



acceso 360



DOSSIER de NOTICIAS



Universidad
del País Vasco

Euskal Herriko
Unibertsitatea

REBOLD

ÍNDICE

PRENSA

2

RADIO

26

ONLINE

28



acceso 360



PRENSA

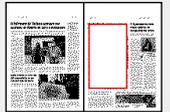


Universidad
del País Vasco

Euskal Herriko
Unibertsitatea

Fecha	Titular/Medio	Pág.	Docs.
15/01/22	EL CALOSTRO DE OVEJAS O VACAS DE ZAMORA, CONTRA LA OSTEOPOROSIS / La Opinión El Correo de Zamora	5	1
20/01/22	POR QUÉ LAS BALLENAS SE COMEN LOS PLÁSTICOS / La Opinión El Correo de Zamora	6	1
22/01/22	UNA BALLENA, VARADA EN ZAMORA / La Opinión El Correo de Zamora	7	1
26/01/22	LA HISTORIA DE LA BALLENA DE SOPELA / Deia	8	1
27/01/22	EL OJO DE LA BALLENA, UNA MUESTRA ÚNICA EN EL TEATRO RAMOS CARRIÓN / La Opinión El Correo de Zamora	9	1
29/01/22	> NOLA IKUSTEN DUTE BALEEK? / Gara -Gaur 8	10	1
09/04/22	LA DEPRESIÓN, OTRO ENEMIGO A BATIR POR EL PARKINSON / Deia	11	1
09/04/22	INVESTIGACIÓN PARA DIAGNOSTICAR EL PÁRKINSON A PARTIR DE UNA LÁGRIMA / El Periódico	12	1
09/04/22	«CON EL PÁRKINSON DEJAS GENTE Y PLANES ATRÁS» / El Diario Vasco	13	2
11/04/22	INVESTIGADORES VASCOS BUSCAN MARCADORES DEL PÁRKINSON EN LAS LÁGRIMAS / El Correo (Ed. Bizkaia)	15	1
12/04/22	BIODONOSTIA BUSCA VOLUNTARIOS PARA UN ESTUDIO INTERNACIONAL SOBRE EL PÁRKINSON / El Diario Vasco	16	1
12/04/22	INVESTIGACIÓN PARA SU DIAGNÓSTICO A PARTIR DE UNA LÁGRIMA / El Día	17	1
15/04/22	MALKOAK PARKINSONA IKUSTEKO / Berria	18	2
29/05/22	AGENDA / El Diario Vasco	20	1
31/05/22	AGENDA / El Diario Vasco	21	1
03/06/22	'EL OJO DE LA BALLENA', EXPOSICIÓN DE ELENA VECINO EN EL PHOTOMUSEUM / El Diario Vasco (Ed. Costa Urola)	22	1
03/06/22	AGENDA / El Diario Vasco	23	1
20/06/22	AGENDA / El Diario Vasco	24	1

Fecha	Titular/Medio	Pág.	Docs.
08/12/22	CUANDO LAS LÁGRIMAS NO HACEN SU TRABAJO / La Opinión El Correo de Zamora	25	1



El calostro de ovejas o vacas de Zamora, contra la osteoporosis

Las Jornadas Infosalud de la Fundación Caja Rural tratarán la próxima semana de la ansiedad y la relación de arte y ciencia

Carlos Gil Andrés

El Proyecto Colosteo, desarrollado por los laboratorios Saluris, está llevando a cabo una investigación para aprovechar el calostro sobrante de las explotaciones ganaderas de Zamora para el tratamiento de la osteoporosis. Es el contexto donde se enmarca la conferencia del doctor en Farmacia y médico Carlos Raposo Simón, profesor de Farmacología de la Universidad Complutense de Madrid, que pronunciará el próximo martes a las 20.00 horas en el Colegio Universitario.

Es la conferencia que abre la primera edición del año de las Jornadas Infosalud que se desarrollarán del martes al jueves en el Colegio Universitario, todas ellas a las 20.00 horas, presentadas en la mañana de este viernes por su secretario, Feliciano Ferrero. El miércoles la profesora de Biología Celular de la Universidad del País Vasco, la zamorana Elena Vecino, pronunciará la charla "Cuando ciencia y arte caminan juntos". La conferencia está relacionada con una exposición que está basada en la investigación de la propia Elena Vecino sobre el ojo de una ballena que apareció varada en las costas vizcaínas.

La aparición del cetáceo proporcionó una oportunidad única para el estudio del ojo, que llevaron a cabo la zamorana y su equipo de la Universidad del País Vasco.

Exposición

La exposición de fotografía científica, que se está previsto inaugurar el día 20 en el Teatro Ramos Carrión se compone de 16 fotografías obtenidas durante la investigación y está adaptada a personas con discapacidades visuales. Para ello, las imágenes se acompañan de otras fotos texturizadas que pueden ser tocadas, con texto en Braille y con una audioguía de la exposición que se puede seguir mediante código QR en cada imagen.



Feliciano Ferrero presenta las Jornadas Infosalud. | Jose Luis Fernández

Además de las fotografías, la exposición cuenta con dos maquetas: una ballena y otra de su ojo; asimismo se presenta una gran imagen a tamaño real (18x3 metros). Asimismo, se han instalado dispositivos que permiten escuchar el sonido que emite este tipo de ballenas, los rorcuales.

