción al ser de 27 días. En cuanto al número de pacientes, baja en 694 personas desde 2024 y en 95 respecto al trimestre pasado.

► **PALENCIA.** Es uno de los tres complejos donde aumenta la demora quirúrgica, aunque únicamente en un día. En cambio, mejora su situación en comparación al mismo trimestre del 2024, con nueve días menos. Por pacientes, crecen en 79 en personas desde diciembre y desciende en 634 respecto a 2024.

► **SALAMANCA.** Pese a estar por encima de la media regional de 81 días de espera media quirúrgica, se evoluciona destaca por encima del resto de hospitales al descender en 50 días la demora desde diciembre. Y más elevada es si se compara con el cierre de marzo de 2024, con 86 días menos. En lo que refiere a pacientes, la situación se define al revés, con un descenso más destacado respecto al año pasado, con 2.493 enfermos menos, mientras aumenta en 165 personas

► **SEGOVIA.** Registra un descenso de ocho y nueve días frente al trimestre y año pasado, respectivamente. Por pacientes, en cambio, aumenta entre ambos periodos, con 47 y 32 enfermos a la espera de una intervención quirúrgica.

► **SORIA.** Entre los tres complejos con aumentos en las listas de espera quirúrgica, el Complejo Asistencial de Soria tiene el mayor aumento con cinco días de crecimiento. No ocurre lo mismo frente al año pasado, con un descenso de ocho jornadas. En lo que refiere a pacientes, la tendencia es reduccionista en ambos casos, con tres y 217 enfermos menos.

► **VALLADOLID.** Entre los dos grandes hospitales, tanto el Clínico como el Río Hortega siguen como los mejor situados quirúrgicamente, que logran reducir su demora en seis y ocho días. Eso sí, se mantienen las diferencias entre ambos complejos, con el Río Hortega doblando en demora al Clínico, con 74 y 34 días, respectivamente.

La situación cambia en el Hospital de Medina del Campo, donde crece en un día la espera media respecto al pasado trimestre, aunque decrece en tres jornadas frente al año pasado.

► **ZAMORA.** Cuenta con la menor demora pronunciada, con solo un día menos de espera quirúrgica desde diciembre. En cambio, crece dos días respecto a los datos del año pasado.

La Junta podrá retirar el arma a la Policía Local y abrir procesos disciplinarios

La nueva Ley de Coordinación de Policías Locales habilitará a los agentes para inspeccionar actividades sometidas a ordenación o disciplina por parte del Ejecutivo

R. G. VALLADOLID

La nueva Ley de Coordinación de Policías Locales, cuyo anteproyecto ayer aprobó la Junta de Castilla y León en el Consejo de Gobierno, permitirá al Ejecutivo autonómico retirar el arma de los agentes y abrirles procesos disciplinarios en el caso de que los ayuntamientos, quienes tienen las competencias en esta materia, así lo soliciten. Asimismo, la posibilidad de quitar su arma a los uniformados llegará sin perjuicio a las competencias de intervención de armas que corresponden a la Guardia Civil, para lo cual se aprobará de un código ético de conducta y un gabinete técnico en la Consejería de Medio Ambiente, Vivienda y Ordenación del Territorio que será un órgano asesor.

El consejero de este departamento, Juan Carlos Suárez-Quifones, compareció ayer tras la Celebración del Consejo de Gobierno de la Junta para anunciar la aprobación de este nuevo anteproyecto, que sustituirá a la normativa vigente que data de 2003.

Esta iniciativa, que nace del consenso entre administraciones, cuerpos policiales y agentes sociales, responde a la evolución del papel de las policías locales y busca modernizar su organización, funciones y formación, adaptándolas a las demandas actuales de la ciudadanía y del entorno normativo, según destacó.

El consejero consideró que la nueva normativa, consensuada con los agentes implicados, contará con el apoyo del Parlamento autonómico al ser «una ley moderna, muy participativa y que responde a las peticiones y expectativas sociales de los ayuntamientos y de los agentes y que permitirá dar importancia a la labor que realiza la Policía Local».

Respecto a la posibilidad del nuevo régimen para que la Junta pueda retirar el arma, el consejero señaló que la normativa establecerá las causas y los expedientes para realizarlo «inmediatamente», a pesar de que sea competencia de la Guardia Civil.

Para ello, se establecerán una serie de principios básicos de actuación, que marca la Ley, que se incluirán en el código ético de conducta que se elaborará en el desarrollo reglamentario de la ley.

En cuanto al gabinete técnico de la Consejería asesorará en materias de coordinación, materias operativas y en materias propuestas relativas a lo que sea necesario llevar al Consejo de Cooperación Local y llevar en la ejecución de la norma.

Para una mayor homogeneización de los cuerpos de la Policía Local, la ley dedica un capítulo a aspectos como la uniformidad, la acreditación

profesional, los vehículos policiales, elementos de movilidad, la imagen corporativa, armamento y el régimen de la retirada y recuperación del arma, informa Ical.

Suárez-Quifones indicó que el proyecto nace con consenso de los policías, ayuntamientos, sindicatos y asociaciones de lo «rural y lo urbano» y pivota sobre unos objetivos generales que pasan por potenciar la promoción interna y la movilidad de los efectivos policiales y por tanto, acelerar o ahondar en la consideración de la vida familiar y profesional y el desarrollo de la carrera profesional y policial, que tenía actualmente una posibilidad insuficiente para su despliegue.

También pretende la actualización del régimen de formación, alcanzar mayores cotas de homogeneización en los cuerpos de policía local e incrementar las capacidades de coordinación de la Junta de Castilla y León en esta materia.

NUEVAS COMPETENCIAS

Además, previo convenio con la Junta y los ayuntamientos, los policías locales podrán adquirir nuevas competencias en materia de cumplimiento de disposiciones y órdenes singulares dictadas por la Junta, en materias relativas a la mujer, la protección del menor, el medio ambiente y también funciones de vigilancia y protección de personas, órganos, edificios o intereses y bienes gestionados por la Comunidad.

A esto se suma, la posibilidad de

OTROS ACUERDOS DEL CONSEJO

8,5 M€. El Consejo de Gobierno acordó ayer destinar 8.510.889 euros para licitar las obras para la construcción del Centro de Salud Soria Norte, una actuación con un plazo de ejecución de 22 meses.

5,8 M€. La Junta destinará 5,8 millones de euros para la adquisición de 122.000 dosis de la vacuna antineumocócica conjugada polisacárida (VNC20), incluida en el Calendario de Vacunaciones e Inmunizaciones Sistemáticas a lo largo de la vida de las personas de Castilla y León.

2,3 M€. La Consejería de Cultura, Turismo y Deporte comunicó ayer la aprobación de un gasto de 2.303.026 euros para la contratación del servicio de monitorización de 101 bienes de interés cultural ubicados en Castilla y León.

inspeccionar actividades sometidas a ordenación o disciplina por parte de la Junta de Castilla y León o la actualización legal en la orden y

ejecución forzosa de actos o disposiciones de la Administración de la Comunidad Autónoma. «Se potencia la labor de coordinación, por ejemplo, en la fijación de bases comunes para todas las categorías policiales, es decir, que el anteproyecto recoge una mejor coordinación de la Junta en materia de formación y especialización».

La nueva normativa determinará, además la estructura y organización de los cuerpos jerárquicamente, en escalas y categorías, la selección, la movilidad horizontal y vertical, la promoción, movilidad y la posibilidad de ascenso, incluso, desde categorías inferiores. También incluirá el plan de carrera profesional vertical y horizontal y los procesos efectivos unificados para todas las categorías.

En cuanto al estatuto personal se regulan derechos y deberes de los policías. Es decir, los premios, condecoraciones y distintivos, lo relativo a salud laboral y la regulación de la segunda actividad, donde se incluyen novedades tanto en edad como en la inclusión de la causa de embarazo o lactancia de la mujer, que se combina y se suma a las otras mejoras en materia de flexibilidad y de conciliación de la vida familiar y personal.

También incluirá lo referente a retribuciones, el régimen jurídico de los funcionarios en prácticas, «que también es algo que necesita una regulación extensa y correcta, y el régimen de jubilación», según apostilló el consejero.

El Consejo de la UE rebaja la protección del lobo al sur del Duero

VALLADOLID

El consejero de Medio Ambiente y Ordenación del Territorio de la Junta, Juan Carlos Suárez-Quifones, destacó ayer el «calendario inexorable» de las decisiones de la UE para permitir la gestión del lobo en todo el territorio de la Comunidad, algo que se producirá, a su juicio, en los «próximos meses». Suárez-Quifones analizó así, en la rueda de prensa posterior al Consejo de Gobierno, la aprobación por parte del Consejo de la Unión Europea de la rebaja de la protección del lobo, que pasará de ser una especie «estrictamente protegida» solamente «protegida», tal y como planteó anteriormente el Convenio de Berna.

Juan Carlos Suárez-Quifones aclaró que ahora sólo falta pronunciarse al Parlamento Europeo sobre este asunto, aunque dio por hecho que su

postura será favorable a la rebaja en todo el territorio nacional del nivel de protección del lobo, porque ya se pronunció en ese sentido en el pasado. «Tras numerosos esfuerzos de las autonomías, ahora falta el Parlamento Europeo y todo parece indicar que el éxito parece asegurado», dijo.

El consejero, quien lamentó que España se abstuviese en la votación del Consejo, indicó que en estos momentos, el Ejecutivo regional solo puede gestionar la especie al norte del Duero, con acciones puntuales de caza en las zonas donde está causando «daños relevantes», tras la aprobación de la ley frente a los residuos alimentarios en el Congreso, donde se incluyó la rebaja de su protección en este territorio de la Comunidad. Y ahora están a la espera de la modificación de la Directiva del Hábitat, para que pueda rebajarse el nivel de

protección también al sur del Duero.

Una vez modificada, algo que dio por hecho, con las decisiones del Consejo y del Parlamento Europeo, la Junta podrá elaborar una gestión integral para toda la Comunidad del lobo, sin que el Gobierno tenga que legislar, porque así se contempló en la normativa aprobada por el Congreso recientemente, informa Ical. Así, será la primera vez que se pueda cazar el lobo en toda la Comunidad, ya que desde 1992 sólo se había permitido al norte del Duero.

El consejero destacó que la reforma de la Directiva del Hábitat, requiere que el Gobierno de España emita el informe sexenal sobre el estado de la especie, que incluyó en el Listado de Especies Silvestres en Régimen de Protección Especial (Lepsre) en 2021, impidiendo su caza en toda España.

PRIMER PLANO

LAS REIVINDICACIONES DE LAS ENFERMERAS

PROTESTA. El sector plantea cambios en su Estatuto Marco para elevar la ratio española de profesionales del 6,3 por 1.000 al 8,5 del resto de la UE: «Queremos reconocimiento profesional, económico y social homogéneo en todo el país»

LA ENFERMERÍA RECLAMA MEJORAS PARA FRENAR LA FUGA AL EXTRANJERO

PILAR PÉREZ MADRID

En España tenemos 345.969 profesionales de Enfermería, una cifra que no cubre las necesidades de los pacientes. Según el Ministerio de Sanidad deberíamos contar con unos 100.000 más para alcanzar las ratios de la UE; tenemos 6,3 por cada 1.000 habitantes frente a los 8,5 de media de nuestros vecinos.

La precariedad, la falta de reconocimiento de las especialidades, la ausencia de plazas para las que se formaron y el exceso de interinidad, entre otras, «no son nuevas». «Llevamos años batallando en todas las instancias e instituciones europeas, nacionales y autonómicas sobre las necesidades de la profesión», asegura Pilar Juste, enfermera en un centro de Primaria en Barcelona. «Pero ahora la noticia está en las negociaciones para la reforma del estatuto básico del empleado público».

Juste hace referencia a lo que en el ámbito sanitario se conoce como la modificación del Estatuto Marco del Personal Sanitario (Ley 55/2003). Esta norma regula desde hace más de dos décadas las condiciones laborales y categorías del personal sanitario del Sistema Nacional de Salud (SNS). Actualmente el ministerio de Mónica García está trabajando en dicha modificación. «Ya se ha mostrado dispuesto a realizar la reclasificación de las enfermeras», apunta Florentino Pérez Raya, presidente del Consejo General de Enfermería (CGE).

Junto a ellos, desde el principal sindicato de la profesión, Satse, muestran prudencia, pero creen que el momento de cambiar su situación ha llegado. «Debemos conseguir que se adapte a la situación presente y también dé margen para cambios en el futuro», aseguran fuentes de la organización. «Todos sabemos el poco margen de maniobra que hay luego para incluir nuevas necesidades».

Mientras los médicos se lanzan a la calle y llaman a la movilización, los enfermeros mantienen cierta calma. ¿Qué es lo que piden? «Reconocimiento profesional, económico y social homogéneo en todo el país», resume Juste.

Solo un 66% tiene un contrato fijo, por lo que las condiciones labo-

EN DETALLE

«VOY A FIRMAR LA PLAZA DESPUÉS DE OCHO AÑOS EN EL PUESTO»

P.P.

Fátima Barral Tafalla trabaja en el Hospital Clínico de Santiago de Compostela y lleva más de 20 años de profesión. Ha sido eventual durante muchos años, pero ahora está a punto de firmar su plaza. «Llevaba ocho años con una vacante en Hemodinámica y Electrofisiología, aunque como especialidad no está reconocida como tal en España», explica. «Si lo estuviera sería médico-quirúrgica, pero no se ha desarrollado todavía». Antes, también ejerció en residencias privadas y trabajó para el Sergas en distintos servicios. Barral recuerda que al hacer el máster se enamoró de la especialidad: «hacemos cosas súper chulas» y se acreditó: «Aunque no sirve de nada». También siente que la profesión no sea consciente de lo que se juega en el nuevo desarrollo del Estatuto Marco. «Hay mucha desinformación. Si nos uniéramos más, haríamos más fuerza», cuenta. «Al final se ven más las movilizaciones de los médicos y se visibiliza poco el estrés y las situaciones al límite que vivimos las enfermeras. Tener una plaza fija no es un capricho. Uno no se especializa para luego vivir con la angustia de empezar de cero todos los días».

rales hacen cuatro de cada diez piensen en abandonar la profesión en los próximos diez años. Sólo un 9,5% afirma estar trabajando en un puesto acorde a su cualificación, como recoge una encuesta del Ministerio de Sanidad.

Un ejemplo lo pone sobre la mesa Alberto Hiciano Guillermo, de Murcia: «Nos encontramos con especialistas que trabajan como generalistas porque no pueden trabajar en su ámbito de formación. Soy especialista en Medicina Familiar y Comunitaria y no he trabajado como tal, sino cinco años como generalista, tres de ellos en atención primaria».

Las últimas cifras del CGE registran en España 46.114 enfermeras especialistas que se reparten en siete ámbitos: matrona, salud mental, enfermería del trabajo, pediátrica, geriátrica, familiar y comunitaria y médico-quirúrgica (aunque esta última no llegó a desarrollarse completamente). Aquí también las diferencias autonómicas pesan, ya sea por falta de reconocimiento, por incremento salarial o por ambas a la vez.

Las matronas representan la única categoría homogénea en todo el territorio; de hecho, Ceuta y Melilla es la única que tienen. Le sigue salud mental, aunque en Murcia y Canarias no hay retribución reconocida. Esto es importante porque supone reconocer el plus formativo de haber pasado por el programa de formación de Enfermero Interno Residente (EIR), menos conocido que el MIR de los médicos.

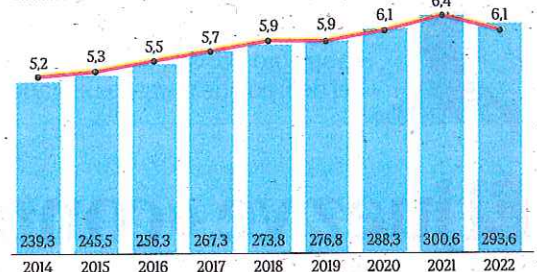
Pero incluso con el EIR cursado, hay diferencias entre regiones. En Cantabria ascienden a 262 euros más; en Galicia, a 369; en Castilla-La Mancha, a 259; en Asturias, a 214; y en Extremadura, a 190. Sin embargo, en algunas comunidades como Cataluña y Murcia, los sueldos son iguales para ambos perfiles. Por el contrario, en Baleares y Castilla y León, las generalistas perciben un salario mayor que las especialistas.

La transferencia de competencias en Sanidad juegan en contra de la homogeneidad, pero con un punto de partida común en el nuevo convenio, «sería más sencillo», sostienen los afectados. Porque estas dife-

RADIOGRAFÍA DE LA PROFESIÓN

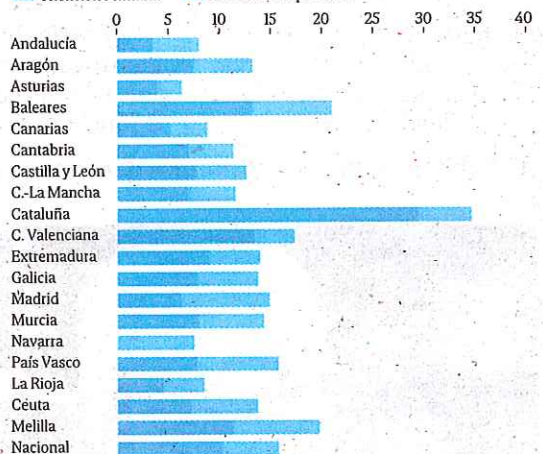
NÚMERO DE ENFERMERAS Y TASA POR 1.000 HABITANTES

En miles

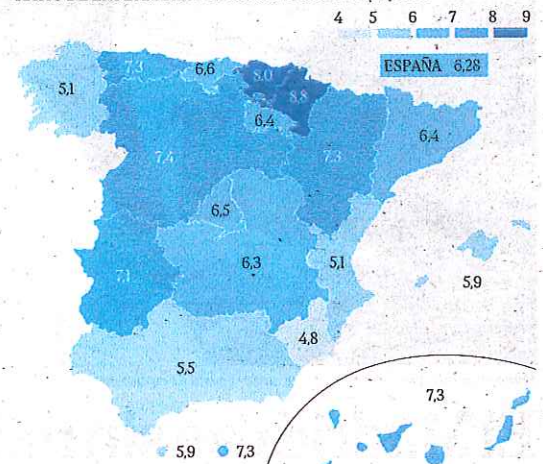


PORCENTAJE DE ENFERMERAS ESPECIALISTAS

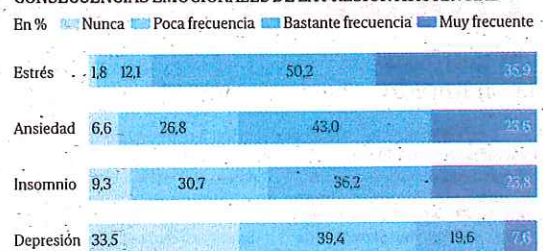
Atención Primaria Atención Hospitalaria



RATIO DE ENFERMERAS POR CADA 1.000 HABITANTES



CONSECUENCIAS EMOCIONALES DE LA PRESIÓN ASISTENCIAL



FUENTE: Min. de Sanidad y Consejo General de Enfermería

J. AGUIRRE / EL MUNDO

PRIMER PLANO

LAS REIVINDICACIONES DE LAS ENFERMERAS

rencias derivan en la fuga de personal, no ya al extranjero, sino a la región de al lado. El 83,7% de los contratos en 2023 se firmaron con profesionales que permanecieron en su comunidad de origen. Sin embargo, 4.257 implicaron el traslado. Cataluña es la principal receptora con un saldo positivo de 3.880 contratos. Le siguen Madrid, Navarra y País Vasco, con 1.423, 1.027 y 1.001, respectivamente.