Ansiedad

Cerrará las Jornadas Infosalud el jueves día 20 la psicóloga sanitaria Sara Castro Rodríguez, que hablará sobre la psicofisiología de la ansiedad y su tratamiento. Una

charla en la que colabora la Asociación de ayuda al paciente con cáncer Azayca. Como todas las conferencias del ciclo, comenzará a las 20.00 horas en el Colegio Universitario.

La ansiedad, como la osteoporosis, son problemas de salud muy frecuentes entre las personas en la sociedad actual.

Las Jornadas Infosalud se desarrollarán durante los próximos meses, ya que la Fundación Científica tiene ya muy avanzada la programación para las últimas semanas de febrero, marzo o abril.



Por qué las ballenas se comen los plásticos

La zamorana Elena Vecino ha investigado el ojo de un rorcual y acerca a Zamora la exposición de fotografías sobre el cetáceo

Carlos Gil Andrés

Las ballenas ven en blanco y negro y con muy poca nitidez, no enfocan bien. Se valen de una especie de sonar para detectar los bancos de krill que les sirven de alimentación, abren la boca para filtrarlos...y se tragan los plásticos que los humanos arrojan al océano.

Es una de las enseñanzas que ofrece la exposición "El ojo de la ballena" que puede verse desde este viernes hasta el 15 de febrero de 11:00 a 14:00 y de 18:00 a 21:00 en la sala del Teatro Ramos Carrión.

"La idea de la exposición es explicar la ciencia a través del arte. Cómo ven las ballenas a través de unas fotografías científicas pero a la vez artísticas" cuenta Elena Vecino Cordero, una zamorana catedrática de Biología Celular e Histología que dirige el Grupo de Oftalmología Experimental de la Universidad del País Vasco, que fueron los encargados de analizar el único ojo de una ballena que apareció varada en la playa vizcaína de Sopelana en febrero de 2019.

"Ciencia y arte caminan juntos, no son caminos separados" defiende la investigadora, que pronunció este miércoles en el Colegio Universitario una conferencia sobre este aspecto en las Jornadas Infosalud de la Fundación Científica de

Caja Rural, previa a la inauguración de la exposición mañana viernes.

Regeneración neuronal

El punto principal de la investigación del ojo de la ballena era puramente científica. "Llevo 30 años investigando ojos de todos los animales, incluidos peces y humanos, con técnicas de última tecnología. Pero había pocos estudios previos de animales de estas dimensiones". De hecho la investigación ha dado lugar ya a tres artículos publicados en prestigiosas revistas científicas. Unos resultados que sirven para "ayudar a entender la regeneración del sistema nervioso", las neuronas que intervienen en el proceso de la visión.

El estudio dio a conocer que las ballenas pese a que ven en blanco y negro y con muy poca nitidez, tienen desarrolladas las células que detectan la intensidad de la luz y gracias a ellos son capaces de distinguir si es de día o de noche.

Pero el resultado del trabajo científico dio para mucho más, ya que las fotografías realizadas tienen una alta calidad artística y el material, complementado con otros atractivos como el dibujo de la ballena en una lona a tamaño natural de 18 metros de largo y tres de alto que permite apreciar "la majestuosidad del animal" o el so-



Conferencia de Elena Vecino en las Jornadas Infosalud de la Fundación Caja Rural. | Jose Luis Fernández

nido que producen las ballenas permitió montar la exposición que ahora visita Zamora.

Desorientación

Un muestra que sirve para explicar cómo funciona la visión, en todos los seres vivos y en especial en las ballenas. Que sirve para comprender cómo viven los animales más grandes de la tierra. Por ejemplo, cómo les afectan los plásticos que ensucian los océanos. O cómo su sistema de orientación, basado en el sonido que producen ellas mismas, puede verse distorsionado por los ruidos que provocan los barcos o las plataformas petrolíferas; de ahí que aparezcan a veces ejemplares varados en las playas.

Las imágenes que integran la exposición están realizadas con distintos tipos de microscopios (de fluorescencia, electrónicos y de barrido) y llevan un texto explicativo que permite a los visitantes profundizar, hasta el nivel que deseen, en el conocimiento del ojo, sus enfermedades o simplemente disfrutar de la estética de las fotografías.

Vecino es especialista en glaucoma y otros problemas oculares que provocan la ceguera, de las 16 fotografías y vídeos obtenidas durante la investigación, las dos maquetas y el gran panel con la ballena impresa, la muestra se ha adaptado a las personas con dificultades de visión; para ello han impreso en relieve las imágenes y dispuesto

paneles explicativos en Braille. "Conseguir adaptar estas imágenes es lo que más ha costado", reconoce la organizadora de la exposición.

Asimismo, la muestra se completa con un servicio de audioguía que explica cada imagen mediante la lectura de códigos QR, señalizados en textura para que puedan escanearlos y escuchar la explicación de cada foto".

La muestra "se puede disfrutar distintos niveles: en su apartado artístico, disfrutando de los cuadros y de la estética; como mirando y tocando los relieves con zonas resaltadas de las imágenes, de manera que también las personas de baja visión puedan participar".