Si tuvieran que elegir algo para incluir ya en el nuevo estatuto, los implicados señalan que lo prioritario es que los profesionales de los subgrupos A1 y A2 (antiguas licenciaturas y diplomaturas) se encuadren en un grupo A unificado (los actuales grados). Así estarían en igualdad de condiciones con otros profesionales que actualmente están en el subgrupo A1, como abogados, psicólogos, periodistas o ingenieros. «Hay otros ámbitos, como en la enfermería militar o los profesores doctores universitarios ya son considerados como A1», explica Pérez Raya.

«No solo es una mera reivindicación económica, sino de reconocimiento de en muchos sentidos, sobre todo de nuestro nivel educativo», dice Salvador Martínez, director de un centro de salud en Badajoz, coordinador del grupo de enfermeros afectados de su comunidad. «El techo de cristal por la ausencia de reclasificación impide alcanzar determinados puestos de gestión o liderazgo y que no es el mismo en todas las CCAA».

Porque no es que no lleguen, que según el Consejo General de Enfermería lo hacen. «En muchas ocasiones asumen funciones de liderazgo en unidades propias y/o equipos multidisciplinarios y roles de gestión que no son reconocidos ni valorados convenientemente», insiste el presidente del CGE.

Hay gerentes de hospital en País Vasco, Madrid, Baleares y Andalucía. También hay muchas direcciones capitaneadas por profesionales de Enfermería. «Es cierto que poco a poco, ha sido lento, hay más visibilización de nuestra profesión y llegamos más lejos. Pero es fruto de un trabajo constante, de estar ahí, demostrar que lo valemos», recalca Martínez.

Llegados a este punto, el enfermero de Extremadura abre el debate. «Nos sienta mal que para que otros consigan logros, nos tengan que poner la zancadilla a nosotros», dice en clara alusión a la tradicional dicotomía médico-enfermera. «El nuevo estatuto marco puede recoger las mejoras justas para todos».

El último encontronazo ha sido la prescripción que le reconocerá la futura ley del Medicamento. «Es algo que no vamos a cambiar y cuyos detalles [legales y ámbito de acción] vamos a desarrollar en un real decreto», defendió Javier Padilla, secretario de Estado de Sanidad, esta semana, en un claro apoyo al reconocimiento de la profesión de enfermera.

TERESA TOLOSANA | ENFERMERA Y PRESIDENTA DEL COLEGIO DE ENFERMERÍA DE ZARAGOZA

«ME ELIGIERON EN EL CENTRO DE SALUD DE COORDINADORA Y LA CONSEJERÍA LO DENEGÓ»

P. PÉREZ MADRID

Reparte su tiempo entre el centro de salud y el colegio de Enfermería de Zaragoza. Teresa Tolosana ejemplifica una de tantas situaciones en las que no tener reconocido el grado de Enfermería como A1 (antigua licenciatura) le impidió ser coordinadora. Su caso es especial, porque fueron sus compañeros, médicos incluidos, los que la propusieron... y la consejería quien la rechazó. P. ¿Por qué no pudo acceder a la dirección de su centro de salud?

R. Ni siquiera era directora, sino coordinadora de un centro chiquitito. En los centros de salud son los profesionales los que proponen la persona que creen que puede ser coordinador y eso se manda a la dirección. Hace cuatro años en una reunión, tanto médicos como enfermeras como administrativos, por mayoría absoluta, decidieron que yo podía llevar esa coordinación. Y ya fue luego la dirección de Sanidad del gobierno de Aragón la que me negó el puesto.

P. Esto se debe a la falta de reconocimiento, ¿no?

R. Más o menos. En este caso, en la carta que tengo de contestación ya no se refieren siquiera a eso, sino que dicen que no soy personal facultativo. Cuando habría que mirar qué entienden como personal facultativo, porque yo pasé por una facultad igual que otras profesiones. O sea, no argumentaban el A1, ya incluso decían que no soy personal facultativo independientemente de esto. He recurrido la decisión y estoy a la espera.

P. Aquí se ve que fueron sus compañeros, médicos incluidos, los que la propusieron...

R. Claro. Ellos pensaron en que podía desempeñar bien ese papel. Ante la negativa de la consejería tuvieron que nombrar de oficio a una médica que en principio no quería ser la coordinadora.

P. Como en su situación, ¿se dan más casos en los que se niegue o se complique el acceso?

R. Claro, algunos ni se plantean. El mío es muy particular y extraño, porque no es el habitual. Llevo muchos años en atención primaria y es la primera vez que el equipo se planteó proponer a una persona que no fuera médica, aunque ya se sabía que no se iba a admitir. Aquí no había ningún profesional mé-



TONI GALÁN

«MIS COMPAÑEROS, MÉDICOS INCLUIDOS, CREYERON EN MIS CAPACIDADES PARA LA GESTIÓN»

«NO TENER A1 CIERRA MUCHAS PUERTAS, INCLUSO CONTANDO CON LA FORMACIÓN NECESARIA»

dico que quisiera este puesto y fue el equipo quien decidió proponer a alguien diferente para ver qué pasaba. Y no se aceptó.

P. ¿Por qué sería necesaria una actualización de la profesión enfermera en el futuro Estatuto Marco dado que la actual complica optar a estas plazas?

R. El reconocimiento del A1 después de tantos años es porque cur-

samos una carrera, un grado, de cuatro años. El A1 es importante para cualquier profesión, pero dentro de la sanidad, para las enfermeras lo es porque hay muchos campos, como gestión o investigación, donde se cierran las puertas.

P. ¿Y en formación?

R. No. Es curioso, por ejemplo, que en la Universidad de Zaragoza no sucede.

Las que trabajan aquí tienen la consideración de A1, están al mismo nivel

que otros compañeros que tienen el grado y va a poder aspirar a plazas que se ajusten a su profesión y desempeño.

P. Esto es el ejemplo de la falta de homogeneidad en España en cuanto a la accesibilidad, incluso entre CCAA. ¿Cómo podría ayudar un nuevo Estatuto Marco?

R. Lo que se tiene que buscar en las negociaciones es que las situa-

ciones sean homologables para toda España en cualquier situación. Que no dependa ni de un rectorado ni de un organismo particular que considere o deje de hacerlo. No tener el A1 te cierra muchas puertas y no solo estoy hablando de remuneración. Es importante que la sanidad ahora mismo tenga una visión multiprofesional y para ello tienes que permitir que las distintas profesiones puedan estar en los sitios donde se investiga y se decide.

P. Esto significa reconocer sus capacidades en muchos ámbitos como la prescripción, las especialidades, la gestión...

R. Es que las adquirimos por formación. Tenemos enfermeras que no solamente son grados, sino que son especialistas con máster y doctorado y pueden liderar investigaciones. Pero si el Instituto de Salud Carlos III convoca una línea de investigación y pide que el principal investigador tiene que ser A1, no puede. Esto choca tanto como en la gestión.

P. Junto a esto, ¿todavía pesa cierto estigma en la profesión?

R. Me sorprende que en Sanidad no importa si ciertos profesionales ocupan esos puestos, pero sí que enfada que sean las enfermeras. Ahí siempre he visto un pequeño sesgo que no que no termino muy bien de entender.

P. Esto ocurre con el tema de la prescripción, ¿no?

R. A ciertos colegios profesionales no le molesta que un podólogo o un odontólogo haga una indicación de un fármaco, pero sí lo haga una enfermera. A mí esas cosas me chirrían un poco. Creo que en el fondo simplemente no se está pensando precisamente en el paciente.

P. ¿Por qué?

R. Estamos llegando a una sanidad que no es la de hace 20 ni 25 años. Hay que darle una vuelta completa. Las necesidades de la población han cambiado. Ahora mismo lo fundamental es la atención a la población envejecida. Hay que dedicarle recursos a una parte muy importante que hasta ahora no ha tenido suficiente relevancia: los cuidados. Son la base y el tronco fundamental de las enfermeras. O de verdad empezamos a tener profesionales que tengan esa visión de la sanidad, donde no todo es diagnóstico y tratamiento, o el sistema va a colapsar.

PAPPEL

"NO SOÑAMOS
PORQUE
DORMIMOS

DORMIMOS
PORQUE
SOÑAMOS"

Cuando dormimos, nuestro cerebro no para.
Todo lo contrario: algunas regiones muestran picos de actividad
inalcanzables en la vigilia. "Es como si practicáramos
ciertas situaciones, como volar o saltar desde edificios,
pero sin ponernos en peligro", cuenta el neurocientífico Rahul Jandial,
que se adentra en este universo en su libro 'Por qué soñamos'

Por Susana F. Marimón (Madrid)

*Pesadilla
de John
Anster
Pittagoral
(1860)*

PAPEL EN PORTADA

Por Susana F. Marimón (Madrid)

Para el doctor Rahul Jandial, el cerebro humano es como un mapa y los sueños, lugares que visitar, descubrir, entender... Como neurólogo y neurocirujano, ha dedicado su vida a desembrollar el mundo onírico, un lugar que, para él, contiene certezas, enigmas y magia casi partes iguales. Y a ello ha dedicado su último libro, un *bestseller* internacional cuyo título es autoexplicativo: *¿Por qué soñamos? Descubre en tus sueños las claves para mejorar tu rendimiento, creatividad y bienestar* (Diana).

Jandial, de 52 años, es fundador y codirector de la Asociación Infantil Neuroquirúrgica Internacional, donde lidera equipos que viajan por todo el mundo para operar tumores en niños en hospitales sin ánimo de lucro. Como autor, ha publicado más de 100 artículos científicos y una decena de libros de gran éxito. Además ha sido reconocido con premios como el Penfield Research Award y el Breakthrough Award del Departamento de Defensa de EEUU.

Sin embargo, el momento crucial de su carrera fue a los 26 años, cuando su formación apenas daba sus primeros pasos. Durante una operación a cráneo abierto con una paciente consciente —una escena tan inverosímil como fascinante— presencié cómo un leve cosquilleo eléctrico sobre su cerebro hizo que reviviera una pesadilla recurrente de la infancia. Fue entonces cuando lo comprendí: «Los sueños no provienen de los dioses ni de los cielos, sino que brotan, de forma tangible y eléctrica, del mismísimo tejido humano».

Desde ese instante, la obsesión de Rahul Jandial ha sido entender los sueños no como un enigma místico, sino como un fenómeno cerebral profundamente físico... y profundamente real.

P. ¿Por qué deberíamos prestar más atención a nuestros sueños?

R. De la misma forma que hay ciertos pensamientos conscientes a los que deberíamos prestar atención y otros a los que no, hay algunos sueños que debemos ignorar y otros que deberíamos observar con curiosidad. El cerebro soñador es hiperemocional, hipersexual, hipervisual e hiperimaginativo. Puede contener algunas ideas sobre nosotros a las que realmente no podemos llegar de ninguna otra manera, ni siquiera a través del mejor psicólogo. Nos invita a preguntar: «¿Qué me ha llevado a soñar esto?». O, en otras palabras: «¿Qué me está insinuando este sueño sobre algo a lo que no estoy prestando atención durante mi día?».

P. Funcionan como un portal de autoinvestigación... R. Exacto. Son portales hacia uno mismo. Yo vivo en Los Ángeles y ahí todo es un *biohack*: mejorar el

P. Sería como ir a terapia, pero en nuestros sueños...

R. Sí, es una terapia verdaderamente personalizada, porque los sueños no son genéricos, son únicos para uno mismo. Soñar con un puente, por ejemplo, puede significar algo para ti y otra cosa distinta para mí. El simbolismo puede incluso variar en diferentes etapas de la vida.

P. En el libro menciona que cuando más despiertos estamos es al soñar. ¿A qué se refiere?

R. A que estamos más emocionalmente despiertos mientras dormimos. Muchas personas piensan que el cerebro descansa mientras dormimos, como si apagásemos un ordenador, pero eso no es cierto. Si se mide la actividad eléctrica durante el sueño, se puede ver que ciertas partes del cerebro están muy activas. De hecho, hay regiones cerebrales que alcanzan su mayor intensidad cuando soñamos, una intensidad que no podemos alcanzar durante el día.

P. ¿Por ejemplo?

R. Hay regiones emocionales, como el sistema límbico, que pueden alcanzar niveles de intensidad durante el sueño que no son posibles mientras estamos despiertos, porque ya no están controladas por nuestra red ejecutiva, la parte del cerebro responsable de las tareas diarias y la toma de decisiones. Por eso los sueños suelen ser tan vívidos y emocionales: reflejan esta actividad sin restricciones.

P. Entonces, ¿se podría decir que los sueños son tan importantes como la vigilia?

R. Desde un punto de vista biológico y evolutivo, el sueño es esencial. No nos tumbamos cada noche, arriesgándonos a ser devorados por criaturas en pesadillas, gastando toneladas de glucosa y generando actividad eléctrica en el cerebro para algo que es simplemente accidental o incidental, ¿verdad? El apéndice, por ejemplo, es algo que no necesitamos en el cuerpo, pero tampoco cuesta energía. El sueño,

no lo usas, lo pierdes. Las neuronas que no se activan con la vista o el movimiento se marchitan, como las hojas. Entonces, lo que creo que sucede es que, durante la vigilia, ciertas regiones del cerebro son dominantes, nunca están completamente encendidas o apagadas; y las otras regiones que no tienen vía libre durante el día pueden activarse con seguridad mientras dormimos. Y eso mantiene nuestra imaginación y creatividad disponibles mientras avanzamos en la vida.

P. ¿Y si no soñásemos?

R. Estaríamos atrapados haciendo lo mismo —cogiendo el Metro o atrapados en la autopista— y nuestro cerebro se limitaría y reduciría a las 25 cosas que hacemos durante el día. Así que, cada noche, todas esas neuronas adicionales se liberan. Es como un entrenamiento de alta intensidad para esas capacidades, para tenerlas accesibles en el futuro cuando las necesitemos.

P. Es decir, permitimos que nuestra creatividad funcione mientras no nos damos cuenta. ¿Tiene eso alguna función de protección?

R. Exacto. Es como si estuviéramos practicando ciertas situaciones, pero sin ponernos en peligro.

**El doctor
Rahul Jandial,
neurocirujano
y autor de
¿Por qué
soñamos?.**

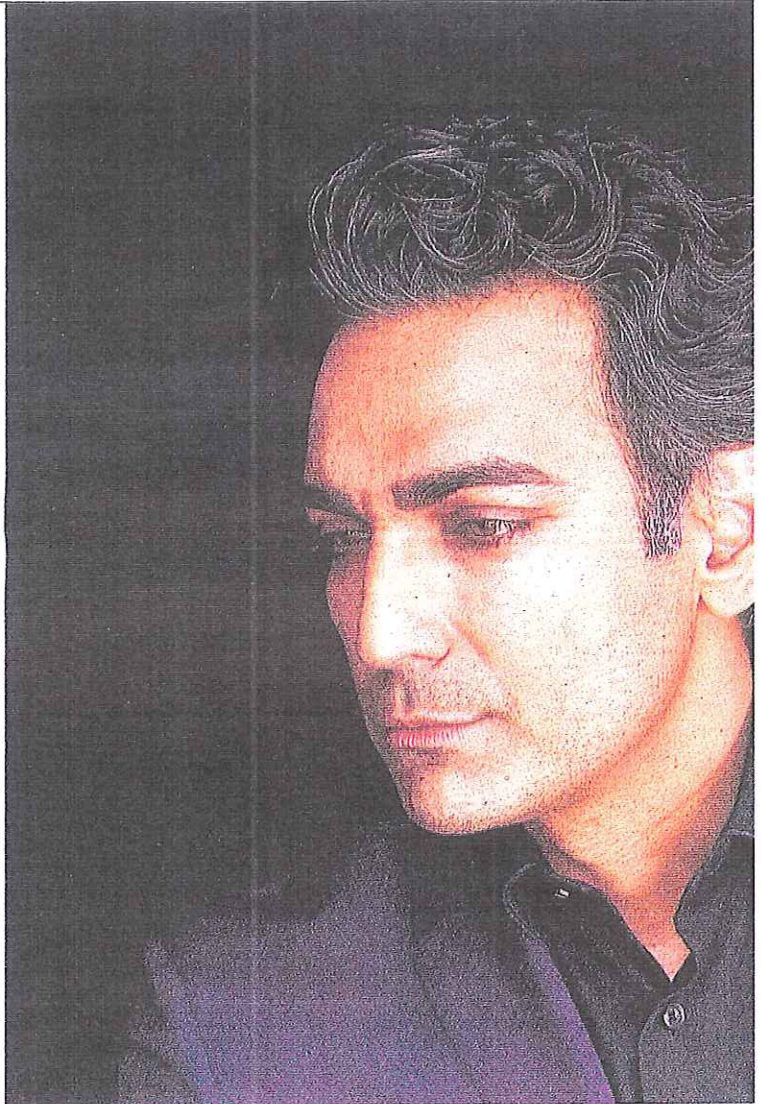
MICHAEL
BECKER

Cuando soñamos, volamos, saltamos de edificios... hacemos cosas que durante el día no podemos hacer. Cuando dormimos, se paraliza temporalmente el cuerpo y se da vía libre a toda esta locura, pero de forma segura.

P. ¿Qué papel juega el sueño en la potenciación de la creatividad? R. La entrada y la salida del sueño son espacios curiosos. Salvador Dalí lo solía mencionar: él extraía su creatividad de ese estado híbrido de sueño y despertar. Cuando se quedaba dormido, dejaba caer una llave en una sartén, a modo de despertador, y anotaba sus ideas: era un momento clave para él. Yo intento hacer lo mismo: al despertar hago lo posible para no mirar el teléfono y, en cambio, anoto las ideas y pensamientos que me surgen en ese momento. Las buenas ideas suelen venir de ahí.