Elena Vecino Cordero y Feliciano Ferrero, en la inauguración de la exposición "El ojo de la ballena". | Ana Burrieza

Una ballena, varada en Zamora

Carlos Gil Andrés

Se basa en el resultado de una investigación científica, pero la exposición "El ojo de la ballena", inaugurada en el Teatro Ramos Carrión no es sólo ciencia, también conocimiento sobre la vida de los cetáceos, concienciación sobre el medio ambiente y arte en unas imágenes de microscopio sobre los entresijos del globo ocular de uno de los animales más grandes de la tierra.

En la exposición enseña curiosidades de los cetáceos: para enfocar, la ballena desplaza el ojo hacia el exterior gracias a un tejido muy vascularizado situado detrás del globo ocular. Literalmente saca el ojo del párpado para ver mejor.

La zamorana Elena Vecino Cordero, catedrática de Biología Celular en la Universidad del País Vasco y lidera del grupo de investiga-

La investigación del ojo de uno de los mamíferos más grandes del mundo, marco de una nueva exposición en Zamora

ción Oftalmo-Biología Experimental (GOBE), es la comisaria de la exposición y encargada de su presentación esta misma mañana en el Ramos Carrión, junto con el secretario de la Fundación Caja Rural, Feliciano Ferrero.

Una gran lona de 18 metros de largo por tres de alto con la imagen de la ballena que apareció varada en la playa de Sopelana en 2019 preside el espacio expositivo, junto con el sonido real del cetáceo, con el que se comunica en el mar.

La primera parte de la muestra cuenta, precisamente el hallazgo del impresionante ejemplar en la playa y cómo el equipo de Elena Vecino logró hacerse con el único ojo de la ballena para su estudio

científico. Después, el mismo equipo conseguía otro ojo de un segundo rorcual varado en una playa de Asturias. La investigación ha tenido una amplia repercusión en los medios, tanto los de información general como los científicos.

Entre otras conclusiones los investigadores han descubierto que

la retina de la ballena está rodeada por un tejido duro de cuatro centímetros de grosor, la esclera, que protege la retina de los cambios de presión. Los investigadores han descrito por primera vez en las ballenas las células melanopsínicas responsables del control de los ritmos circadianos de luz/oscuridad, lo que les permite saber si es de día o de noche, a pesar de que ven en blanco y negro, no perciben los colores y tienen una visión con muy baja resolución.

Además las células que acompañan a las neuronas de la retina, llamadas guía a Müller, generan sustancias que ayudan a la regeneración de las neuronas de otros mamíferos. La exposición tiene dibu-

jos y maquetas en las que se ve la ballena, se puede comparar su tamaño con el de una persona, su ojo o incluso una de sus barbas, con las que filtran el alimento, bancos de krill. A su lado, los plásticos que tanto daño hacen a estos mamíferos, ya que los ingieren mezclados con su alimentación.

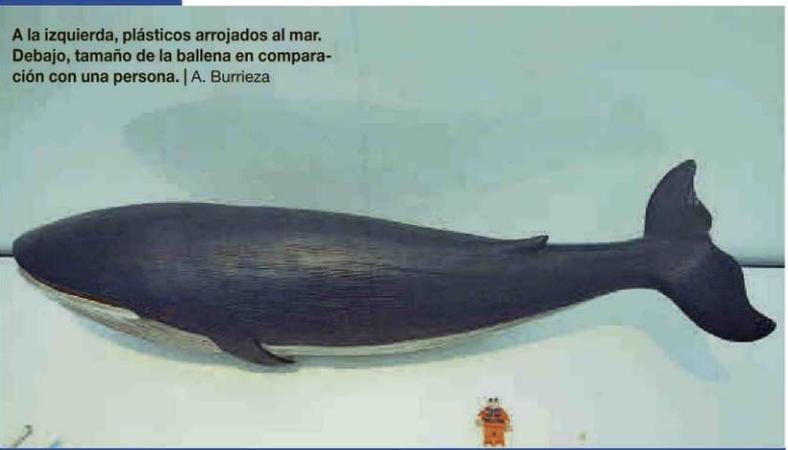
Y en la parte final de la exposición están colgados los cuadros que son a la vez obras de arte y fotografías científicas. Se basan en las imágenes del ojo de la ballena vistas al microscopio, que se han coloreado para que se puedan apreciar mejor las distintas partes que la componen. Como toda la muestra, están adaptadas a las personas invidentes o con deficiencias visuales.

"El ojo de la ballena" estará abierta hasta el 15 de febrero de 11:00 a 14:00 y de 18:00 a 21:00 horas en el Ramos Carrión.

Una gran lona representa al cetáceo a tamaño real en el Teatro Ramos Carrión



A la izquierda, plásticos arrojados al mar. Debajo, tamaño de la ballena en comparación con una persona. | A. Burrieza



La historia de la ballena de Sopela

Las investigaciones llevadas a cabo por el equipo de la UPV/EHU se divulgan en tres vídeos en Youtube

Olga Sáez

BILBAO – La historia de la ballena que llegó a Sopela y sobre la que la catedrática de Biología de la UPV/EHU Elena Vecino y su equipo iniciaron una investigación sobre el ojo se encuentra en Youtube desde el pasado 16 de diciembre. Tres vídeos divulgativos relatan como si fuera un cuento el periplo de la ballena que causó gran expectación en Bizkaia y cuyas imágenes incluso traspasaron fronteras.