P. ¿Cómo un espacio generador de ideas?

R. Sí. La electricidad cerebral durante ese momento de entrada y salida del sueño es una mezcla entre el cerebro despierto y el cerebro dormido. Las técnicas que Dalí utilizaba, y también Edison y otras personas, e incluso lo



“Soñar es como un entrenamiento de alta intensidad para las aptitudes creativas, para tenerlas accesibles en el futuro”

“Las pesadillas sirven para madurar la mente. Es posible que las hayamos heredado de nuestros antepasados”

rendimiento del cuerpo humano a través de la ciencia. Te dicen: «Mira el sol, come esto, haz aquello...». Pero para mí, el mejor *hack* posible es tomarse un tiempo por la mañana para pensar en tu vida onírica. Recomendando convertir los sueños, además de los momentos anteriores y posteriores, en herramientas para vivir tu mejor vida. Al fin y al cabo, los crea tu propio cerebro, son tus experiencias y nadie más puede darte esa perspectiva, esa verdad potencial.

en cambio, es exigente. Debe tener una función crucial, porque es muy costoso en términos evolutivos.

P. ¿Qué sería de nosotros si no pudiésemos soñar?

R. Soñar mantiene nuestra capacidad emocional y creativa.

Así es como funciona el cerebro: si

mencionan en la película *Origen* (Christopher Nolan, 2010), ya existían. Yo sólo explico la ciencia de ese fenómeno, aunque es algo bastante mágico de por sí.

P. ¿Qué elementos dentro de nuestros sueños podemos observar para entendernos mejor a nosotros mismos?

R. La clave, creo, está en los sueños universales y en los sueños que dejan residuo, de los que nos acordamos. Las pesadillas y los sueños eróticos son universales y moldean la mente. Empezamos a tener pesadillas a la par que estamos aprendiendo a caminar y hablar, cuando nuestras mentes también están memorizando diferentes habilidades. Este tipo de sueños, los universales, cumplen una función en la maduración mental.

P. ¿Y los sueños visuales?

R. Los sueños altamente visuales y emocionales pueden ser un portal de introspección. Solemos acordarnos de ellos durante el día, y esa es la señal para reflexionar sobre esa chispa de nuestra vida onírica que se ha desviado hacia nuestra vida despierta. Es realmente como un susurro que proviene del mundo de los sueños.

P. No deja de ser un encuentro a solas con nuestra mente.

R. Tú y tu mente, ya está.

Terapia gratuita ¡Es increíble! Son perspectivas gratis sobre uno mismo.

P. Es curioso que muchas personas, independientemente de su cultura o contexto, experimenten sueños similares.

R. Cuando examinamos registros de sueños a lo largo de la historia, a pesar de los cambios masivos en la cultura y en la sociedad, seguimos viendo que alrededor de un tercio de las personas sueñan con caídas, dientes cayéndose y ser perseguidos. Son patrones. A mí eso me dice que los sueños siguen ciertos límites.

P. ¿En qué sentido?

R. No soñamos con matemáticas, por ejemplo, porque la red ejecutiva y el control están amortiguados en el cerebro onírico, mientras que la emoción y la imaginación están liberadas. El patrón de los sueños tiene sentido: poca matemática, poca ejecución mental, alta emoción, alta visualidad e imaginación... Estos patrones coinciden con cientos de años de encuestas.

P. En su libro menciona que soñar puede ayudar a consolidar el sentido del yo.

R. Sí, y una vez más, ahí entran las pesadillas. Por definición, las pesadillas deben despertarte y marcar tu memoria con el evento. Llegan al mismo tiempo en el que los niños empezaban a interpretar los pensamientos e intenciones de otras personas.

P. ¿Como para curtir la mente?

R. Esa es mi hipótesis. Las pesadillas podrían estar cultivando

un sentido del yo frente a los otros. No hay prueba concreta de eso, pero es fascinante que ambas cosas ocurran al mismo tiempo. Esta capacidad de descifrar qué están pensando los demás sobre mí. También las pesadillas con monstruos aterradores, que son ideas que no podrías creer que existan en la mente de niños que ni siquiera han visto monstruos... Eso parece una maduración cognitiva que podemos haber heredado de nuestros antepasados.

P. O sea, ¿las pesadillas son hereditarias?

R. Es posible que sean el único tipo de sueño que se hereda. El trastorno de pesadillas se encuentra en ramas familiares. Así que eso significa que no sólo estamos heredando las capacidades mentales de nuestros ancestros, o sus capacidades de razonamiento, sino también sus patrones de sueños.

P. Así que las pesadillas pueden ser nuestras aliadas...

R. ¡Sí! Pueden mostrarnos cómo comportarnos en una condición extrema dentro de un ambiente seguro.

P. También resulta llamativo que rara vez soñemos con la tecnología, a pesar de que esta forma parte esencial de nuestra vida cotidiana.

R. Eso es algo que le corresponderá descubrir a la próxima generación de autores. La pregunta es:

«¿Por qué Brad Pitt aparece en sueños, pero no los influencers?» Esa es la parte divertida de este libro, planteo este tipo de cosas ahí. También hay muchas que no explico, pero que dejo como enigmas, ideas frescas para explorar dentro de 20 años.

P. ¿Hay algo sobre el mundo onírico que quiera descubrir, que esté intentando entender o descifrar?

R. Te voy a dar una respuesta muy específica. Suelo hacer neurocirugía pediátrica y de vez en cuando trabajo con niños que están unidos mediante cráneos conectados. Cuando trabajaba con estos pacientes, sus familias pedían separar los cráneos; separar a los pacientes físicamente.

Desearía poder preguntar a los gemelos unidos si comparten sueños. Al fin y al cabo, comparten parte de su cerebro.

P. Suele decir que dormimos para soñar y no al revés, como piensa la gente.

R. Si cuando dormimos el cerebro no descansa entonces, ¿qué está haciendo el cerebro? Lo más vibrante que hace la mente mientras dormimos es soñar. Cuando te saltas varias noches de sueño y por fin duermes, sueñas con más intensidad. El descanso va bien para el cuerpo, pero creo que el cuerpo puede descansar sin dormir. Sin embargo, no podemos soñar sin dormir. Así que soñar es la razón por la que dormimos.

FÓSILES VIVIENTES

EL COCODRILO, UN ESCAPISTA DE EXTINCIONES MASIVAS

Por Ricardo F. Colmenero

U no tiende a ver a los cocodrilos como fósiles vivientes. Reliquias prehistóricas obstinadamente inalteradas, que han dominado los rincones más pantanosos del mundo durante millones de años. Los cocodrilos son los supervivientes de un linaje de 230 millones de años llamado crocodilomorfo, un grupo que incluye a los supervivientes actuales: cocodrilos, caimanes y gaviales, pero también a numerosos parientes extintos.

Sus ancestros sobrevivieron a dos extinciones masivas, una hazaña que requirió de una gran agilidad evolutiva para adaptarse a un mundo en rápida transformación. Ahora, una investigación dirigida por las universidades de Oklahoma Central (UCO) y de Utah, que acaba de publicar la revista *Palaeontology*, subraya qué el secreto de su longevidad reside en su flexibilidad de estilos de vida, tanto en la alimentación como en el hábitat de donde la obtienen. «Muchos grupos estrechamente relacionados con los cocodrilos eran más diversos y más abundantes. Sin embargo, todos desaparecieron, excepto estos pocos cocodrilos que aún viven hoy», afirma Keegan Melstrom, autor principal del estudio, y profesor adjunto de la UCO.

La Tierra ha experimentado cinco extinciones masivas a lo largo de su historia. Los expertos

“Están preparados para sobrevivir a muchos cambios futuros si estamos dispuestos a preservar sus hábitats”

sostienen que estamos viviendo una sexta, impulsada por la destrucción del hábitat, las especies invasoras y el cambio climático. Por eso, identificar los rasgos que impulsan la supervivencia de los cocodrilos durante las convulsiones planetarias podría ayudar a científicos y conservacionistas a proteger mejor a las especies más vulnerables en la actualidad.

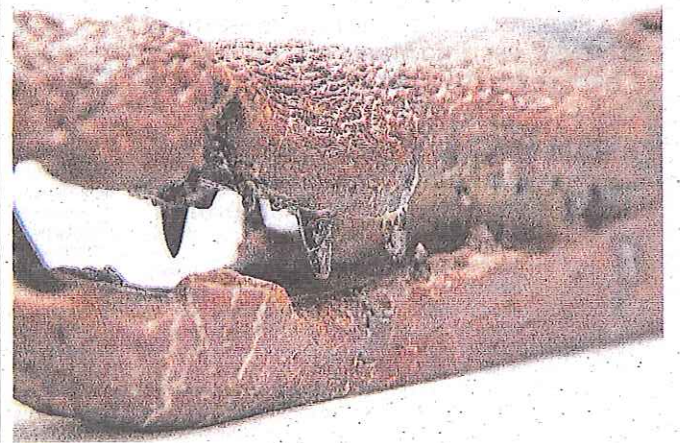
Hasta ahora, habíamos considerado a los mamíferos como ejemplos paradigmáticos de supervivencia tras extinciones masivas, destacando su dieta generalista y su capacidad para prosperar en diferentes nichos ecológicos. Pero las investigaciones se habían olvidado de los crocodilomorfos.

Melstrom y su equipo han logrado reconstruir la ecología dietética de los crocodilomorfos para identificar las características que ayudaron a algunos grupos a persistir y prosperar durante dos extinciones masivas: la del final del Triásico, hace unos 201,4 millones de años, y la del final del Cretácico, hace unos 66 millones de años.

Los cocodrilos actuales son famosos por ser generalistas semiacuáticos que prosperan en entornos como lagos, ríos o pantanos, esperando emboscar a presas desprevenidas. No son quisquillosos con la comida. Las crías comen de todo, como renacuajos, insectos o crustáceos, antes de pasar a alimentos más grandes, como peces, crías de ciervo o incluso otros cocodrilos. Sin embargo, el estilo de vida uniforme de los cocodrilos actuales oculta una enorme diversidad de ecologías alimentarias en las que prosperaron los crocodilomorfos del pasado.

Para los cocodrilos en peligro crítico de extinción, como el gavial de las faldas del Himalaya o el cocodrilo cubano de la Ciénaga de Zapata, la flexibilidad dietética podría brindarles la oportunidad de sobrevivir a nuestra sexta extinción masiva actual, ya que los mayores desafíos que enfrentan estas especies son la pérdida de hábitat y la caza humana.

«Cuando veamos cocodrilos y caimanes vivos, en lugar de pensar en bestias feroces o bolsos caros, espero que la gente aprecie sus asombrosos más de 200 millones de años de evolución y cómo han sobrevivido a tantos eventos tumultuosos en la historia de la Tierra», apunta el coautor del estudio, Randy Irmis, paleontólogo del Museo de Historia Natural de Utah y profesor del Departamento de Geología y Geofísica de la Universidad de Utah. «Los cocodrilos están preparados para sobrevivir a muchos cambios futuros, si estamos dispuestos a ayudar a preservar sus hábitats».



Dentadura de un Borealosuchus, un género extinto de crocodilo. JACK RODGERS

CASTILLA Y LEÓN

Las consultas de oftalmología y 'trauma' encabezan la espera en Castilla y León

Las citas con los especialistas de obstetricia, cirugías cardíaca y torácica y oncología presentan la demora media más baja de la Comunidad con apenas una semana

RICARDO GARCÍA VALLADOLID
Castilla y León ha logrado en el primer trimestre de 2025 los mejores datos de listas de espera quirúrgicas de los últimos cinco años, un hito consecuencia de las distintas medidas aplicadas para reducir el tiempo que los pacientes aguardan antes de pasar por quirófano. Actualmente la espera media se sitúa en 81 días, uno menos que aquella que se refiere al tiempo de espera para una consulta de especialidad y que encabezan oftalmología y traumatología.

En los últimos balances de listas de espera publicados por la Consejería de Sanidad, las consultas tanto de 'trauma' como de oftalmología siempre han figurado como las que acumulan más demora, y en esta ocasión vuelven a descolgarse de la buena tendencia de la espera quirúrgica. No obstante, aquí también hay una evolución significativa, ya que frente a los amplios plazos que se registraban en otras ocasiones, ahora ambas se acercan a los cien días.

En concreto, en el conjunto de la Comunidad, las consultas de oftalmología presentan una demora media de 101 días, algo menos de tres meses y medio, mientras que en traumatología ente tiempo se eleva hasta las 115 jornadas, rozando los cuatro meses. En todo caso conviene señalar que las dos especialidades figuran entre las más demandadas por los pacientes, lo que añade dificultad a la hora de avanzar en estas cifras.

Junto con estas dos consultas de especialidad existe una tercera, cirugía plástica, en la que el tiempo de espera es mucho más elevado con 213 días. No obstante, mientras que oculistas y traumatólogos hay en todos los hospitales de Castilla y León, los cirujanos plásticos solo se ubican en Burgos, León, Salamanca y en el hospital Río Hortega de Valladolid, teniendo que asumir estos cuatro centros la demanda de toda la Comunidad.

En el lado opuesto de la tabla y frente a las consultas de especialidad con mayor demora media, figuran también varias cuya situación es completamente opuesta, ya que las citas se conceden en menos de una semana o en un plazo que supera este intervalo por solo unos pocos días.

Es el caso de las consultas de cirugía cardíaca y de oncología, cuya demora media es de solo seis días según los datos ofrecidos esta semana por la Consejería de Sanidad. Cirugía torácica, por su parte, se sitúa en las siete jornadas de



Una sala de espera del hospital de Soria, en una imagen de archivo. MARIO TEJEDOR

espera, mientras que es obstetricia la que alcanza los diez días.

Entre los grandes hospitales de la Comunidad, el que destaca con unos tiempos de espera para consultas externas más reducidos es el Clínico de Valladolid, con una media de todas las especialidades de 44 días. Cerca de él se sitúa también el otro hospital de Valladolid capital, el Río Hortega, donde la demora se eleva ligeramente hasta las 53 jornadas.

Ya con tiempos que superan los dos meses se sitúan el Complejo Asistencial Universitario de León (72 días), el Complejo Asistencial Universitario de Salamanca (84 días), y el Complejo Asistencial Universitario de Burgos (90 días).

Por parte de los hospitales de menor tamaño, los tiempos de espera para consultas externas son más heterogéneos, aunque con la particularidad de que ninguno mejora los plazos del Clínico de Valladolid. El Complejo Asistencial de Segovia contabiliza 48 días, seguido del Complejo Asistencial Universitario de Palencia (53), el Complejo Asistencial de Ávila (55), el Hospital de Medina del Campo (59), el Complejo Asistencial de Soria (83), el hospital Santiago Apóstol de Miranda de Ebro (113), el hospital Santos Reyes de Aranda de Duero (125), el hospital El Bierzo (139) y el Complejo Asistencial de Zamora (140).

Las diferencias entre hospitales en lo que a consultas externas se refiere también se producen en lo referente a la espera para ser operado, ya que mientras que hospitales como el Clínico de Valladolid o el Complejo Asistencial Universitario de Palencia se mueven en tiempos que rondan de media un mes, otros como el hospital El Bierzo de Ponferrada llega a superar los cuatro meses.

Igualmente, y más allá de las consultas, se produce la misma oscilación cuando se analizan las especialidades quirúrgicas, ya que mientras dermatología es la más rápida en citar a los pacientes para someterse a una intervención, otras como cirugía maxilofacial o traumatología superan, aunque por poco, las cien jornadas.

PRUEBAS DIAGNÓSTICAS

Junto a los datos de lista de espera quirúrgica y de consultas externas, la Consejería de Sanidad de Castilla y León también publicó esta semana los relativos a las diferentes pruebas diagnósticas a las que se somete a los pacientes para, en muchos casos, poder identificar qué enfermedad o lesión padecen.

En este caso, y como viene siendo habitual, unas y otras presentan plazos bastante diferentes que, además, en algunas varían sensiblemente con respecto a las cifras

del trimestre inmediatamente anterior. Así, se puede observar que según el último balance las pruebas que más se demoran son las resonancias magnéticas, con una media de 90 días y después de haber sumado 20 jornadas sobre los datos previos.

Se da la circunstancia de que las segundas pruebas con más demora, las ecografías, reducen su espera los mismos veinte días en los que la aumentaron las resonancias. Así, en el primer trimestre de 2025 se situaron, de media, en 84 días. Por otra parte, los TAC aumentaron la demora media levemente y se sitúan en 49 jornadas, dos más que en el trimestre anterior. Finalmente, las mamografías se demoran actualmente 35 días, seis menos que en el periodo anterior.

Con todo, a la hora de citar a los pacientes para la realización de pruebas diagnósticas existen diferencias importantes entre unos hospitales y otros, incluso entre los más grandes de la Comunidad. Un ejemplo de ello es que mientras un TAC tarda 17 días en el hospital Clínico de Valladolid, la demora se dispara hasta las 313 jornadas en el Complejo Asistencial Universitario de León. Algo parecido ocurre con las resonancias magnéticas, que oscilan entre los 40 días del hospital Río Hortega vallisoletano y los 258 de también el hospital de León.

Fundación ONCE apoya a 83 entidades sociales en Castilla y León

VALLADOLID
Fundación ONCE apoyó la labor de un total de 83 asociaciones de personas con discapacidad en Castilla y León en 2024, gracias a las distintas convocatorias que lanzó a lo largo del año con el objetivo de «fortalecer y promover el tejido de entidades sociales cuyo fin es la mejora de la calidad de vida de las personas con discapacidad».

Gracias a este apoyo, en Castilla y León se pusieron en marcha 104 proyectos centrados en el empleo, la formación y la eliminación de barreras arquitectónicas y sociales. En todo el país la cifra de asociaciones que recibieron el apoyo de Fundación ONCE ascendió a 956 y el total de proyectos a 1.294, informa lcal.

El director general de Fundación ONCE, José Luis Martínez, declaró que para construir una sociedad más justa y solidaria «es necesario tener un tejido social fuerte en el que las propias personas con discapacidad sean protagonistas y partícipes de sus proyectos de vida a través del movimiento asociativo organizado».

La Comunidad abre más de 300 monumentos al público hasta el Lunes de Pascua

VALLADOLID
El Programa de Apertura de Monumentos, organizado por la Junta de Castilla y León con la participación de las diócesis de la Comunidad, permitirá visitar 317 templos en la Comunidad, hasta el próximo 21 de abril, Lunes de Pascua.

Los monumentos permanecen abiertos a turistas y visitantes en un horario homogéneo de 11.00 a 14.00 horas y de 16.00 a 19.00 horas, como complemento a los actos propios de la Semana Santa. En algunos casos, la apertura de los monumentos se centra en los días más importantes de la Semana Santa, desde el Jueves Santo hasta el Domingo de Resurrección, informa lcal.

Los monumentos abiertos se han agrupado en 18 programas organizados a nivel geográfico o por temática artística, para facilitar la visita a los mismos.

El Programa de Apertura de Monumentos forma parte de la campaña promocional 'Semana Santa en Castilla y León. Única', organizada por la Consejería de Cultura, Turismo y Deporte.

COMER DE DÍA PARA CONTRARRESTAR LOS DESAJUSTES DEL SUEÑO EN LOS TRABAJOS A TURNOS

Entrenar hábitos. Almorzar cuando lo marca el reloj biológico reduce el riesgo cardiovascular. "Hay que estudiar esto bien porque afecta al 15% de la población activa"

Por Sonia Moreno

Un reloj biológico interno regula el funcionamiento del cuerpo humano, así como el de otros organismos, para mantenerlo sincronizado con las revoluciones de la Tierra. En esencia, este sistema circadiano es una red de estructuras orquestadas por el núcleo supraquiasmático cerebral, pero todas las células cuentan con «sus» relojes biológicos, ajustados a las señales ambientales.