Hasta ahora tienen ya más de 3.000 visualizaciones con las que el objetivo es que la ciencia se acerque a los niños. La historia explica de manera accesible a los más pequeños los resultados de las investigaciones llevadas a cabo por su grupo sobre el ojo de la ballena.

El proyecto se ha llevado a cabo en colaboración con el canal de divulgación científica para menores *Aprende Ciencia con Danio* y ya está accesible en Youtube. En el primer vídeo se cuenta la historia del descubrimiento de la ballena por la investigadora, desde la aparición del roccual en la playa hasta las primeras averiguaciones sobre los ojos de



Elena Vecino, junto a su equipo de la UPV, muestra el ojo de la ballena. Foto: E. V.

las ballenas, como la ausencia de pestañas o la necesidad de sacar su ojo al exterior cuando les es necesario. En el segundo vídeo, el equipo de investigación ahonda más sobre el funcionamiento del ojo de los roccuales, poniendo especial atención

sobre las células de Müller, que junto con axiomas de otros animales pueden ayudar a su regeneración. También se explica la exposición que el grupo de investigación hizo en 2020 con fotografías de los microscopios y algunas de estas ave-

riguaciones en la UPV/EHU. Por último, un tercer vídeo explica la adaptación de la exposición fotográfica a personas con discapacidad visual y un experimento para entender las sensaciones de las personas con baja visión. ●



El ojo de la ballena, una muestra única en el Teatro Ramos Carrión

Una amplia panorámica del universo de las ballenas, en especial la forma que tienen de ver el mundo es lo que ofrece la exposición recién inaugurada en el Teatro Ramos Carrión que es, si, de fotografía científica, pero también de otros aspectos relacionados con los rorcuales, el segundo mamífero más grande del mundo. En la exposición "El ojo de la ballena" se pueden conocer muchas curiosidades de los cetáceos. La zamorana Elena Vecino Cordero, catedrática de Biología Celular en la Universidad del País Vasco, es la comisaria de la exposición que se puede visitar en el liceo provincial.



Ana Burrieza



> Nola ikusten dute baleek?

Baleen begiek nola funtzionatzen duten azaltzen duten hiru bideo didaktiko argitaratu ditu Elena Vecino EHUko Oftalmologia Esperimentaleko taldeko ikertzaile nagusiak.

Youtuben jada ikusgai dauden hiru bideo horien oinarrian, 2019an Sopelan hondartu zen balearen begiaren gainean eginko ikerlana dago. Lan horri es-



ker glaukoma bezalako ikusmenaren gaixotasunen inguruko aplikazioak topatu nahi dituzte. Aipatu bideoetan baleen begiei buruz zer jakin duten azaltzen dute ikerlariek: esaterako, betilerik ez dutela, presioari eusteko geruza handi bat dutela edo behar dutenean, hobeto ikusteko, begia kanpora atera dezaketela, besteak beste.



Pr: Diaria
Tirada: 9.891
Dif: 6.798



Un momento de la gala 'Nos movemos por el Parkinson'. Foto: Borja Guerrero



Numeroso público acudió a este evento en Euskalduna. Foto: B. Guerrero

LA DEPRESIÓN, OTRO ENEMIGO A BATIR POR EL PARKINSON

- Asparbi recupera la presencialidad de su tradicional gala solidaria y pone el foco en los ejemplos de superación
- La pandemia provocó empeoramientos en los síntomas

J. Fernández

BILBAO – Un abrazo y una sonrisa de ojos, aunque sea luciendo mascarilla, no tiene precio. Valor sí; y mucho además, como demostraron ayer las decenas de personas asistentes a la gala solidaria de Asparbi, la Asociación Parkinson Bizkaia, que recuperaba de este modo su formato presencial tras un par de años en blanco. Lo necesitaban. Todos. Socios, familias, cuidadoras, amigos... Y por eso nadie faltó a esta cita que volvió a ser un nido de calidez humana.

Las voces expertas de Koldo Berganzo Corrales –subdirector médico de la OSI Bilbao-Basurto y neurólogo en el hospital de Basurto– y de Carmen Zubiaur Libano –uróloga en Basurto– desgranaron las manifestaciones, necesidades y retos princi-

pales de la enfermedad. Porque sí, el aparato urinario y su funcionamiento tiene mucho que decir y predecir sobre el Parkinson. Y las lágrimas. Ayer mismo se hacía público un estudio piloto liderado por Elena Vecino –de la Universidad del País Vasco (UPV/EHU)– que ha detectado en esas gotitas potenciales biomarcadores para un diagnóstico temprano de esta enfermedad.

Quizás por eso también la depresión y la ansiedad son conductas a vigilar por el entorno cercano, tal y como coincidieron en señalar los especialistas –y los asistentes– durante la celebración del evento *Nos movemos por el Parkinson*. Y la pandemia no ha ayudado mucho a suavizar el impacto de estos factores de riesgo. La incertidumbre que cortejó al covid-19 también ha hecho

mella en los perfiles más propensos a padecer este deterioro cognitivo. Generalmente son los familiares o la propia persona enferma quien detecta los cambios y las primeras reacciones de este trastorno neurológico, pero toda ayuda es poca.

Y es que, tal y como quedó claro es que la constancia vale su peso en oro y es el mejor testimonio de que también se puede convivir con el Parkinson. Nadie dijo que sea fácil, pero siempre es posible aportar. La enfermedad “no entiende de edades, ni de condiciones”, apostillaban los responsables de Asparbi. Ayer hubo un ejemplo de todo ello en forma de pequeñas peliulitas protagonizadas por dos personas asociadas en esta asociación. “Dos personas con un carisma especial, que han tenido que redescubrirse en todas las face-

tas de su vida y cuyo ejemplo nos sirve a todos para entender al ser humano, realmente es un ser impresionante”, redondeaban.

Se referían a los casos de Juan Manuel Egurrola (71 años) que fue diagnosticado hace 11 años. Prejubilado, dedicaba sus días a la pintura y al acordeón. A los 52 años se interesó por esta disciplina artística y hasta la actualidad son aproximadamente 70 óleos y 185 acuarelas las obras que ha realizado. Sus cuadros han sido expuestos aquí y allá y en los años 2012 y 2018 participó de la Bienal Internacional de la Acuarela en México en el Museo Nacional de la Acuarela Alfredo Guati en representación de la Agrupación de Acuarelistas Vascos.

El otro caso que arrancó los aplausos del público asistente fue el d

Patricio Barandiarán, de 40 años. Músico de profesión y diagnosticado de enfermedad de Parkinson a los 29, comenzó su carrera con tan sólo 14 años y a los 28 había editado ya su primer disco con WarnerMusic. “A través de la música refleja la superación de un artista que atraviesa las barreras de la enfermedad”, ilustraban fuentes de Asparbi. Este mismo mes presentará su cuarto disco *Hollywood es sólo una palabra*– y además ha versionado el tema *El cuidado* de Franco Battiato y donará a la asociación los derechos de autor de su tema. La familia, la constancia, la esperanza y la superación son los ejes fundamentales sobre los que se han apoyado estas y otras personas para seguir adelante con su itinerario personal y profesional, sus hobbies y su vida, en definitiva. ●



Cargos públicos en la gala de Asparbi. Foto: Borja Guerrero



CIENCIA

El análisis de una lágrima individualizada de pacientes podría permitir detectar biomarcadores tempranos de la patología.

Investigación para diagnosticar el párkinson a partir de una lágrima

EL PERIÓDICO
Barcelona

Un estudio piloto liderado por la Universidad del País Vasco (UPV/EHU) ha detectado en las lágrimas potenciales biomarcadores para un diagnóstico temprano del

párkinson, según informó ayer la institución académica.

Se trata de una investigación multidisciplinar, dirigida por la catedrática de Biología Celular y directora del grupo de investigación GOBE de la UPV/EHU, Elena Vecino, que se ha ampliado en la actualidad a más pacientes y a la que se han in-

corporado más agentes con el objetivo de desarrollar un test de detección temprana de la enfermedad.

El párkinson es la segunda enfermedad neurodegenerativa más común después del alzhéimer y uno de los principales retos en su tratamiento es encontrar marcadores clínicos que permitan la cla-

Ferran Nadeu



Estudio científico.

sificación temprana de los pacientes y ayuden a monitorizar la progresión de la enfermedad. Una de las pruebas de detección de marcadores de párkinson se realiza mediante punción lumbar y extracción de líquido cefalorraquídeo.

El estudio intenta detectar la enfermedad por otra vía menos invasiva: analizar la lágrima individualizada de pacientes con párkinson con el fin de detectar biomarcadores tempranos de la patología.

Es un estudio pionero en la detección en cantidades muy pequeñas (unos 5 microlitros) codirigido por la investigadora de Ikerbasque Arantxa Acera, en el que también han participado el neurólogo del Hospital de Cruces Juan Carlos Gómez y su equipo. ■



«Con el párkinson dejas gente y planes atrás»

Día mundial. Marisa siempre ha tenido «problemas de espalda», y cuando le diagnosticaron la enfermedad, con 42 años, «pensaba que se habían equivocado»

MACARENA TEJADA

Depende del día y de la hora, también del efecto de la medicación. Marisa Costa, donostiarra de 53 años, no se encuentra igual de animada y ágil recién levantada que tras tomar sus «nueve pastillas diarias de medicación» o por la tarde, cuando el cansancio empieza a dominar su cuerpo. Desde que allá por 2008 le diagnosticaron párkinson, la segunda enfermedad neurodegenerativa con mayor incidencia mundial después del alzhéimer, ha dejado «muchos planes y mucha gente atrás. Intento hacer las cosas al mismo ritmo que antes, pero no puedo y acabo llegando tarde a todos los sitios», admite mientras cose con su máquina una chaqueta de un tono muy alegre, entre rojo y naranja fuerte. «Este es uno de los 'hobbies' que no he dejado de hacer pese a tener párkinson. Me encanta desde pequeña, me enseñó mi tía, y aunque ahora tardó más en coser, así me siento útil y no pienso demasiado en la enfermedad», reflexiona con motivo del Día Internacional de la Enfermedad de Parkinson, que se celebra este lunes.