El ciclo de vigilia y sueño es el elemento más evidente en esa sincronización. En diversos estudios, tanto experimentales como con personas que, por su trabajo, duermen de día, se ha observado que el desajuste circadiano (una desincronización de nuestro ciclo conductual con respecto a nuestro reloj biológico interno) aumenta los factores de riesgo cardiovascular. Una nueva investigación sugiere que ese efecto dañino se contrarrestaría con un horario de comida diurno.

Esta es la principal conclusión de un pequeño estudio, llevado a cabo con personas sanas, coordinado por Frank Scheer, director del Programa de Cronobiología Médica en el Hospital Brigham and Women's, y profesor de Medicina en la Universidad de Harvard, ambos en Boston. Los resultados se acaban de publicar en *Nature Communications*. La investigación ha consistido en encerrar a 20 jóvenes sanos durante dos semanas en un local sin ventanas, ni acceso a relojes o dispositivos que les indicaran la hora. La simulación se completó con unas rutinas que consistieron en permanecer despiertos durante 32 horas en un entorno con poca luz, manteniendo una postura corporal constante y comiendo refrigerios

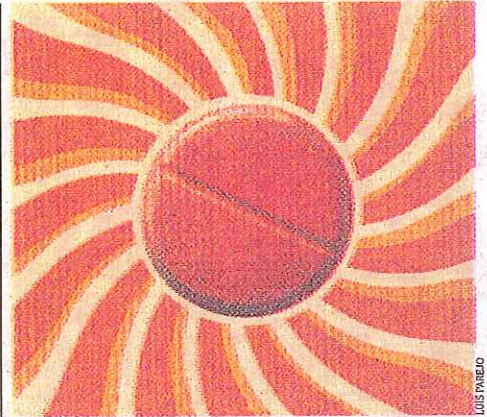
idénticos cada hora. Después, los voluntarios del estudio participaron en un trabajo nocturno simulado y a algunos se les asignó comer durante la noche (como hacen la mayoría de los trabajadores nocturnos) o solo durante el día. Durante el experimento, todos durmieron un horario idéntico de siestas, para minimizar el impacto del sueño y su horario en los efectos estudiados.

Tras examinar factores de riesgo cardiovascular, como el inhibidor del activador del plasminógeno tipo 1 (que aumenta el riesgo de trombos) y la presión arterial, entre otros marcadores, los investigadores concluyeron que estos aumentaban tras la simulación del trabajo nocturno frente a los valores iniciales en los voluntarios que comían de día y de noche. En cambio, se mantuvieron estables en los que solo comieron de día. La cantidad y el tipo de comida no diferían entre ambos grupos, solo el momento de ingerirla.

Una de las investigadoras, y primera firmante del trabajo, Sarah Chellappa, recalca que el estudio «controló todos los factores imaginables que podrían afectar los resultados, por lo que podemos decir que es el efecto del momento de la comida lo que impulsa estos cambios en los factores de riesgo cardiovascular». Los autores del estudio recuerdan que el trabajo por turnos está muy extendido en todo el mundo, «con un cerca del 15% de la población activa trabajando en turnos de noche en los países industrializados», y aluden a diversas investigaciones que lo relacionan con un aumento del riesgo de enfermedad cardiovascular. «Por ejemplo, la mayor duración del trabajo en turno de noche se asoció a un mayor riesgo de enfermedad coronaria en individuos con un seguimiento de más de 24 años», escriben en el *paper*.

«Es importante señalar que este mayor riesgo no puede explicarse totalmente por las diferencias en el estilo de vida y la situación socioeconómica. Esas observaciones ponen de relieve la urgente necesidad de comprender los mecanismos subyacentes y desarrollar medidas basadas en pruebas para mitigar estos efectos adversos para la salud. El desajuste circadiano, el desajuste entre el marcapasos circadiano central y el ciclo de sueño/vigilia del comportamiento (típico en los trabajadores por turnos) provoca cambios cardiometabólicos negativos», advierten.

Por ello esperan que la investigación, que reconocen limitada por la muestra, pueda replicarse en trabajos más amplios, donde se profundice en los resultados. Añaden que, de confirmarse, las personas que trabajan de noche podrían mejorar su salud ajustando el horario de las comidas. Algo que también podría ser útil a quienes sufren insomnio, tienen ciclos de sueño/vigilia variables o viajan de forma frecuente a través de diferentes zonas horarias.



ENFERMERA SATURADA

ESTOS MEDICAMENTOS TAMBIÉN PROVOCAN QUEMADURAS SOLARES

Precauciones. Leer el prospecto si vamos a ponernos bajo el astro rey debe ser obligatorio. Hay más de 300, muchos muy comunes en el botiquín de casa, que dejarán una huella en nuestra piel

Si me preguntasen qué es lo que más preocupa a los pacientes cuando les dan un medicamento nuevo, respondería si es mejor tomarlo antes o después de las comidas, si da sueño o a qué hora deben tomarlo... pero ninguno se cuestiona si puede interactuar con el sol, porque es algo muy desconocido pero que puede dejar una buena marca sobre la piel.

¿Qué es un medicamento fotosensibilizante?

Hay fármacos a los que la luz del sol no les sienta bien, son los fotosensibilizantes, pero este no es el caso. Aquí al compuesto le da exactamente igual la acción del astro rey, no le afecta, pero la cosa cambia cuando lo tomamos nosotros. Si nos exponemos a la luz solar después de haberlo ingerido podemos sufrir una reacción nociva en nuestra piel por culpa de la radiación ultravioleta: el medicamento nos ha fotosensibilizado.

¿Son comunes?

Para nada, el listado de fármacos fotosensibilizantes contiene algo más de 300 y buena parte son comunes. Estoy seguro de que alguno está en el botiquín de su casa y estaría detrás una reacción.

¿Qué es la reacción fototóxica?

Es la más habitual y ocurre con

medicamentos por vía oral. Una vez ingerido, pasa a la sangre y, cuando llega a la piel, actúa como una lupa amplificando la acción dañina de la radiación ultravioleta. La reacción tarda unos minutos o unas horas en aparecer, y veremos a simple vista una quemadura con pequeñas ampollas en la piel.

¿Y la reacción fotoalérgica? Es menos frecuente y ocurre con los que aplicamos sobre la piel en crema o pomada. Una vez absorbido el principio activo, la radiación ultravioleta del sol lo convierte en un alérgeno que activa el sistema inmune. El enrojecimiento, descamación, pequeños granitos e inflamación local tardan entre 12 y 72 horas.

Listado de los fármacos.

Antiinflamatorios: ibuprofeno, diclofenaco, ketoprofeno, naproxeno. Antiulcerosos: omeprazol, ranitidina. Anticonceptivos: estradiol, etinilestradiol, levonorgestrel. Antihistamínicos: ebastina, loratadina, cetirizina, clorfeniramina. Antihipertensivos: enalapril, losartan, amlodipino. Antibióticos: azitromicina, gentamicina, norfloxacino, ciprofloxacino. Hipolipemiantes: simvastatina, atorvastatina, lovastatina.



PÁNCREAS, EL TUMOR ESCONDIDO QUE CRECE EN SILENCIO

Desafíos. Para evitar que el tercer cáncer más letal en España se convierta en el segundo en 2030, los clínicos buscan elevar la eficacia de las terapias. Mientras, "hay que eliminar sus factores de riesgo: obesidad y tabaquismo"

Por Pilar Pérez. Fotografía de Alamy Stock Photo

De los casi 300.000 nuevos casos de cáncer que se detectarán este año en España, un 3,5% serán en el páncreas. Una cantidad importante si se tiene en cuenta que la supervivencia es muy baja, cercana al 10% durante los cinco primeros años. La mortalidad se ha incrementado en ambos sexos en la última década: 8.140 frente a los 6.278 en 2014, debido al aumento de su incidencia en 9.986 casos en 2024, frente a los 6.367 de hace una década.

Tradicionalmente, este tumor afecta a personas mayores de 60 años. Sin embargo, «algunos estudios sugieren que el diagnóstico en personas más jóvenes está en aumento, lo que podría estar relacionado con los hábitos de vida y el aumento de factores de riesgo como la obesidad y la diabetes tipo 2, que se están apareciendo a edades más tempranas», comenta María José Safont, vocal de Junta Directiva de Sociedad Española Oncología Médica (SEOM).

Por esto nos encontramos ante un problema de salud importante, a pesar de que no tener una alta incidencia en la población, será el tercer tumor más mortal en España este año y, en 2030, el segundo.

Cifras suficientemente importantes para desterrar el halo de «hermano pobre» que pesa sobre él. «Hoy en día, el cáncer de páncreas es uno de los retos más importantes en el campo de la Oncología. A nivel mundial, no faltan ni interés ni financiación», subraya Mariano Barbadí, profesor AXA-CNIO de Oncología Molecular y director del Grupo de Oncología Experimental del Centro Nacional de Investigaciones Oncológicas (CNIO). Otra cuestión es si aquí, en nuestro país, se nota ese impulso. El investigador apunta que, «en España, dentro de nuestras endémicas limitaciones debido a la falta de fondos públicos, la Fundación CRIS contra el Cáncer está haciendo un esfuerzo muy importante para financiar grupos competitivos que trabajen en esta área».

Una de las investigadoras que recientemente se ha beneficiado de estas aportaciones es Meritxell Rovira, del Instituto de Investigación Biomédica de Bellvitge (Idibell). Dirige un proyecto financiado por esta institución que persigue la detección de tumores de páncreas, los más letales y resistentes a los avances en tratamientos, a través de un análisis de sangre. «Como estamos ante un cáncer extremadamente heterogéneo, intentamos desarrollar un atlas con todos los elementos celulares, alteraciones y mutaciones», explica Rovira. Ella pone la nota optimista: «Hasta hace

poco la financiación en investigación en cáncer de páncreas era casi un 2% del total. Estamos ante un cáncer poco prevalente, altamente mortal. Pero en la última década, ese porcentaje ha subido ligeramente, lo que ha supuesto que pasemos de un 8% a un 12% de supervivencia».

Pistas y ganar tiempo es lo que necesitan los oncólogos para reconocer a los pacientes y ofrecerles opciones terapéuticas efectivas. «Desgraciadamente, ninguna de las tres nuevas terapias desarrolladas en los últimos 25 años: la medicina de precisión, la inmunoterapia y las CAR-T han tenido hasta ahora una incidencia significativa en el tratamiento de estas tipo de tumor», lamenta Barbadí.

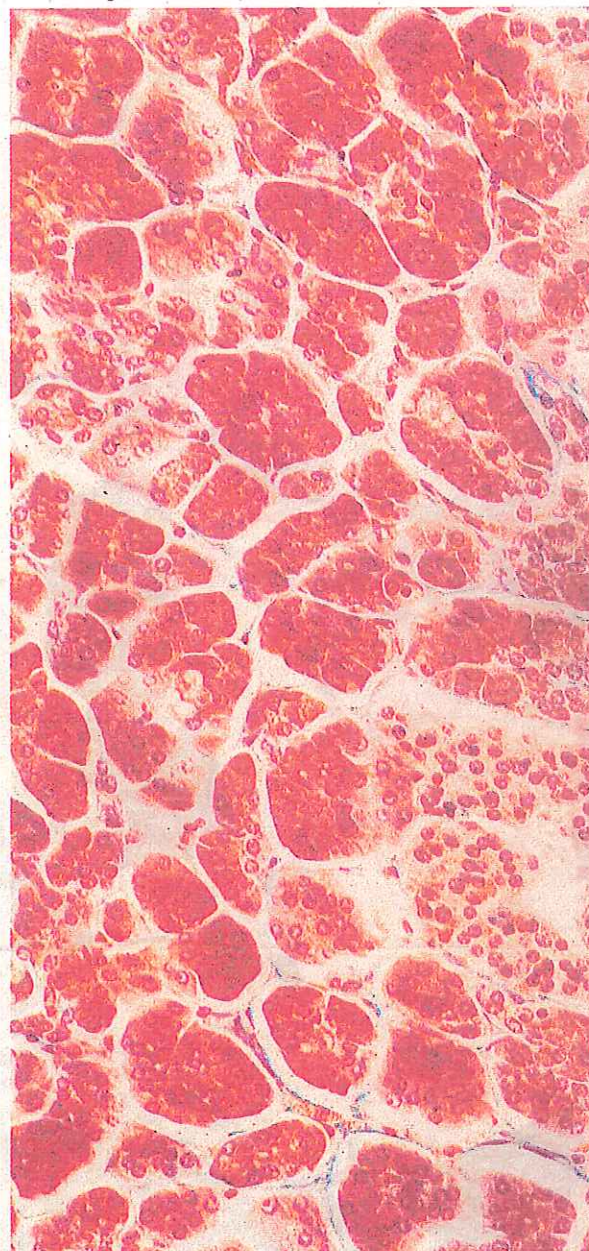
Un botiquín casi sin recursos es lo que hay «en el armamentarium de un tumor tan agresivo como lo es el cáncer de páncreas», insiste el investigador del CNIO. Las únicas terapias aprobadas hasta ahora están basadas en la *veía* quimioterapia que desgrana Barbadí: «El Folfirinox, un tratamiento superagresivo que consiste en la combinación de cuatro agentes citotóxicos, la gemcitabina otro citotóxico descubiertos hace casi 30 años y el Abraxane, que no es más que una nueva formulación del *vejo* taxol».

El cáncer de páncreas es difícil de detectar y tratar porque los síntomas tienden a aparecer en etapas avanzadas, «cuando el tumor ya ha crecido o se ha diseminado», indica Safont, también oncóloga médica



“Estamos ante un cáncer muy heterogéneo. Buscamos el desarrollo de un atlas con todos sus elementos celulares, alteraciones y mutaciones”

Meritxell Rovira
Investigadora del
Instituto de
Investigación
Biomédica de
Bellvitge (Idibell)



del Consorcio Hospital General Universitario de Valencia. Uno de los obstáculos es su localización: profundamente en el abdomen, «lo que entorpece la detección en exámenes físicos», señala. Además, «los primeros síntomas suelen ser inespecíficos, como dolor abdominal, pérdida de peso o fatiga, lo que puede llevar a diagnósticos tardíos. Su comportamiento agresivo también hace que sea complicado tratarlo eficazmente», argumenta la oncóloga sobre la complejidad para un diagnóstico precoz.

Sin opciones de tratamiento y con dificultades para llegar en etapas tempranas, ¿qué pueden esperar los miles de pacientes que serán diagnosticados a corto plazo? «La clave para que las terapias sean más efectivas radica en comprender mejor las características moleculares del cáncer de páncreas y cómo se comporta a nivel genético. Esto ha permitido el desarrollo de terapias dirigidas a mutaciones específicas, como KRAS», sostiene la oncóloga de SEOM. «También es importante el diagnóstico temprano y la personalización de los tratamientos para adaptarse mejor a las características del tumor en cada paciente», añade. En el momento del diagnóstico, menos de un 20% de los pacientes será susceptible de llegar al bisturí, dado el estado avanzado de la enfermedad. Tras la intervención quirúrgica, la supervivencia suele ser de 10-20 meses.

Quizás lo primero, y mientras los clínicos buscan



INCIDENCIA. Este año se calcula que más de 10.000 españoles serán diagnosticados de este tumor.

SÍNTOMAS. Las señales son inespecíficas: dolor abdominal, pérdida de peso o fatiga.

CIRUGÍA. Menos de un 20% de los pacientes será susceptible al bisturí por estar extendido.

TRATAMIENTO. Hay algunas 'quimios', con efectividad limitada, que se emplean desde hace décadas.

soluciones de detección precoz y terapias efectivas, sería importante eliminar las papeletas que se pueden evitar. «Tenemos identificados los factores de riesgo: la obesidad, el tabaquismo y la diabetes, claramente relacionados con esta neoplasia», indica Safont. También existen factores genéticos que pueden influir en el aumento de la incidencia del cáncer, como apunta la oncóloga, «aunque se trata, en su mayoría de una enfermedad esporádica. No obstante, muchos casos ocurren en individuos sin antecedentes familiares directos y son más bien el resultado de una combinación de factores genéticos y ambientales».

RETO: CONQUISTAR EL TUMOR. El desafío que tienen ante sí los científicos está en atacar sus dominios. La complicada localización física se une al sistema fortificado que construye el tumor en este órgano: una suerte de castillo medieval, con fosa incluida, en la que las defensas del sistema inmune junto a los tratamientos actuales a duras penas consiguen penetrar con éxito. «El cáncer pancreático es lo que se conoce como un tumor frío, esto quiere decir tiene pocas células inmunes infiltradas y por eso normalmente la inmunoterapia no funciona», argumenta Rovira. En este sentido, Barbacid explica cómo son las aproximaciones terapéuticas, que «se centran en eliminar o al menos inhibir el microambiente tumoral o permeabilizar el estroma desmoplástico».

El investigador del CNIO asegura que «se tenía mucha esperanza en que los inhibidores de KRAS pudieran tener un impacto importante ya que este oncógeno es el responsable de la iniciación de este tipo de cáncer en un 95% de los casos».

Esta semana se dieron a conocer dos nuevas tácticas con las que los investigadores trazan planes de invasión en zonas cancerígenas. Ambas tienen españoles entre sus filas y han sido publicadas en revistas científicas de alto impacto.

Por un lado, un trabajo del Hospital Universitario 12 de Octubre y de la Universidad Francisco de Vitoria, ambos en Madrid, publicado en *Nature Communications*, ha demostrado que es debilitar los muros del castillo. Es decir, adelgazar la membrana de la célula tumoral, haciéndola más permeable y permitiendo que la quimioterapia penetre de manera mucho más efectiva. Víctor Sánchez-Arévalo, jefe del Grupo de Oncología Molecular de la Universidad Francisco de Vitoria y el Hospital 12 de Octubre (UFV-H12O) e investigador principal, señala a la diana que lo hace posible: la enzima ELOVL6, «responsable del alargamiento de las cadenas de ácidos grasos presentes, entre otros, en las membranas plasmáticas de las células». La expresión de este catalizador biológico está regulada por el oncógeno c-MYC, que «suele estar alterado y sobreexpresado en el cáncer de páncreas, lo que implica que también hay altos



“Al identificar a la enzima ELOVL6, la quimioterapia atraviesa con mayor facilidad la membrana de las células del tumor y se potencia su acción”

Víctor Sánchez-Arévalo
Jefe Grupo
Oncología
Molecular Univ. Fco.
Vitoria y Hospital 12
de Octubre (Madrid)

niveles de ELOVL6». «Su inhibición o silenciamiento, tanto por métodos químicos como genéticos, altera las propiedades físico-químicas de la membrana celular, haciéndola menos rígida y más permeable. Como resultado, la quimioterapia la atraviesa con mayor facilidad potenciando su acción», detalla Sánchez-Arévalo. El investigador apunta que el efecto se observa principalmente en aquellas quimios que emplean nanopartículas para cargar los fármacos contra las células tumorales, como el paclitaxel, un medicamento habitual contra este cáncer. Como resultado, «sería posible obtener el mismo efecto sobre las células cancerosas con una dosis menor de quimioterapia, reduciendo también su toxicidad», remacha.

Por un otro, *PNAS* ha publicado un trabajo conjunto del Instituto de Investigación del Hospital del Mar, del IIBB-CSIC-IDIBAPS, de la Mayo Clinic, del Instituto de Biología y Medicina Experimental (CONICET, Argentina) y del CaixaResearch Institute que abre la puerta a nuevas estrategias. Aquí el asalto se producirá gracias a la identificación de uno de los miembros de la guarnición, responsable de su agresividad: una función desconocida hasta ahora de la proteína Galectina-1 dentro del núcleo de los fibroblastos. «Se considera que este estroma es una pieza clave, ya que interactúa con las células cancerígenas, las protege e impide la acción de los fármacos. Además, las células del estroma, en particular los fibroblastos, producen sustancias que facilitan el crecimiento y la diseminación neoplásica», explica Pilar Navarro, del Hospital del Mar e IIBB-CSIC-IDIBAPS.

Este equipo de científicos ha puesto a prueba esta teoría en muestras de pacientes, lo que les ha facilitado comprobar la presencia y función de la Galectina-1 en el núcleo de los fibroblastos. Junto a ello, han realizado experimentos in vitro con líneas de células humanas fibroblásticas, donde han investigado los efectos de la inhibición tanto de la proteína como del gen KRAS, observando una desactivación de estas células. Esto genera una grieta en sus filas, esto es: evitaría la colaboración de los fibroblastos con las células tumorales.

Gabriel Rabinovich, investigador del IIBYME (CONICET), dibuja los siguientes pasos. «Vamos a explorar combinaciones terapéuticas que permitan inhibir la Galectina-1 tanto extracelular como intracelular. De hecho, esta proteína también participa en procesos clave para el tumor como la formación de vasos sanguíneos y la resistencia a la inmunoterapia. Por ello, esta estrategia adquiere particular importancia teniendo en cuenta la capacidad múltiple antitumoral de la inhibición de esta proteína».

Barbacid concluye que «llevar nuestro sistema inmune hasta las células tumorales, es decir, algo similar a lo que conocemos como inmunoterapia o encontrar cómo vencer los mecanismos de resistencia tumoral a las terapias personalizadas serán dos importantes hitos para luchar contra esta terrible enfermedad».

EL MUNDO

HERALDO DIARIO DE SORIA

Martes, 22 de abril de 2025. Año XXXV. Número: 12.907. Precio: 2 €

FRANCISCO (Buenos Aires, 1936 - El Vaticano, 2025)

El Papa que agitó la Iglesia y quiso dar voz a los excluidos

UNICTUS Muere el Pontífice tras 12 años de un intenso papado que ejerció hasta el último momento de su vida

LUTO Los 1.400 millones de fieles lloran la pérdida de una figura que intentó reformar la institución con gestos y mensajes

Continuidad o renovación: doce nombres papables para la sucesión

El cónclave empezará en dos semanas y se presenta muy abierto

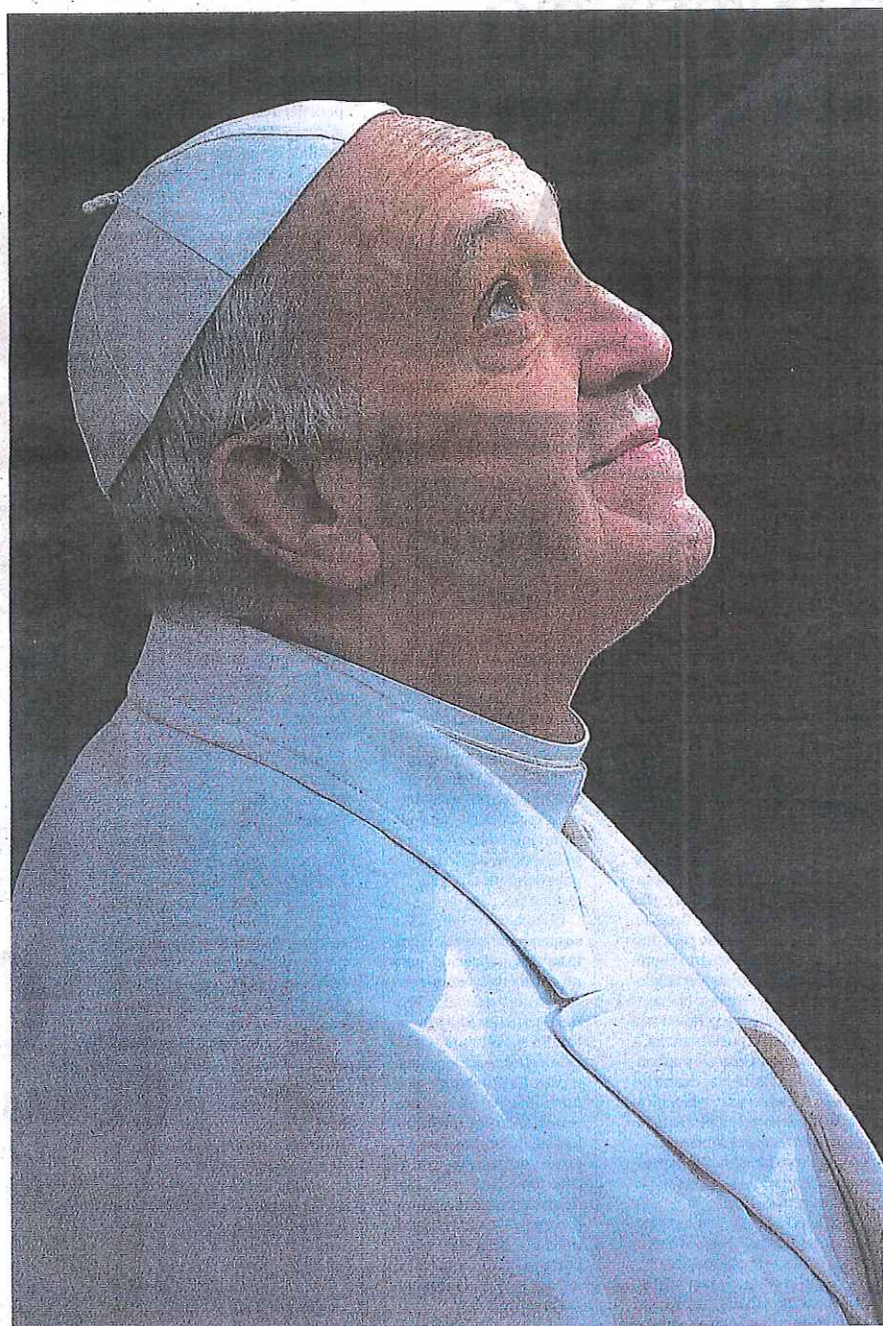
MONSEÑOR ARGÜELLO

«Para unos era de izquierdas, para otros de derechas, provocaba descoloque»

En el espíritu de los tiempos

ALDO CAZZULLO

ESCRIBEN TERESA ABURTO, MANUEL TORI, RAÚL DEL POZO, ANTONIO LUCAS, ARCADI ESPADA, QUICO ALSEDO, SEBASTIÁN FEST, ORIOL TRILLAS, GONZALO AGUIRREGOMEZCORTA, PABLO PARDO, MARISA CRUZ, DAVID JIMÉNEZ TORRES, SILVIA LORENZO Y CANDELA IBÁÑEZ. **PRIMER PLANO**



STEFANO SPAZIANI / CONTACTO

ACCIONES Se revolvió contra Occidente por la inmigración y la pobreza y abrazó una controvertida postura en Ucrania

EL CAMARLENGO El cardenal Farrell dirige la Iglesia en «sede vacante» y pone en marcha el cónclave para elegir al sucesor

DOCUMENTOS

El sacerdote de Argentina que fue revolución

SEBASTIÁN FEST

Luces y sombras de un papado a veces polémico

IÑAKI ELLAKURÍA

Incógnitas de la futura Iglesia

ORIOL TRILLAS

El Papa de los pobres

RAFAEL NAVARRO-VALLS

El pastor que esquivó la visita a España

EDUARDO ÁLVAREZ

Francisco y su estética atípica

EMILIA LANDALUCE

Un aldabonazo en el Vaticano

JORGE BUSTOS

> PERSONAJES ÚNICOS / MARÍA FLORES CEBALLOS



Esta investigadora del grupo BISITE de la Universidad de Salamanca especializada en Física y Matemáticas ha sido premiada con la beca CTS de la Fundación Tecnovitaie debido a su participación en un proyecto que busca la integración ética y legal de la inteligencia artificial en el sector sanitario europeo. Por **María Bausela**

La investigadora de la IA y la salud

La integración ética y legal de la inteligencia artificial en el sector sanitario europeo es la última iniciativa en la que trabaja la investigadora del Grupo de Investigación de Bioinformática, Sistemas Informáticos Inteligentes y Tecnología Educativa (BISITE) de la Universidad de Salamanca (Usal) y graduada en Física y Matemáticas en la misma institución, María Flores Ceballos, un trabajo por el que ha sido premiada con la beca CTS de la Fundación Tecnovitaie.

Natural de Ciudad Rodrigo, «un pueblo de Salamanca» como lo define ella, contó con una de las 10 mejores de la EBAU para acceder a la Usal de su promoción, un distintivo gracias al que pudo acceder al Doble Grado en Física y Matemáticas, una rama en la que ha sabido que quería dedicarse desde que era pequeña. Cuando cursaba su último semestre y realizaba sus dos Trabajos de Fin de Grado, se decidió a cursar prácticas extracurriculares en BISITE para aprender sobre Inteligencia Artificial, «porque es un campo muy popular en la actualidad y tenía curiosidad por aprender sobre ello».

«Desde que terminé la carrera, en julio del año pasado, he estado trabajando como investigadora en Inteligencia Artificial y, desde septiembre, pertenezco al equipo de Bioinformática», apunta. En esos primeros meses en el equipo estuvo trabajando dentro del proyecto HERMES, que pretende construir modelos de Inteligencia Artificial para predecir los ataques epilépticos, «lo que puede tener un gran valor en el ámbito sanitario para ayudar a los pacientes que padezcan esta enfermedad».

Compatibiliza este trabajo con el Máster en Investigación en Inteligencia Artificial en la Universidad Internacional Meléndez Pelayo, que realiza de forma online y próximamente, a principios de mayo, va a empezar un contrato como investigadora en materia de Inteligencia Artificial en otro grupo de la Usal, la Unidad de Excelencia en Luz y Materias Estructuradas (LUMES). Este cambio de área se debe a que su tesis doctoral se va a enfocar en la intersección entre la óptica y la Inteligencia Artificial como parte del programa de doctorado de Física Aplicada y Tecnología.

Actualmente, colabora en dos proyectos de investigación. Por un lado, está PulsoVital 2.0 en el que es-



La investigadora del grupo BISITE de la Universidad de Salamanca especializada en Física y Matemáticas, María Flores Ceballos. E.M.

tán desarrollando modelos de Deep Learning para clasificar de forma automática los electrocardiogramas en arritmia o no arritmia. «Esto puede ser muy útil para el personal sanitario y los modelos podrían detectar cambios imperceptibles en los electrocardiogramas para los ojos humanos. De esta manera, se pretende ayudar tanto a los pacientes como a las personas que deben revisar manualmente los electrocardiogramas, ahorrando tiempos, costes y ayudando al personal sanitario».

Por otro lado, en el proyecto Genuine Carers su objetivo es desarrollar un chatbot orientado a pacientes mayores que se encuentren en entornos rurales, «puesto que su información se encuentra subrepresentada en otros chatbots como puede ser ChatGPT». Para ello, se emplearán técnicas relativas a los Large Language Models y del Deep Learning en general.

Así, su principal área de investigación se centra en el Deep Learning, el área de la Inteligencia Artificial que engloba a las redes neuronales.

«En concreto, mi área de interés es la base teórica de los modelos de Deep Learning, pues se acerca a las Matemáticas y la Física que tanto amo. En la actualidad, estoy colaborando en la redacción de artículos científicos centrados en las Physics-informed Neural Networks o PINNs, un tipo de arquitectura de red neuronal especialmente diseñada para estudiar sistemas de ecuaciones diferenciales teniendo en cuenta el conocimiento físico que conocemos del fenómeno que queremos estudiar. Son especialmente interesantes para estudiar los problemas inversos», incide.

Actualmente, está participando como coautora en un proyecto de integración ética y legal de la inteligencia artificial en el sector sanitario europeo. «La Inteligencia Artificial ha transformado numerosos campos, incluido, por supuesto, el sector sanitario. Esta propuesta comienza por plantear una revisión exhaustiva de las políticas actuales sobre Inteligencia Artificial y sanidad en todos los países europeos, como es el caso del

AI Act. Posteriormente, nuestra intención es presentar un marco regulatorio que se enfoque en la equidad en el acceso a los recursos de Inteligencia Artificial para toda la población europea, asegurando que todos los ciudadanos puedan beneficiarse de sus ventajas».

Esta revisión bibliográfica revela notables diferencias en la regulación de países como Chipre y España, siendo este último el tercero en cuanto al número de políticas relacionadas con la Inteligencia Artificial y la sanidad.

Así pretende «crear una implementación común y homogénea. Queremos proponer a nivel europeo un marco ético y regulatorio unificado para la aplicación de modelos de Inteligencia Artificial en el sector sanitario basado en los principios de autonomía de los profesionales de la salud, complementando a la labor humana, no sustituyéndola; equidad en el acceso a la tecnología y la transparencia en cuanto a explicabilidad de los algoritmos», añade.

Esta iniciativa la ha llevado a ser

premiada con la beca CTS de la Fundación Tecnovitaie como parte de este equipo de investigación. «Me enteré de la beca a través del Boletín de la USAL y entre los tres miembros del equipo pensamos en varias propuestas resultando como ganadora esta iniciativa tan interesante. Este reconocimiento refuerza la convicción de que esta iniciativa tiene el potencial de transformar de manera positiva la regulación actual de la Inteligencia Artificial en un sector tan delicado como el sanitario».

Así, han conseguido la financiación para desarrollar esta iniciativa con la que María Flores Ceballos quiere defender la integración responsable de las técnicas de Inteligencia Artificial que respete regulaciones como el RGPD o el EHDS para asegurar un desarrollo ético y seguro y que integre técnicas de transparencia para aumentar la confianza de los profesionales y los pacientes en los modelos implementados. «En el futuro, nuestra propuesta podría servir de soporte para la redacción de futuras legislaciones».

PAPEL | SALUD



En la imagen, Elena Seoane, Marta Piedadlobo y Paloma Sánchez Mateos, de las diferentes unidades hospitalarias implicadas. HGM

ASÍ FUE LA 'DETECCIÓN EXPRES' DEL SÍNDROME DEL NIÑO BURBUJA

Hito. Una bebé de menos de un mes recibirá un trasplante de médula en el hospital Gregorio Marañón para reparar su sistema inmune defectuoso. "Tendrá un 95% de efectividad"

Por Pilar Pérez (Madrid)

Un pequeño pinchazo en el pie activó toda una serie de protocolos que van a salvarle la vida a una bebé que casi no llega al mes. En un habitación especial del Hospital Universitario Gregorio Marañón está aislada una recién nacida sana, pero con un sistema de defensas defectuoso, casi inexistente. Esto le impide enfrentarse al mundo que la rodea en igualdad de condiciones que otros pequeños nacidos el pasado mes de marzo. ¿Qué encontró la prueba del talón? Una inmunodeficiencia que provoca el síndrome del niño burbuja. Se trata de una enfermedad poco frecuente que afecta a uno de cada 50.000 menores de corta edad y que se origina por una alteración genética. Estos niños presentan síntomas en los primeros meses de vida, con retraso del crecimiento e infecciones graves. Las tropas defensivas de estos pequeños son débiles e incapaces de generar una respuesta frente a las infecciones y complicaciones graves que ponen en peligro su vida. Esta situación urge a actuar con rapidez para iniciar el tratamiento que le proporcione un sistema inmunitario fuerte. «En las primeras 24 horas desde que da positivo y el laboratorio de confirmación acepta la muestra se le da prioridad máxima», se enorgullece Elena Seoane, del Servicio de Inmuno-Alergia

Infantil del centro madrileño sobre este hito, al tiempo que subraya cómo han funcionado los engranajes del hospital: «En menos de 72 horas ya teníamos la confirmación definitiva. Y en una semana supimos la alteración genética. Hemos ganado mucho tiempo».

Seoane, que también es coordinadora de la Unidad de Inmunodeficiencias Primarias, subraya que ahora mismo esta niña sana recibe una serie de profilaxis antibiótica y antifúngica. «Entre otras medidas, son necesarias para que la niña llegue en la mejor condición al trasplante», detalla.

Todo ese proceso comenzó en el Laboratorio Cribado Neonatal de la región, que se aloja en las instalaciones del hospital madrileño. Marta Piedadlobo, del Servicio de Bioquímica, cuenta que allí reciben «todas las muestras del talón» de la comunidad independientemente de dónde hayan nacido: «Hospitales públicos, privados y partos en casa». Piedadlobo detalla que el proceso empieza con la entrada de la muestra: «Sangre seca en papel». «Con esa muestra se describen más de 20 enfermedades en la actualidad», explica. «Si la muestra es positiva, se pide una analítica donde buscamos confirmar o descartar el resultado, por qué hay falsos positivos», explica Seoane.

Esto se realiza en el Servicio de Inmunología, donde trabaja Juana Gil: «Una vez tenemos la sangre venosa, la sometemos a un análisis célula a célula, con una técnica que nos permite identificar qué tipo de linfocitos o de células son las que están ausentes. En el caso que nos ocupa, detectamos que no había células T y tampoco B. Nos encontramos ante una inmunodeficiencia combinada muy grave que pasamos al siguiente paso de laboratorio: Inmunogenética».

El siguiente paso es arreglar su sistema inmune. La detección precoz ha evitado la exposición a infecciones que minen su organismo y le deterioren aún más de cara al trasplante de progenitores hematopoyéticos.

“En menos de 72 horas tuvimos la confirmación y pusimos en marcha los protocolos de tratamiento”

«No es lo mismo llegar con una infección crónica que difícilmente puedes lavar a pesar de antibióticos o con un hongo o una infección por cualquier microorganismo que puede ser mortal y ni siquiera optar al proceso», cuenta Seoane. «La bebé podrá tener unas expectativas de efectividad de hasta el 95%. Es decir, muchos más alta que en aquellos en los que las infecciones ya han dejado mella y la efectividad no alcanza el 45%».