Marisa siempre ha tenido «problemas de espalda». Fue precisamente en una de esas revisiones con el traumatólogo cuando le comunicaron que probablemente pudiera tener párkinson, una enfermedad que ya conocía de cerca. «La suegra de mi hermano la tiene en estadio avanzado. Con los años he visto la evolución en ella», advierte. El especialista en la recuperación de lesiones óseas y musculares la derivó al neurólogo, «quien con apenas un par de pruebas de reflejos» confirmó lo ya adelantado por el traumatólogo. «Me dijo que tenía párkinson, pero estaba convencida de que se había equivocado. Se ha confundido de cabo a rabo», dijo para ella misma. Llamó a otra neurologa,



A Marisa le encanta coser desde pequeña. El párkinson no le impide seguir haciendo prendas, «aunque ahora tarde más».

BORJA LUNA

amiga de la familia, en busca de una tercera opinión. «Y se confirmaron mis peores pesadillas. No tenía tembleque –ahora tampoco lo tiene–, y entré en 'shock'», como muchos de los 8.000 vascos que sufren esta enfermedad –2.500 personas en Gipuzkoa–, según datos de la Sociedad Española de Neurología.

Al principio solo habló de ello con sus seres más cercanos. Unos pocos. A su padre, por ejemplo, no quiso contarle nada «hasta hace un par de años. Sabía que se iba a llevar un fuerte disgusto» y se lo ocultó hasta que ya no pudo más. Es decir, hasta que los síntomas de la enfermedad empezaron a hacerse visibles. «Llega un momento en que la gente ve cosas raras en ti: movimientos extraños con las manos, falta de equilibrio a la hora de andar, problemas para vocalizar a partir de la tarde, cuando el cuerpo está más cansado, o pérdida de movimiento en el brazo izquierdo. Y entonces no te queda otra que hablar de la enfermedad con naturalidad». En ese punto se encuentra Marisa. Tras aceptar su situación y haber adaptado su rutina a su nueva realidad, disfruta de

LAS FRASES

AFICIONES

«Me encanta coser desde pequeña. Así me siento útil y no pienso demasiado en la enfermedad»

DIAGNÓSTICO

«Cuando en 2008 me diagnosticaron párkinson entré en 'shock'. No tenía ni tengo tembleque»

ACEPTACIÓN

«Llega un momento en que la gente ve cosas raras en ti y no te queda otra que hablar de lo que te pasa»

la vida como la que más, «sin mirar demasiado al futuro».

A fin de cuentas, se trata de un trastorno degenerativo progresivo que afecta a cada paciente de forma diferente. En los primeros años, Marisa tuvo una sintomatología «muy leve». Tras la pandemia esta se agudizó. Dejó de practicar aeróbic y spinning. «Siem-

pre he sido muy activa. Intenté volver al gimnasio, pero me resultó imposible. Nunca sé cómo me voy a encontrar. No puedo apuntarme a clases porque he perdido fuerza», se resigna. Hace meses que intercala ejercicios de yoga y pilates, que realiza desde su casa «con YouTube y diferentes videos adaptados, porque mis problemas de la columna también me perjudican cada vez más». De hecho, «siempre pensé que mi falta de movimiento estaba relacionada con la espalda y no con el párkinson», como luego supo. «Porque aunque me diagnosticaron a los 43, es algo que venía de antes».

Caminar es una de las actividades que ha tenido que adaptar en los últimos tiempos. Los largos paseos que se daba antes han quedado suplantados por otros, más cortos y a veces con ayuda, pero igual de satisfactorios. «Es duro, pero no te queda otra que vivirlo de la mejor de las maneras. Vives con un señor que no es el tuyo y yo me quiero llevar bien con él», reflexiona haciendo referencia al párkinson. «La actitud frente a la enfermedad es una de las claves» y Marisa tiene sobresaliente en esta asignatura.

LAS CLAVES

8.000

personas tienen la enfermedad de Parkinson en Euskadi, según datos de la Sociedad Española de Neurología, unas 150.000 en todo el Estado.

2.500

gipuzcoanos tienen esta enfermedad neurodegenerativa, la segunda con mayor incidencia a nivel mundial después del alzhéimer.

15%

de los casos diagnosticados corresponden a personas menores de 50 años. Esto se conoce como 'párkinson de inicio joven'.

Charla de Aspargi

► La asociación del párkinson de Gipuzkoa, junto a Debabarrena parkinson elkartea Deparkel, ha organizado para el lunes una ponencia del doctor en neurología Javier Ruiz-Martinez, con el título 'Párkinson: una enfermedad que une'. La charla tendrá lugar a las 18.30 horas en la casa de cultura Ernest Lluch, en Amara (Donostia). Para cualquier duda está disponible el teléfono 943 32 11 15 de Aspargi.

Detectan marcadores en lágrimas para el diagnóstico precoz

Un estudio piloto multidisciplinar y colaborativo liderado por Elena Vecino, catedrática de Biología Celular y directora del grupo de investigación GOBE de la UPV/EHU, ha detectado potenciales biomarcadores de diagnóstico del párkinson en lágrima. Actualmente han ampliado el estudio a más pacientes y han incorporado más agentes, con el objetivo de desarrollar un test de detección temprana de la enfermedad con los biomarcadores que sean caracterizados en el estudio. Este estudio piloto se ha realizado mediante el análisis comparado de la lágrima de 27 personas control y 27 pacientes con párkinson en distintos estadios de la enfermedad.