MÁS CASOS EN JÓVENES

UNA TOXINA, LA NUEVA PISTA EN CÁNCER DE COLON

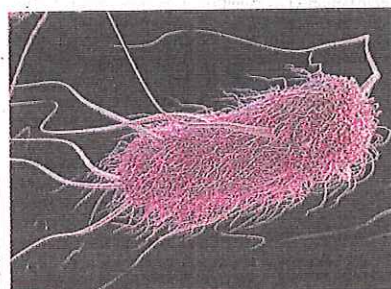
Por Cristina G. Lucio (Madrid)

El cáncer colorrectal está aumentando en adultos jóvenes. Los casos de este tipo de tumor, generalmente asociado al envejecimiento, están experimentando un notable crecimiento en menores de 50 años en distintos países, incluida España, un fenómeno cuyas causas aún se desconocen. Se está estudiando la influencia que ejercen en este auge cuestiones como la alimentación, los hábitos de vida o la exposición a distintos factores ambientales, una línea en la que ahonda un estudio liderado por investigadores españoles que acaba de publicar *Nature*.

Según sus datos, la exposición durante la infancia a una toxina bacteriana podría ser clave en este aumento del cáncer colorrectal de aparición precoz. La exposición en la niñez a la colibactina, una toxina producida por algunas cepas de *Escherichia coli* —una bacteria común en el intestino—, es capaz de alterar el ADN de las células del colon, les imprime «un patrón de mutaciones muy característica, una firma mutacional» que es 3,3 veces más frecuente en los adultos diagnosticados con menos de 40 años que en quienes sufren el tumor después de los 70, tal y como explica Marcos Díaz Gay, actual jefe del Grupo de Genómica Digital del CNIO y primer autor del trabajo, que inició durante su etapa como postdoc en la Universidad de California en San Diego (EEUU).

Los investigadores han podido rastrear ese patrón tan característico mediante técnicas de *machine learning* e inteligencia artificial. En concreto, estudiaron 981 genomas de pacientes con cáncer colorrectal de 11 países. Este análisis computacional, subrayan, es el primero que muestra un aumento sustancial de las mutaciones relacionadas con la colibactina en menores de 50 años. Según los resultados del trabajo, la exposi-

La colibactina, una toxina producida por algunas cepas de *Escherichia coli* (en la imagen, una bacteria común en el intestino). CDC



ción a la colibactina es capaz de provocar cambios en el ADN de las células del colon en los primeros años de vida, unas modificaciones que pueden favorecer el desarrollo de un tumor precoz, varias décadas antes de lo habitual. «Creemos que esta exposición en la infancia es al menos uno de los factores que contribuye a esta epidemia de cáncer colorrectal en adultos jóvenes», señala Díaz Gay, quien, no obstante, recuerda que es necesario seguir investigando para «establecer la relación de causalidad» entre ambos fenómenos. El trabajo también halló ciertas firmas de mutaciones frecuentes en tumores de colon de algunos de los países estudiados, particularmente Argentina, Brasil, Colombia, Rusia y Tailandia. Para Toni Gabaldón, investigador ICREA del Instituto de Investigación Biomédica de Barcelona (IRB) y del Centro Nacional de Supercomputación (BSC), el resultado «nos recuerda la importancia del microbioma intestinal en la probabilidad de desarrollar enfermedades como el cáncer».

PAPEL EN PORTADA

Por Pilar Pérez (Madrid)

En más de 40 años de profesión, Antonio Pellicer (Gandía, 1955) no sólo ha sido testigo de los principales avances de la Medicina Reproductiva, sino uno de sus principales artífices. «Siempre he querido ayudar a la gente a tener hijos», dice el especialista en Obstetricia y Ginecología y fundador en 1990 del Instituto Valenciano de Infertilidad (IVI), la meca mundial de la medicina reproductiva. Era entonces del primer centro médico en España dedicado exclusivamente a la reproducción asistida y, bajo su liderazgo, se ha convertido en un referente internacional con presencia en una quincena de países repartido por todo el globo. «IVIRMA hoy es el mayor grupo del mundo», destaca. «Para que se hagan una idea: tenemos en torno a 200 clínicas y el segundo grupo a nivel mundial tiene 100. Le doblamos».

El IVI aumentó sus siglas en 2017 cuando se unió al grupo estadounidense Reproductive Medicine Associates of New Jersey (RMANJ) en febrero de 2017: «Fue un salto cualitativo y cuantitativo, pues la implantación en Europa y EEUU es fundamental». No niega que la fertilidad se haya convertido en un negocio, pero también defiende la labor médica del IVI: «El negocio es consecuencia de la desatención de las autoridades sanitarias de la infertilidad. Hasta 2008 la OMS no reconoció esta condición como una enfermedad».

A través de la carrera de Pellicer se puede repasar toda la historia de la Medicina reproductiva, con todos sus avances e hitos, pero él tiene claros los tres fundamentales: «Primero, solucionar la infertilidad masculina inyectando el espermatozoide directamente dentro del óvulo, esto es la fecundación in vitro o inyección intracitoplasmática de espermatozoides (ICSI)», dice. «Segundo, diagnosticar los embriones que son enfermos y distinguirlos de los sanos; esto es, eliminar problemas serios que se transmitían en familias. Y, en tercer lugar, la erradicación de las complicaciones de los embarazos gemelares. El embarazo múltiple fue una plaga al principio, pero hoy en día prácticamente no existe. Al final lo que se busca son madre e hijo sanos: si no, no hemos hecho nada».

Todo este esfuerzo tiene un objetivo: «poner fin al invierno demográfico que sufrimos». En España, mientras la natalidad ha caído un 24,7% en la última década, el número de mujeres que son madre después de los 40 años ha subido un 8,5%. En 2024, solo nacieron 322.034 bebés y en nuestro país, como en Europa, de cada 100 nacimientos, 12 se deben a técnicas reproductivas. «Esto no ocurre en EEUU, donde solo se dan dos: el nivel de acceso es mucho más restringido por el coste económico», apunta Pellicer, quien advierte del coste de posponer la edad de reproducción y mantener unos malos hábitos de vida que nos deterioran a nivel biológico».

P. ¿Cuáles son los desafíos actuales?

R. Imitar a la naturaleza. Me explico: en la reproducción humana, las parejas tienen cada mes un 20% de posibilidades de concebir un hijo y al cabo de 12 meses, las que no tienen ningún problema están embarazadas en el 93% de los casos. Nuestro grupo tiene una publicación de finales de 2024 en la que tenemos cinco embriones sanos por pareja y con esto conseguimos un 98% de efectividad. ¿Cómo? Hay que implantarlos de forma consecutiva, uno al mes. Si uno no funciona, pues el siguiente probamos otra vez, y así con todos. Hay que insistir. ¿Es eficiente? Sí. ¿Infalible? No. Las técnicas en el laboratorio han avanzado muchísimo.

P. ¿Qué asignaturas pendientes le quedan?

R. El rejuvenecimiento de los ovarios para elevar la eficiencia de los tratamientos. Esta es mi obsesión y me gustaría dejar el camino trazado para revertir el daño biológico de la edad sobre los óvulos de la mujer. La



sociedad ha cambiado y ellas se plantean una maternidad tardía, por encima de los 35 años. La solución ideal es congelarlos antes, pero muchas llegan a las consultas superados los 36.

P. ¿Cuánto queda para esto?

R. Mucho, al menos cinco o seis años. Hay que probar todo en modelos animales. Después están todos los controles de los comités éticos. Y cada paso está condicionado siempre a que tengamos datos robustos. Si trabajamos en colaboración entre grupos, avanzaremos más rápido.

P. ¿Qué sucede con los embriones que sobran?

R. La ley contempla tres supuestos: donación, investigación o destrucción con la llegada de la menopausia. En mi opinión, debería apostarse por la adopción de embriones cuando la pareja no tiene más oportunidades. Es más barato que un tratamiento completo y adoptar un niño es un lío burocrático.

“Nuestra asignatura pendiente es rejuvenecer los ovarios para así elevar la eficacia de los tratamientos”

“El deterioro que sufre el ovario en el arco de los 36 a los 45 años no se ve en ningún otro órgano de nuestro cuerpo”

El obstetra y ginecólogo, Pere Barri, actualmente en el Hospital Dexeus, junto a Antonio Pellicer en 2009.

La Medicina corre por las venas de Pellicer desde niño, pues su padre fue ginecólogo: «Un hombre que dedicó toda su carrera a lo que entonces se conocía como *hacer partos*». ¿Por qué decidió dedicarse a la fertilidad? «Por casualidad. Estaba acabando mi especialidad como obstetra y ginecólogo cuando la persona encargada de llevar el Departamento de Esterilidad en el Hospital Universitario de Valencia ganó una cátedra en Oviedo y se fue. Me confiaron su sustitución y tuve que irme a Alemania a aprender la cirugía de las trompas, porque entonces no existía otra solución».

Durante esta estancia en la Universidad de Mainz, coincidió con Robert G. Edwards, quien recibiría en 2010 el Premio Nobel por el desarrollo de la fecundación *in vitro* (FIV). «Fui testigo del nacimiento los primeros bebés probeta y me quedé totalmente ensimismado por ese avance», relata.

Su afán por aprender todo de la técnica le llevó a Estados Unidos para terminar de formarse en Medicina Reproductiva en centros de referencia como la Universidad de Yale (EEUU). «Y luego, como aquí no me acompañaban a nivel de financiación, me tuve que poner en modo emprendedor», confiesa este médico convertido en empresario de éxito: los últimos datos disponibles le atribuyen un patrimonio neto de 470,2 millones. «Así empecé mi aventura del IVI en 1990. La institución a nivel internacional ha conseguido que la infertilidad no sea un obstáculo para muchísimas parejas». De forma paralela, fue jefe de Servicio de

Obstetricia y Ginecología del Hospital Universitario La Fe de Valencia y de esta etapa subraya el trabajo que hicieron en la Unidad de Preservación de Óvulos. «Fue única en Europa», admite.

Nunca se afincó del todo en Estados Unidos —«donde la competitividad va de la mano de la inversión y es más alta»— porque la «terreta» le tiraba más. Aquí ha recibido importantes reconocimientos, entre ellos el Premio Rey Jaime I de Medicina Clínica, además de la Medalla de Oro del Ilustre Colegio Oficial de Médicos de Valencia y el Doctorado Honoris Causa por la Universidad Politécnica de Valencia.

“EL ÓVULO MANDA”

Hoy, los problemas de fertilidad se reparten entre mujeres y hombres con un porcentaje 60-40; ellas todavía tienen mayor peso. Sobre el caso del semen del que se han hecho eco diferentes estudios, Pellicer resta importancia. «Al final, muy mal tiene que estar para que, incluso, haciendo la eyeción en el óvulo, no llegue a buen término». En ellas sí pone el foco: «El óvulo manda».

P. Al final, ¿la presión está en el componente femenino?
R. La mujer es mucho más importante biológicamente en la creación de un embrión. Hasta donde sabemos, el óvulo es mucho más importante que el espermatozoide. Pero, en ellos, el semen también envejece: pierde calidad y cantidad...

R. Si. En general las células de una persona por encima más o menos de los 45 años empiezan a hacerlo y los espermatozoides también. Pero, insisto, como somos capaces de introducir un espermatozoide dentro de un óvulo a la fuerza, tiene que estar muy deteriorado para que sea incapaz de darnos un hijo. En cambio, el deterioro que sufre el ovario en el arco de seis o siete años, que va de los 36 a los 45 años, es algo que no se ve en ningún órgano de nuestro organismo. En ellas, el declive reproductivo es más acusado.

Todo esto converge en dos preocupaciones para Pellicer: «A los casos de dificultades que siempre ha habido, se suma el desafío que supone el retraso en el deseo de concebir». Esto lleva a que las exigencias de su especialidad hayan crecido en los últimos años y que, en paralelo, España se haya convertido en un destino turístico para conseguirlo. «De forma peyorativa se confunde el auge de la demanda en nuestro país con la excelencia y la apuesta por la investigación en fertilidad, además de las leyes aperturistas que lo permitieron», dice Pellicer.

Habla con la autoridad que le permiten sus dos décadas en la Comisión Nacional de Reproducción Humana Asistida, en la que ahora es vocal. «La realidad es que en España se promulgaron dos leyes, en 1988 y en 2003, ambas bastante progresistas para lo que en su momento existía con respecto al resto de Europa». Con ellas presume de que nuestro país haya podido colocarse a la cabeza en esta especialidad por delante de Francia, Alemania y Reino Unido, entre otros. También con respecto a Italia, donde reside desde hace 10 años: «Vamos muy por delante».

A sus 70 años no esquiva ningún asunto polémico que atañe a su especialidad médica, como la transexualidad: «Fue justo cuando me marché a Italia cuando empezaban los primeros casos de mujeres que conservaban su aparato reproductor y eran madres, incluso después de haber transicionado a hombres», dice. «Como la legislación italiana esto ni lo contempla, nunca me he enfrentado a un caso, pero no lo veo mal. Ni tampoco dar opciones a las madres solteras, ni entre lesbianas...». También habla de la subrogación, que apoya: «Desde un punto de vista biológico ofrece una solución cuando la mujer no puede gestar».

Aun así, Pellicer echa de menos centros de excelencia o referencia. «Mientras existen amplias coberturas en los sistemas nacionales de sanidad en Europa que permiten acceder a los tratamientos con más o menos límites, en nuestro país las transferencias en las CCAA son una barrera muy limitante cuando se necesita cambiar de autonomía para recibir un tratamiento. La salud no debería tener cortapisas, sino libertad para elegir el mejor sitio para tratarse», recalca.

EL 60% DE LAS MUJERES, VÍCTIMA SEXUAL EN LA INDUSTRIA AUDIOVISUAL

Informe. El primer gran estudio elaborado por la asociación CIMA demuestra de manera demoledora que las agresiones sexuales en el sector del cine y la TV son estructurales y que se han normalizado con un sistema de impunidad

Por Luis Martínez (Madrid)

Las violencias sexuales están profundamente integradas en la industria del cine y del audiovisual, donde se han naturalizado y normalizado como parte del entorno laboral. Se podría decir más alto, pero difícilmente se llegaría a soportar. Esta es solo una de las conclusiones del informe pionero presentado ayer por la Asociación de Mujeres Cineastas y de Medios Audiovisuales (CIMA) titulado *Después del silencio* (epígrafe al que le sigue el subtítulo *Impacto de los abusos y violencias sexuales contra las mujeres en la industria del cine y del audiovisual*). La investigación, firmada por Nerea Barjola Ramos y Bárbara Tardón Recio, es el resultado de una encuesta llevada a cabo entre 312 de las 1.300 integrantes de la asociación.

Los datos dejan poco espacio para la duda y abren un auténtico precipicio a los pies de una

ocho años de retraso. Los resultados apuntan a que el 60,3% de las mujeres encuestadas entre 20 y más de 50 años confiesa haber sufrido algún tipo de violencia sexual. Tres de cada cinco declaran haber sido víctimas específicamente dentro del sector. El grupo más afectado se encontraría entre los 40 y los 49 años, que representan el 37% de las mujeres que han denunciado haber vivido alguna situación inaceptable a lo largo de su carrera. Más de la mitad, independientemente de la edad, habría sufrido algún tipo de violencia sexual. En lo que respecta a la tipología de las agresiones, el 81,4%, muy cerca de la totalidad (cuatro de cada cinco) de las víctimas dicen haber tenido que enfrentar acoso verbal; el 49,5%, acoso físico, y el 22,3%, acoso virtual o digital.

«Las violencias sexuales en la industria del cine no son incidentes aislados ni se limitan a

silencio fortalece la violencia como fenómeno estructural y cumple una función social concreta: proteger la violencia sexual como una práctica naturalizada e incorporada dentro del conjunto social. Los silencios hacen daño porque expresan impunidad, permisividad, falta de credibilidad, pero también miedo... Los silencios no son decisiones individuales, sino colectivas y, por ello, políticas», concluye poco más adelante el informe tras desvelar que el 92% de las mujeres que han enfrentado la violencia sexual no la han denunciado. Los motivos de este mutismo son la inseguridad sobre cómo proceder (30%), el temor a represalias (27%), el desconocimiento sobre qué hacer (el 31%) o la creencia de que no sirve para nada (22,2%). No ayuda el hecho de que ninguna de las que dieron el paso de denunciar consideren haber recibido una atención «muy buena» frente al 46,2% que declaran que la manera como fueron tratadas fue «muy mala».

El texto recoge las reflexiones de varias mesas de expertas y da un paso más al transcribir las denuncias de algunas de las agredidas respetando su identidad bajo nombres ficticios. Así Lucía y Rocío relatan sus respectivas historias con el mismo director de cine. «Pasó una cosa muy desagradable en su casa y claro, fue cuando yo ya vi claramente que me quería destruir. Me fui de esa casa pensando que esa persona me quería matar, lo vi en su cara, era un monstruo, es que no estoy loca, es que me quiere matar, o sea, me quiere matar como sea, pero esa

persona me quiere destruir, o sea, yo lo sentí así, lo viví así», dice en transcripción literal una de ellas tras relatar minuciosamente un largo proceso de acoso, humillación y violencia. No lejos, Belén cuenta a lo que se tenía que someter. «Me piden más pecho, llevo dos sujetadores que me levantan más, todo muy ajustado. Me pide que tontee, que diga esto de esta manera. Más sensual, más tontita... Entonces la cosa se empieza a desmadrar en el vestuario. Y el contacto



industria, la española, que, pese a denuncias muy puntuales, se ha mantenido al margen del cataclismo que supuso el movimiento *MeToo* tanto en Estados Unidos como posteriormente en Francia. Si las primeras reacciones al llamado caso Weinstein se conocieron en 2017, caso de que este informe sea el principio de algo más, se puede afirmar que España llega con

un tipo de agresión específica. Constituyen un entramado de violencias estructurales que atraviesan todas las esferas de la industria, desde la formación académica hasta la producción y distribución», sigue en otro de sus resultados. Y eso es así por el sistema de «impunidad» (palabra que aparece mencionada a lo largo del estudio de 168 páginas un total de 65 veces) que lo cubre todo. «El

físico: Quiero que te bajes hasta aquí el escote» y me mete el dedo y me lo baja. Te hago caricias cuando tú estás desprevenida. Y luego mucho contacto físico. Te toco la pierna». Y tras ellas, Malén, Marta, Ainara, Saioa, Lorena... «El abuso de poder», se lee, «es una herramienta de control y disciplinamiento para el ejercicio de la violencia sexual». Demoledor.

La actriz Nagore Aranburu en un momento de *‘Querer’*, de Alauda Ruiz de Azúa. MOVISTAR.