«El temblor desapareció nada más salir del tratamiento HIFU»

El donostiarra José Manuel Odriozola dice hacer «vida normal» tras someterse en Pamplona a una innovadora técnica basada en ultrasonidos

AITOR ANSA

SAN SEBASTIÁN. José Manuel Odriozola no era capaz de empuñar un destornillador o un taladro hace un año, lo que le impedía desarrollar su trabajo como armador de barcos. «Si me concentraba en la mano y juntaba dos dedos podía controlar los temblores, pero en cuanto me ocupaba de otra cosa volvía a empezar», relata este donostiarra, al que en 2019 le diagnosticaron la enfermedad de Parkinson cuando comenzó «a sentir unos temblores en la mano derecha. Yo pensaba que era eso, un simple temblor, pero me dictaminaron párkinson en grado uno». A través del amigo de un compañero de trabajo supo del tratamiento de ultrasonidos focalizados de alta intensidad (HIFU) con el que trabaja la Clínica Universidad de Navarra. Se sometió a la actuación el 13 de mayo del pasado año y los movimientos involuntarios de su extremidad desaparecieron al instante. «Nada más salir ya no notaba nada y ahora hago vida completamente normal. Me siento como si hubiera retrocedido 10 o 15 años», asegura.

La tecnología HIFU es netamente innovadora ya que no precisa de una intervención quirúrgica convencional. En contraposición, esta técnica concentra mil fuentes de ultrasonidos de alta intensidad en un núcleo señalado por el neurocirujano. A través de esa energía proporcionada por los ultrasonidos, se produce una termocoagulación —una lesión— disminuyendo el número de neuronas alteradas. Así, se consigue mejorar no solo el temblor, sino también la rigidez y la torpeza que se manifiesta en los pacientes cuyas neuronas del cerebro encargadas de producir dopamina empiezan a degenerar y morir de manera espontánea y sin causa aparente.

Odriozola reconoce que fue «dura» la intervención, que consiste en estar entrando y saliendo de una especie de resonancia magnética, como si de un imán



José Manuel Odriozola. LUSA

gigante se tratara, aunque los resultados fueron instantáneos. «De un 100 que tendría antes, ahora me habrá quedado tan solo un dos», asegura sobre la intensidad de temblores que padece actualmente, lo que le permite volver a disfrutar de pasiones como el monte, la caza o la bicicleta, aunque ha vuelto a ellos de manera progresiva.

Efectos secundarios

«Los primeros días se me descontrolaba el carro de la compra en el supermercado y no era capaz de controlarlo. O iba andando por la calle e iba golpeando con el brazo todos los retrovisores sin que fuera consciente», relata acerca de unos efectos secundarios del tratamiento que, en todo caso, fueron pasajeros, «una cosa de los primeros quince días o así». También desapareció el «chute de energía» con el que volvió a casa y que le hacía estar activo a las cinco de la mañana. «La mujer me hubiese pedido el divorcio si no...», dice de forma jocosa.

Los síntomas le han desaparecido casi en su totalidad, pero la lucha contra una enfermedad degenerativa progresiva como es la del párkinson no termina tras someterse a esta fuente de ultrasonidos. Las cuatro pastillas diarias que debe tomar, dos por la mañana, una al mediodía y otra a la noche, se lo recuerdan cada día. «La doctora me dice que no me pienso que por que esté bien tengo que dejar la medicación», expone el donostiarra, poniendo de manifiesto que «es el dinero mejor invertido de mi vida, sin duda».



Toma de una muestra de lágrima para ser analizada en busca de biomarcadores. E. C.

Investigadores vascos buscan marcadores del párkinson en las lágrimas

Identificar las proteínas que muestran alteraciones puede permitir detectar esta enfermedad de forma precoz en las personas

TERRY BASTERRA

BILBAO. ¿Qué nos dice una lágrima? Muchas más cosas de las que cabría imaginar. No solo sirven para lubricar el ojo, de mecanismo de defensa para liberarlo de sustancias que lo puedan irritar o como reflejo de nuestras emociones. En una lágrima hay mu-

cho más. Incluso nos podría llegar a decir si sufriremos párkinson en el futuro. Eso es lo que está tratando de averiguar un equipo de investigadores de la UPV/EHU liderado por Elena Vecino, catedrática de Biología Celular. Analizan las proteínas y los lípidos que contienen estas gotas para intentar detectar algún marcador que permita alertar de forma precoz que esa persona sufrirá esta enfermedad degenerativa en el futuro o que, al menos, tiene muchas posibilidades de desarrollarla.

¿Y por qué una lágrima? No es algo casual. En las de pacientes

con esta patología han identificado proteínas con alteraciones significativas. Lo que están analizando ahora es si esos niveles más altos se dan también en personas en las que la enfermedad está latente pero aún no ha mostrado sus primeros síntomas. Para ello han creado un banco de lágrimas en el que analizan las muestras de los donantes. «La córnea es la zona con más terminaciones nerviosas del organismo. Por eso pensamos que, de haber una enfermedad neurodegenerativa, puede dejar algún tipo de indicador aquí», explica Vecino. La investigadora detalla

que «entre los cientos, casi miles, de proteínas que se pueden detectar en una lágrima hemos visto que en varias hay una tendencia a sobreexpresarse, a darse con mayor cantidad, en los pacientes de párkinson».