SORIA

La ambulancia tarda 48 minutos en un aviso de infarto por el corte del puente

Un trabajador falleció en Olmillos hasta donde se desplazaron los sanitarios desde San Esteban y través de Langa en un trayecto que hubiera sido de 10 minutos por el viaducto

SANDRA GUIJARRO EL BURGO
Un trabajador de la empresa Soria Origen SL, dedicada a la recogida de lechugas en Olmillos, sufrió un infarto el pasado lunes mientras trabajaba y falleció. Aunque se desconoce si se pudo hacer más por el fallecido, la ambulancia tardó más de lo habitual en llegar debido a que tuvo que tomar un camino alternativo por Langa de Duero, a causa del derrumbe del puente medieval de San Esteban de Gormaz. Fueron 48 minutos, según explicó el alcalde de Olmillos, Pepe Chicharro, coincidiendo con otras fuentes oficiales consultadas por este periódico.

En torno a las 11.00 horas, los residentes de Olmillos escucharon sirenas de la Guardia Civil y ambulancias pasando por el desvío del municipio. Aunque sospechaban que era algo grave lo que había ocurrido, no sabían si el incidente había tenido lugar en Olmillos o en sus alrededores. «Llegó uno de los trabajadores de la finca y comentó que a una persona le había dado lo que parecía un infarto, lo estaban intentando reanimar y habían llamado al 112», explicó el alcalde, Pepe Chicharro.

Este acudió al lugar para ver qué sucedía y allí encontró al personal del Sacyl, ambulancias y a la Guardia Civil. El principal problema fue que, «desde que se realizó la llamada al 112, la ambulancia tardó 48 minutos en llegar desde San Esteban de Gormaz», relató, coincidiendo con la llegada de un helicóptero desde Burgos. La ambulancia tuvo que tomar un desvío por Langa de Duero debido a los problemas de movilidad ocasionados por



El puente de San Esteban lleva cortado al tráfico desde el derrumbe del 10 de marzo. MARIO TEJEDOR

el derrumbe del puente medieval en San Esteban. Mientras llegaban los servicios sanitarios, «los compañeros del trabajador intentaron reanimarlo», añadió.

Según fuentes de la Junta de Castilla y León, la llamada al servicio de emergencias 112 se produjo a las 10.53 horas, activando un médico, una enfermera, además de la ambulancia de soporte vital básico y un helicóptero. Se da la circunstancia de que el facultativo se encontraba desplazado en

Atauta para pasar consulta, hasta donde había llegado con el vehículo sanitario que se encuentra ubicado al otro lado del río para facilitar el acceso a los pueblos de la zona y ante posibles emergencias.

El médico llegó a Olmillos, procedente de Atauta, a las 11.15 horas, es decir unos 20 minutos después del aviso al 112, y antes que la ambulancia, que arribó al lugar donde estaba la víctima a las 11.15 horas, según la información que le consta a la Junta de Cas-

tilla y León, que confirma que el helicóptero procedente de Burgos aterrizó a las 11.30 horas. En cuanto a la Guardia Civil, que también se personó en Olmillos según marca el protocolo de ámbito laboral, la hora de la que informa la Junta es las 11.05. Los sanitarios trataron de reanimar al trabajador sin éxito y a las 11.50 horas certificaron su fallecimiento.

En cuanto al cuerpo del fallecido, de nacionalidad tailandesa, el alcalde señaló que la «repatriación es un

proceso complicado», según lo relatado por el jefe de personal de la empresa, basado en un caso similar ocurrido el año pasado con otro trabajador tailandés en Murcia. Desde el Ayuntamiento, el alcalde indicó que «se ha sentido mucho esta pérdida».

Actualmente, en Olmillos residen unas 42 personas. Si la ambulancia hubiera podido llegar directamente desde San Esteban, habría recorrido solo 6 kilómetros, tardando aproximadamente 10 minutos. Ante esta situación, los residentes del pueblo y de las localidades cercanas se preguntan «qué pasaría si ocurriera otra emergencia, como un incendio o algo

El médico que acudió estaba en Atauta pasando consulta

El helicóptero llegó 5 minutos después que la ambulancia

similar». Por ello, piden soluciones para los problemas de movilidad y «que todo vuelva a la normalidad».

Desde el derrumbe, las administraciones facilitaron medios al otro lado del río para la atención de emergencias, una quitanieves por parte del Gobierno central, así como dotación de bomberos que proporcionó la Diputación y un vehículo sanitario la Junta.

Por su parte, desde Soria ya lamentaron ayer el fallecimiento del trabajador recalando que llevaban «semanas» reclamando a la Junta de Castilla y León una ambulancia en la margen izquierda de San Esteban de Gormaz, por el corte de la N-110, para reducir tiempos de actuación. «Hoy lamentamos el primer fallecimiento por este corte y la falta de ambulancia», manifestó en la red social X.

Cinco exposiciones y tres jornadas de ponencias en el festival On Photo

Las muestras 'tomarán' la ciudad en el Palacio de la Audiencia, el Espacio Alameda, el Centro Cultural Gaya Nuño y el Archivo

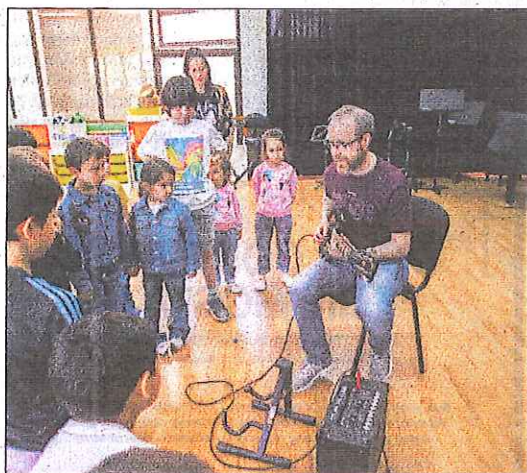
SORIA
Cinco exposiciones, tres jornadas de ponencias y tres conferencias componen el grueso del festival On Photo, que este año lleva por lema 'Ipso facto', en referencia al instante fotográfico y las diferentes formas de narrar a través del tiempo. El ciclo de ponencias tendrá lugar del 16 al 18 de mayo y contará con la presencia de Mónica Carabias, directora del Centro Nacional de Fotografía (día 16 a las 19.00 horas). También en la jornada inaugural estará Nuria López Torres, Concha Ortega, Ciuco Gutiérrez, Lys Arango y Tino Soriano estarán con el público en los siguientes días.

En cuanto a las exposiciones, el Palacio de la Audiencia acogerá 'Yerba: el corazón verde de la trashumancia', de Katy Gómez (1 de mayo al 30 de junio) en la sala Jesús Báñez; y 'La dehesa', de Elena Lengua (del 30 de abril al 19 de mayo) en la sala B.

'Diente de leche', de Silvia Ayerres, es la propuesta para el Espacio Alameda (del 13 al 31 de mayo), mientras que 'Hijas de ningún dios', de Nuria López Torres, se exhibirá en el Centro Cultural Gaya Nuño (del 15 de mayo al 21 de junio). Por su parte, el Archivo Histórico Provincial mostrará 'La belleza del instante' (del 7 de mayo al 15 de junio).

On Photo celebra además tres conferencias: 'Derechos de imagen', con Francisco José López Estrada (6 de mayo); 'La triple esencia de la fotografía', con Juan Antonio Gómez Barrera (8 de mayo); y 'Proyecto de intervención educativa y cultural para el Centro Nacional de Fotografía desde el contexto local de Soria', de Susana Soria.

El festival aparea las competencias del Rally Fotográfico Tierras de Berlanga, que tendrá lugar el 3 de mayo, con premios de 700, 400 y 150 euros; y del Concurso de Portfolios. En colaboración con la Escuela de Arte se desarrolla también un visionado libre de portfolios.



MARIO TEJEDOR

MUESTRA DE INSTRUMENTOS EN LA JOSS. Tras el parón de vacaciones, la escuela Enclave Musical de la Joven Orquesta Sinfónica de Soria volvió a las clases y lo hizo además con las muestras de instrumentos para que los pequeños puedan decidir cuál elegir para sus estudios musicales.

CASTILLA Y LEÓN

Castilla y León sella un convenio sanitario con el País Vasco para 21.500 personas

El acuerdo tiene una vigencia de cuatro años y traerá beneficios en Atención Primaria y en especialidades / El País Vasco rechazó este acuerdo cuando Vox estaba en la Junta

RAÚL RUANO VALLADOLID

La Junta de Castilla y León autoriza el convenio de colaboración en materia sanitaria con el País Vasco con el que se beneficiarán 21.500 ciudadanos. Este acuerdo permitirá a las personas que vivan en Castilla y León en un municipio cerca de la Comunidad vecina poder recibir atención sanitaria en el País Vasco y viceversa. La colaboración se llevará a cabo en todos los niveles asistenciales: atención primaria, atención hospitalaria, urgencias y emergencias. A mayores, también se incluye la prestación del transporte sanitario, la gestión del conocimiento, la historia clínica electrónica y la salud pública.

El portavoz del Ejecutivo autonómico Carlos Fernández Carriedo, agradeció a la comunidad vecina el «esfuerzo» para hacer realidad este acuerdo que «beneficiará a municipios de ambas comunidades». Así, puso de relieve que las elecciones del pasado año en el País Vasco «no han impedido consolidar un convenio en atención sanitaria». «Da seguridad a los ciudadanos que van a poder ser atendidos en cualquiera de las dos comunidades autónomas», explicó el también consejero de Economía y Hacienda sobre este convenio que se «amplía» a especialidades sanitarias.

El País Vasco vetó este acuerdo en materia sanitaria con el anterior Ejecutivo castellano y leonés al estar dentro Vox. Ahora, una vez que han salido los de Santiago Abascal, hay vía libre para firmar. Un acuerdo que todavía no va a ser efectivo, deberán firmarlo ambos presidentes autonómicos para posteriormente ser ratificados por los dos parlamentos autonómicos y, por último, deberá pasar por el Senado.

El País Vasco prestará Atención Primaria en la Organización Sanitaria Integrada (OSI) de Álava para las siguientes poblaciones del Enclave de Treviño: Valpuesta (municipio de Berberana), y San Millán de San Zadornil, Arroyo de San Zadornil, Villafra de San Zadornil y San Zadornil (municipio de San Zadornil). Esta asistencia se prestará en la atención médica y en enfermería, incluyendo la prescripción de fármacos mediante receta.

La comunidad vecina prestará una atención sanitaria urgente en el punto de atención continuada de Espejo, Álava, también perteneciente al OSI, para las localidades de Aostri de Losa, Hozalla, Llorençoz y Mambriaga (municipio de Valle de Losa), así como en Mijala, Murita, Villaño, Villota y Zaballa (municipio de Villalba de Losa). La atención primaria ordinaria de estas poblaciones se seguirá prestando en el Centro de Salud de Quincoces de Yuso (Burgos).



ICAL

MAÑUECO RECIBE A LA NUEVA PRESIDENTA DEL TSJCYL. El presidente de la Junta, Alfonso Fernández Mañueco, mantuvo una reunión con la nueva presidenta del TSJCYL, Ana del Ser, que tomó posesión el pasado 9 de abril. Carriedo manifestó el «respeto y la colaboración» entre ambos poderes y recordó que el jefe del Ejecutivo ya asistió a su toma de posesión. «Esta vía de respeto y colaboración se produce en esta reunión», esgrimió Carriedo y señaló que ese respeto debe guiar la colaboración entre ambos poderes.

Desde Castilla y León también se atenderá a municipios del País Vasco que les convenga por su cercanía geográfica. Así, podrán disponer de la prestación de médica y de enfermería en el centro de salud el Condado de Treviño para las poblaciones de Álava de Arlucea de Bernedo, Faido, Marquinez y Urarte, pertenecientes al municipio de Bernedo, así como quienes residen en la población de Tuyu, pertenecientes al municipio de Tuyu.

En relación a la Atención Hospitalaria, el Servicio Vasco de Salud (Osakidetza) dará cobertura a la población de las siguientes zonas básicas de salud de Burgos: Valle de Mena, Espinosa de los Monteros, Condado de Treviño, Valle de Losa y Valle de Tobalina.

El Osakidetza aceptará derivaciones de la población adscrita al Hospital Santiago Apóstol de Miranda de los municipios Condado de Treviño,

Miranda, Valle de Losa, Valle de Tobalina en diversas especialidades.

Dentro del ámbito sanitario, el Consejo de Gobierno también autorizó la contratación del suministro de 214.100 dosis incluidas en el Calendario Oficial de Vacunaciones para toda la vida en la Comunidad de Castilla y León, que incluye patologías como sarampión, rubéola, varicela, meningococo, rotavirus, difteria, tétanos, tosferina o poliomielitis.

La Junta condiciona el reparto de menas a la «igualdad» entre comunidades

R.R. VALLADOLID

Castilla y León acudirá a la reunión convocada por el ministerio para el reparto de menas (menores extranjeros no acompañados) con dos premisas para dar su visto bueno al acuerdo: «El apoyo dependerá de las condiciones de dignidad de menores migrantes y el reparto entre comunidades autónomas». Así lo señaló el portavoz de la Junta, Carlos Fernández Carriedo, que indicó en la Comunidad ahora hay más menores no acompañados que plazas.

En Castilla y León hay 130 plazas específicas para ellos, pero hay 178

menas: «Tenemos casi a cincuenta en recursos ordinarios que están previstos para otras funciones, pero que hemos tenido que orientar a estas tareas». En esta línea, recordó que la cantidad actual de menas que hay en Castilla y León supera la capacidad para una «acogida con carácter de dignidad» y apeló a la «igualdad» entre comunidades.

El Gobierno de la Junta ha convocado a las comunidades autónomas para abordar el reparto de menas el próximo lunes 28. Un encuentro que se convoca con «bastantes indefiniciones», en palabras de Carriedo, al estar convo-

cado con «urgencia», pero sin justificación y tampoco «se establecen las cantidades a asumir por cada comunidad autónoma». El portavoz habló de un «déficit de información» en la documentación «genérica» remitida para la reunión: «No se habla de cantidades iniciales, muy difícil saber cuál va a ser la petición o exigencia, no sabemos a qué niveles», esgrimió. El portavoz indicó que la petición de Castilla y León es que este reparto se haga en condiciones de «igualdad» y apeló al Ejecutivo para que la asignación entre comunidades autónomas se realice «sin desigualdades».



Carlos Martínez. ICAL

Martínez acusa a la Junta de usar al Papa para «escabullirse» de Villalar

VALLADOLID El secretario general del PSOE de Castilla y León, Carlos Martínez, lamentó que el PP haya utilizado el fallecimiento del Papa Francisco para eludir la cita festiva en Villalar, y aseguró que el Día de la Comunidad debería servir para visualizar la unidad de las nueve provincias. En este sentido, acusó al PP de querer convertirla «en nueve reinos de taifas», en vez de en una Comunidad autónoma «sólida» en la que se trabaja para corregir los desequilibrios endémicos y las desigualdades de cada uno de ellas.

Asimismo, aseguró que la convocatoria de público fue un éxito, y volvió a criticar la falta de presencia de la Junta en este acto, cuyos dirigentes tomaron de «corrada» la muerte del pontífice para «escabullirse» de la cita.

Al respecto, aseguró que «sobran los motivos» para celebrar la fiesta, y acusó al PP de llevar 40 años en el Gobierno y no haber podido unir a la Comunidad. «Los medios nacionales no se han hecho eco de la celebración. Yo planteo que la voz de Castilla León no se escucha más allá del ámbito tradicional de Castilla León, y es un problema. Tenemos un problema de falta de foco», destacó según recoge Ical.

Por su parte, la Junta de Castilla y León sacó músculo tras la celebración del Día de la Comunidad. El Ejecutivo organizó actos en todas las capitales de provincia y en tres municipios más (Ponferrada, Aranda y Miranda) en los que destacó un «nivel de participación muy alto, quizás como nunca en la historia» en un 23 de abril. El portavoz, Carlos Fernández Carriedo, destacó que la ciudadanía «ha ido en libertad a los actos que a querido ir». El también consejero de Economía y Hacienda resaltó la «amplia» oferta que había para esta fiesta: «Hemos llegado a todo el territorio», señaló tras recordar la gran dimensión geográfica que tiene Castilla y León.

CASTILLA Y LEÓN

Elecciones al Colegio de Médicos de León: primera vez que Villarig tendrá rival tras 27 años en el cargo

El rival José Pedro Fernández necesita cerrar una lista de 24 y presentar hoy 300 avales, con los que Villarig ya cuenta

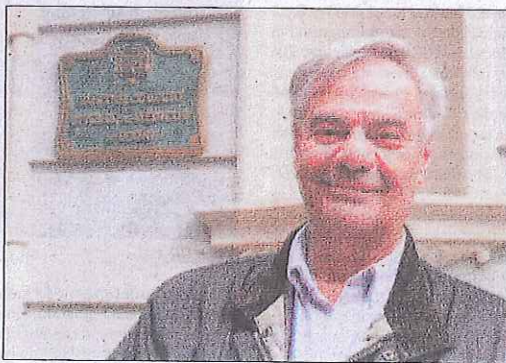
VALLADOLID

Veintisiete años después habrá rival. El Colegio de Médicos de León celebrará elecciones a la presidencia siempre y cuando el aspirante, José Pedro Fernández, consiga presentar una lista cerrada de 24 personas y 300 avales en tiempo y forma. Si logra hacerlo, José Luis Díaz Villarig tendrá rival en las elecciones a presidente del Colegio de Médicos de León por primera vez en toda su carrera. Habría rival por primera vez en 27 años.

Este es un hecho único. Alguien le planta cara a Villarig al frente del Colegio de Médicos de León, nunca antes había pasado. Aunque no es del todo seguro. El que fuera ex gerente de Atención Primaria de León tiene que presentar una lista de 24 personas para las 24 vocalías que tiene el Colegio. A mayores deberá presentar 300 avales y el plazo para hacerlo finaliza este martes. Villarig ya ha presentado la lista y los avales para continuar al frente.

En caso de que la Secretaría ratifique los avales y la lista habría un proceso para promocionar ambas candidaturas y todo se decidiría el 6 de mayo cuando se votase.

Villarig, en declaraciones realizadas a este periódico, contraponen su carrera profesional con la de su rival que siempre ha estado en la administración: «Yo he estado toda mi vida en la defensa del colectivo médico y en la administración. No ha es-



El candidato José Pedro Fernández. ICAL

tado nunca en la representación del colectivo médico. Estuvo en la Gerencia de Atención Primaria con Verónica Casado y en la gerencia del Hospital por una comisión de servicios. Después volvió a la Atención Primaria porque ganó un recurso ante la justicia porque la justicia dijo que no habían pasado cuatro años para relevarle del cargo. Hubo un concurso en el que se presentaron siete personas y perdió. El actual presidente del Colegio de Médicos leonés reitera que «nunca ha representado al colectivo médico» y que «todos los procesos en los que se ha presentado los ha perdido».

Por su parte, José Pedro Fernán-

dez asegura que toma la decisión de presentarse para conseguir «un Colegio nuevo, transparente, abierto totalmente a la sociedad de León, que participe con las sociedades de enfermos, la Universidad y otros colectivos de profesionales y que tenga su eje fundamental en los colegiados y el colectivo que, por su propia vocación, son personas ayudando a personas», según recoge Ical. El médico destacó que los cambios «más profundos» que pretende llevar a cabo pasan por la apertura del Colegio para «poder llegar a las asociaciones de enfermos y que puedan tener representación con independencia de si pueden o no tener voto».

HERALDO-DIARIO DE SORIA. Martes 15 de abril 2025

CCOO solicita a Sacyl la enfermera escolar para el próximo curso

VALLADOLID

CCOO ha solicitado formalmente a la Consejería de Sanidad la creación de la figura de la enfermera escolar en los centros educativos al considerarla una figura «clave para garantizar una atención sanitaria preventiva y una educación en hábitos saludables desde la infancia». Según CCOO, Castilla y León va por detrás de otras comunidades autónomas que ya han incorporado este perfil profesional en sus escuelas. «La enfermera escolar es esencial para reforzar la salud de nuestros niños y jóvenes a lo largo de su vida», han destacado desde el sindicato a través de un comunicado. La propuesta de CCOO plantea que la enfermera escolar desarrolle su labor en los centros educativos, pero vinculada funcionalmente a los centros de salud de atención primaria, lo que permitiría una mejor coordinación con el sistema sanitario.

Desde la organización apuestan por que estas plazas estén cubiertas por enfermeras especialistas en Enfermería Familiar y Comunitaria o en Enfermería Pediátrica.

Sacyl suma a las bolsas de empleo 734 enfermeros en especialidades

VALLADOLID

La Consejería de Sanidad de la Junta sumó a sus bolsas de empleo 734 enfermeros especialistas en las categorías de Salud Mental, Trabajo, Geriátrica y Pediatría, tal y como figura en el Bocl de ayer. La relación de candidatos admitidos incluye 275 especialistas en Enfermería Pediátrica que se reparten entre las Gerencias de Salud de Área de Ávila (10), Burgos (31), León (19), El Bierzo (5), Palencia (13), Salamanca (32), Segovia (11), Soria (6), Valladolid Este (71), Valladolid Oeste (68) y Zamora (9). La bolsa de empleo de Enfermería Geriátrica aumenta en 125 especialistas repartidos entre Ávila (5), Burgos (9), León (6), El Bierzo (4), Palencia (9), Salamanca (25), Segovia (8), Soria (15), Valladolid Este (17), Valladolid Oeste (19) y Zamora (8), mientras que en la categoría de Enfermería de Trabajo se suman 150 entre Ávila (8), Burgos (21), León (9), El Bierzo (3), Palencia (14), Salamanca (14), Segovia (7), Soria (10), Valladolid Este (26), Valladolid Oeste (25) y Zamora (13). En la categoría de Salud Mental, aumentan en 184.

Los hospitales privados realizan una de cada cinco operaciones del total

VALLADOLID

El sector sanitario privado en Castilla y León cuenta con 21 hospitales, lo que supone el 57 por ciento del total de la Comunidad Autónoma, que realizan una «importante» actividad asistencial, al llevar a cabo una de cada cinco intervenciones quirúrgicas que se practican, además del 12 por ciento de las altas y el 21 por ciento de las urgencias.

Además, suma 2.096 camas, el 22 por ciento del total, y dispone del 80 por ciento de los equipos de litotricia, así como del 42 por ciento de las resonancias magnéticas, según la información que se desprende del 'Observatorio del sector sanitario privado 2025', que ha sido elaborado por la Fundación del Instituto para el Desarrollo e

Integración de la Sanidad (IDIS).

El estudio, consultado por la Agencia Ical, destaca que el número de personas con un seguro privado en Castilla y León asciende a 483.177, con un incremento anual del 4,3 por ciento y del 6,8 por ciento en el volumen de primas en el período 2018-2024, hasta representar el 3,7 por ciento del mercado nacional.

La cifra de conciertos en Castilla y León es de 171 millones de euros sobre un gasto público de 4.937 millones de euros, lo que representa tan solo un 3,4 por ciento del gasto sanitario público.

El presidente de la Fundación IDIS, Juan Abarca, valoró la «destacada» evolución del sector asistencial privado en los últimos 15 años, después de las intervencio-

nes quirúrgicas hayan pasado del 31,7 al 41,6 por ciento y las urgencias hayan aumentado del 20,6 al 33,6 por ciento.

INFORME

El informe, con datos del presente año 2025, confirma el estable impacto del sector sanitario privado en la economía española. No en vano, la directora general de la Fundación IDIS, Marta Villanueva, apuntó que el gasto sanitario privado alcanza los 34,056 millones de euros, lo que representa el 2,4 por ciento del Producto Interior Bruto mientras que hay un 0,69 por ciento del PIB correspondiente al gasto público destinado a provisión privada, lo que se traduce en una representación del 3,1 por ciento del PIB.

Además de su peso directo en la economía, el sector destaca por su dinamismo en el ámbito asegurador. En 2024, el número de asegurados en España superó los 12,6 millones de personas (incluyendo los mutualistas), lo que supone un incremento del 1,6 por ciento respecto al año anterior.

Algo que la Fundación IDIS destaca por que los asegurados suponen una «liberación» de recursos al Sistema Nacional de Salud y ayudan a disminuir la presión sobre sus servicios, resultando en una atención médica de mayor calidad.

Se calcula que el gasto en salud por el aseguramiento privado es de 7.368 millones de euros, en base a los siniestros de las compañías aseguradoras. Por otro lado, el volumen de primas se situó en 11.941 millones de euros, con un crecimiento del 6,4 por ciento desde 2018, lo que refleja una demanda creciente por parte de la ciudadanía.

El doble desafío de ser mujer y no coagular

Hasta hace nada era la enfermedad de los reyes, pero ya se sabe que las mujeres no son meras portadoras de la hemofilia, sino que también, aunque con mucha menos frecuencia que los hombres, pueden desarrollarla, con lo que algo tan normal como menstruar o parir les supone un doble desafío. Se trata de una enfermedad poco frecuente y hereditaria ligada a un gen recesivo del cromosoma X pero el conocimiento en mujeres es tan reciente que se desconoce su prevalencia. En España se han contabilizado 3.000 casos, de los que 489 son mujeres portadoras.

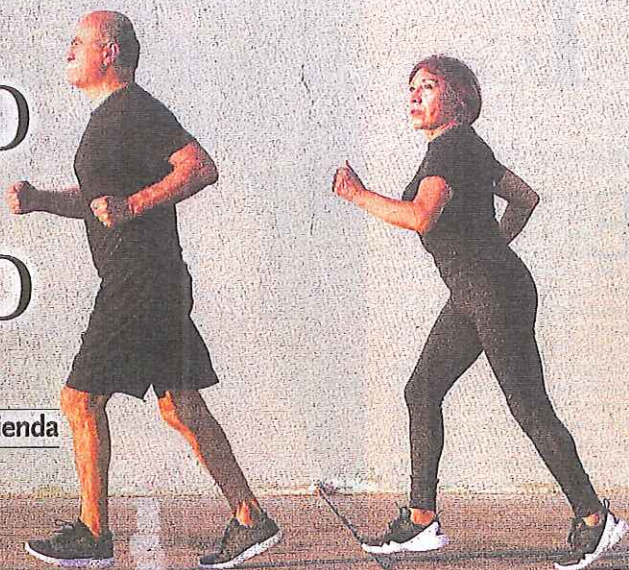
10%

DE LAS PERSONAS que sufren sequedad ocular desconoce esta condición, que sucede cuando los ojos no se encuentran bien lubricados y se generan molestias como picor, escozor, ojo rojo, lagrimeo y molestias visuales, que afectan a uno de cada tres españoles.

MAYORES | UNA PRÁCTICA CON NOTABLES BENEFICIOS

EL MEJOR ALIADO CONTRA EL ENVEJECIMIENTO

Un programa que combine resistencia, fuerza, equilibrio y flexibilidad puede frenar el deterioro, por lo que la OMS recomienda realizar alrededor de tres horas de actividad física a la semana



SPC

La actividad física aporta importantes beneficios para la salud física y mental, por lo que se aconseja su práctica en todas las etapas de la vida. Aunque es preciso adaptar su frecuencia e intensidad, el ejercicio se presenta como un aliado clave para mejorar el bienestar y la calidad de vida entre los mayores de 65 años, ya que contribuye a frenar e incluso revertir la fragilidad asociada al envejecimiento.

Según el Ministerio de Sanidad, en España, casi una de cada cinco personas (18,5 por ciento) mayores de 65 años padecen fragilidad. Este estado clínico, asociado a la edad, supone una disminución de la reserva fisiológica y de la función en múltiples órganos y sistemas, lo que implica una mayor vulnerabilidad. Como explica Julio Maset, médico de Clnfa, «se considera que una persona sufre fragilidad si cumple tres de los siguientes parámetros: fatiga crónica, debilidad, inactividad, disminución de la velocidad de marcha y pérdida de peso».

Aunque la fragilidad aumenta de manera exponencial a medida que se envejece, el doctor Maset señala que «diversos estudios han demostrado que es posible revertirla o frenar el deterioro con un programa

CONSEJOS PARA HACER DEPORTE CON SEGURIDAD DESPUÉS DE LOS 65 AÑOS

1 ACUDIR AL MÉDICO Se recomienda someterse a un reconocimiento médico ya que si bien la actividad física conlleva pocos riesgos es preciso minimizarlos	2 SIEMPRE BAJO SUPERVISIÓN Además del consejo médico, es necesario el asesoramiento de un monitor o entrenador que diseñe un plan de ejercicio personalizado	3 RECETA DEPORTIVA Muchos centros de salud cuentan con la receta deportiva, un programa de prescripción de actividad física para pacientes de edad avanzada	4 SIN PRISA Hay que empezar con sesiones de corta duración y baja intensidad que luego, se pueden incrementar, bajo la supervisión del entrenador	5 CALENTAR Y ESTIRAR Ambas precauciones son esenciales para reducir el riesgo de lesiones durante la práctica deportiva moderadamente intensa
6 SUPERFICIES SEGURAS Evitar las superficies resbaladizas, irregulares o en pendiente para practicar deporte, reducir el riesgo de caídas y aumentar la estabilidad	7 HIDRATACIÓN ADECUADA Es aconsejable evitar la práctica al aire libre en horas de mayor exposición solar, así como beber agua en abundancia durante el ejercicio	8 VIGILAR LA RESPIRACIÓN Durante la actividad física es beneficioso exhalar el aire en el momento del esfuerzo e inhalarlo en el de la relajación	9 COMBINAR EJERCICIOS Hay tres tipos de ejercicios con grandes beneficios: los entrenamientos de resistencia general aeróbica, de fuerza y de flexibilidad	10 SEÑALES DE ALARMA Ante síntomas como dolor en el pecho, mareo, taquicardia, cansancio o dificultad para respirar, hay que detener la actividad

adecuado de actividad física: un entrenamiento que permita trabajar resistencia, fuerza, coordinación, equilibrio y flexibilidad contribuye a incrementar la masa muscular,

la fuerza, el equilibrio y la movilidad». Según este experto, esta práctica se traduce en «una mayor autonomía para realizar las actividades del día a día y, por tanto,

más calidad de vida en personas de edad avanzada». El doctor Maset subraya que aunque existen problemas de salud y limitaciones físicas que se consideran inevitables

al envejecer, estos se pueden prevenir con un estilo de vida saludable. En concreto, la práctica de ejercicio de forma regular «será nuestro mejor aliado, siempre con una

EL AUMENTO DEL CÁNCER COLORRECTAL EN JÓVENES PODRÍA DEBERSE A UNA INFECCIÓN EN LA INFANCIA

La incidencia del cáncer colorrectal entre menores de 50 años se ha multiplicado durante los últimos 20 años sin que se sepa por qué, pero un equipo internacional de investigadores ha descubierto ahora que ese aumento se podría deber a una infección bacteriana durante la niñez. Según el trabajo publicado recientemente en la revista *Nature*, la posible culpable de este incremento sería la toxina bacteriana colibactina, producida por algunas cepas de *Escherichia coli*, y una de las múltiples bacterias que pueblan el colon y el



recto, que tiene la capacidad de alterar el ADN de las células. El resultado se basa en un análisis computacional de mutaciones genéticas y es el primero que demuestra un aumento sustancial de las mutaciones relacionadas con esa toxina en los casos de cáncer colorrectal en menores de 50 años, pero plantea interrogantes que los investigadores aún no pueden responder, entre ellas como ocurre la infección de las bacterias productoras de colibactina y cómo evitarla o combatirla. Este tipo de cáncer se considera una enfermedad asociada al envejecimiento, pero su incidencia en adultos menores de 50 años se ha duplicado aproximadamente cada década en los últimos 20 años.

MARÍA JESÚS ÁLAVA
PSICÓLOGA

EL ABSENTISMO DESDE LA PSICOLOGÍA

Los trabajadores que se sienten bien emocionalmente presentan un 56 % menos de bajas, frente a los desmotivados o sobrepasados

duración e intensidad progresivas y alternándolo con periodos de descanso.

ACTIVIDAD AERÓBICA. Sobre la práctica de ejercicio, la recomendación de la OMS para mayores de 65 años es llevar a cabo semanalmente de 150 a 300 minutos de actividad aeróbica moderada, de 75 a 150 minutos de actividad intensa o una combinación de ambas. Igualmente, considera necesario realizar ejercicios que fortalezcan todos los grupos musculares al menos tres días a la semana.

Pero, como apunta el experto de Cinfa, «esta sugerencia general se puede matizar y ampliar para llegar a incluir tres tipos de ejercicio con grandes beneficios: entrenamiento de resistencia general aeró-

En España, casi una de cada cinco personas a partir de 65 años sufre fragilidad

bica, de fuerza y, en tercer lugar, de flexibilidad y de amplitud del movimiento de las articulaciones».

Maset sostiene que «la combinación de los tres nos ayudará a mejorar nuestra capacidad funcional y el equilibrio -y, por tanto, a prevenir las caídas- y a aumentar la velocidad de la marcha». Además, apunta que los ejercicios de fuerza «son especialmente beneficiosos para fortalecer los músculos y los huesos, lo que reduce el riesgo de osteoporosis y fracturas». Junto a estos beneficios, el doctor recuerda que el ejercicio físico «mejora la salud cardiovascular y ayuda a controlar la presión arterial, así como a prevenir numerosas patologías».

Para entrenar la resistencia aeróbica, pueden realizarse actividades como correr, ir en bicicleta o nadar durante treinta minutos con intensidad ligera o moderada. Para trabajar la fuerza, se recomienda llevar a cabo entre diez y quince repeticiones de ejercicios con bajo peso por cada grupo muscular principal -extremidad superior, extremidad inferior y tronco-. Y, por último, en cuanto a ejercicios de flexibilidad, los estiramientos nos permitirán aumentar el rango de movimiento articular. «Como proclama la OMS, debemos saber añadir vida a los años; no se trata solo de vivir más, sino de disfrutar del bienestar y la autonomía», concluye Maset.

La ausencia de un trabajador de su puesto cuando estaba prevista su presencia es un fenómeno en auge, que superó en 2024 los máximos alcanzados durante la pandemia. España se sitúa a la cabeza en absentismo laboral por incapacidad temporal en Europa, con un coste del 1,4 por ciento del PIB.

Esta situación, que responde a múltiples causas, puede ser abordada desde la psicología. Al preguntarse sobre la repercusión del absentismo es preciso afirmar que, en primer lugar, afecta a los trabajadores. Hoy en día, la mayoría de las bajas, especialmente las de larga duración, están relacionadas con la salud mental.

Miles de trabajadores sufren crisis depresivas, estados de ansiedad prolongados, situaciones de estrés permanente. Ellos, sus familias y las personas de su entorno serán las primeras víctimas.

Pero el absentismo también puede repercutir negativamente en los trabajadores que terminan asumiendo el trabajo de sus compañeros ausentes.

En numerosas organizaciones, en las que estamos trabajando para mejorar la Salud Mental de sus trabajadores y reducir los niveles de absentismo, comprobamos como hay bajas que se producen en cadena. Empezan por uno o varios trabajadores en un área o sector muy concreto, cuyo trabajo termina repercutiendo en sus compañeros, que hacen un gran esfuerzo para asumir sus tareas; pero cuando esta situación se prolonga en el tiempo, esos trabajadores terminan agotándose y las bajas se suceden en cadena.

Está demostrado que cuando los trabajadores se sienten bien emocionalmente y están contentos con

su organización, su nivel de productividad y compromiso aumentan significativamente, en la misma medida que reducen sus tasas de absentismo.

Pero los estudios demuestran lo que ya hemos visto en nuestro equipo en el trabajo con diferentes organizaciones, donde muchos trabajadores se quejan de que para sus empresas son meros números, meros instrumentos para conseguir sus objetivos.

Dicen que no se sienten tratados con el respeto y la atención que merecen; comentan que no se les escucha, que a sus superiores

Emocional. Sabemos que las personas que están bien emocionalmente, presentan un 56% menos de bajas, en relación a los trabajadores que se sienten desmotivados o sobrepasados por la realidad que viven.

Con los directivos y mandos intermedios habría que desarrollar una formación específica para que



consiguieran ser auténticos líderes emocionales y no jefes deficientes, que repercuten negativamente en la salud mental de sus colaboradores.

Habría que trabajar específicamente con ellos la empatía, la gestión de las emociones más negativas, la ansiedad, el estrés y la insatisfacción personal y profesional.

Si queremos reducir el absentismo, las organizaciones deberán cuidar que sus trabajadores sean tratados con la empatía, la sensibilidad y el respeto que merecen.

Necesitamos trabajar una comunicación fluida y transparente, y potenciar estrategias de regulación emocional y autocuidado. Las organizaciones que sean sensibles a este hecho, verán como disminuye el absentismo, a la par que mejora el clima laboral de su empresa.

Las listas de espera sanitarias se cronifican

A finales de 2024, 846.583 pacientes estaban en lista de espera para operarse, con un tiempo medio de 126 días, dos menos que el año anterior, y cerca de cuatro millones aguardaban su primera consulta con el especialista, en cuyo caso la espera se prolongó 105 días, cuatro más que en 2023. Así se desprende del último informe del Sistema de Información sobre Listas de Espera del Sistema Nacional de Salud publicado esta semana por el Ministerio de Sanidad, que refleja una leve mejora de la lista quirúrgica (que desciende un 0,35 por ciento), mientras que la tasa en consultas externas se incrementó un 1,7. Donde menos días tienen que esperar para operarse es en Madrid (46 días), pero es sin embargo la segunda comunidad donde más se prolonga la primera consulta al especialista (75,7 días), sólo superada por Canarias, que acumula 90,5.



MÓNICA GARCÍA
MINISTRA DE SANIDAD

«Estoy segura de que quedará un texto magnífico del Estatuto Marco para mejorar las condiciones laborales»

60%
DE MUJERES

menopáusicas tiene sobrepeso u obesidad, condiciones que exacerban los síntomas asociados a esta etapa vital, provocando por ejemplo que seis de cada 10 mujeres con obesidad en este periodo afirmen sufrir episodios de sofoco, bochorno o sudoración de intensidad moderada-alta.