Por el momento esta investigación está en una fase inicial. Han tomado parte 27 personas diagnosticadas con esta patología en diferentes estadios de la enfermedad y otras 27 sanas para buscar estas diferencias. En una segunda etapa se quiere elevar el número de participantes por encima del centenar. Por el momento se desarrolla únicamente en Euskadi. Entre los participantes hay integrantes de familias con párkinson congénito. Muestran una serie de «mutaciones que inducen a esta enfermedad». Por lo que conocer sus marcadores tempranos, de haberlos, es «de especial importancia para el conocimiento de las causas» que genera esta patología y el «posterior estudio de su tratamiento».

Ojo seco

Aunque aún no existe cura para el párkinson, detectarlo incluso antes de que se manifieste con los primeros síntomas puede ser clave para que, una vez los investigadores desarrollen una terapia eficaz, actuar cuanto antes y evitar el avance de la enfermedad. Al menos ese es el objetivo con el que trabaja el equipo liderado por Vecino y en el que también han participado investigadores de Ikerbasque, dirigidos por Arantxa Acera, y neurólogos de Cruces del equipo de Juan Carlos Gómez. Precisamente en este hospital se ha realizado la toma de las lágrimas que luego son analizadas por los investigadores. Para la segunda fase se han sumado el hospital Donostia y Tecnalia.

El equipo de investigación GOBE, encabezado por Vecino, ha sido el primero en analizar lágrimas de pacientes con párkin-

LA CIFRA

13.000

vascos se estima que sufren párkinson, según los últimos datos. Afecta a entre el 0,5 y el 1% de la población mayor de 40 años y al 2% de los de más de 65. Se produce una mayor incidencia en la raza blanca y en los dos sexos por igual.

LAS CLAVES

DIAGNÓSTICO

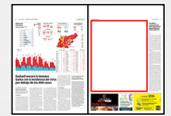
La córnea, por su gran cantidad de terminaciones nerviosas, puede contener biomarcadores de esta patología neuronal

FASE INICIAL

Si los resultados son satisfactorios, la técnica se podría emplear en otras dolencias como el alzhéimer

son para buscar biomarcadores de esta enfermedad. Si consiguen detectarlos, «podríamos dar con el hilo del que tirar» para incluso saber dónde actuar de cara a poder encontrar un tratamiento efectivo.

De obtener resultados satisfactorios, esta misma técnica se podría emplear con otras enfermedades neurodegenerativas, como el alzhéimer, pero también con el ojo seco. «La lágrima está compuesta por proteínas, lípidos y agua. El lípido es lo que impide que se evapore el agua. A las personas con ojo seco les podemos mirar cuál es el que les falla para tratar de ofrecerles un tratamiento personalizado», explica Vecino. Porque no a todos les falta el mismo compuesto orgánico.



Biodonostia busca voluntarios para un estudio internacional sobre el párkinson

Recluta pacientes recién diagnosticados o con factores de riesgo de padecer la enfermedad degenerativa en una colaboración con la fundación Michael J. Fox

VERÓNICA MELO

SAN SEBASTIÁN. El equipo de investigación de Biodonostia busca personas a las que recientemente les hayan diagnosticado párkinson y a mayores de 60 años que no sufran la enfermedad pero presenten ciertos factores de riesgo. Los voluntarios formarán parte de un estudio internacional capitaneado por la fundación Michael J. Fox cuyo objetivo es conseguir mejores tratamientos y prevención de esta enfermedad.

El instituto de investigación donostiarra colabora en este proyecto con una cincuenta de centros distribuidos en una docena de países en la investigación sobre el párkinson. El estudio de los marcadores de progresión de esta enfermedad –conocido como el proyecto PPMI y que arrancó en 2010– cuenta con más de 1.400 participantes repartidos por todo el mundo. Con este nuevo llamamiento en los distintos centros de investigación se pretende llegar a los 4.000 voluntarios.

Este proyecto de la fundación que preside el conocido actor canadiense dedicado a la investigación de la enfermedad de Parkinson que él mismo padece desde 1.991 ha conseguido reunir el conjunto de datos y la colección de muestras biológicas más sólidas del mundo sobre la enfermedad. Su fin es conseguir el desarrollo de mejores tratamientos sintomáticos, de prevención e incluso ‘curativos’ de la enfermedad.

Osakidetza participa en este ambicioso estudio desde 2014 a través del HUB-ISS Biodonostia,



Usuarios de la asociación de párkinson Aspargi, en un taller de arteterapia. F. MORQUECHO

La UPV investiga si se puede detectar a través de las lágrimas

Un equipo de investigadores de la UPV/EHU liderado por Elena Vecino, catedrática de Biología Celular, está analizando las proteínas y los lípidos que contienen las gotas de las lágrimas para intentar detectar algún marcador que permita alertar de forma precoz que esa persona sufrirá párkinson en el futuro o que, al menos, tiene muchas posibilidades de desarrollarla. En los pacientes de esta enfermedad han identificado proteínas con alteraciones significativas y analizan si esos niveles se dan en personas con la enfermedad latente.

que con esta nueva solicitud de voluntarios entra en una etapa más ambiciosa, aumentando su reclutamiento en 2.600 personas hasta finales de 2023.

Las personas que deseen incorporarse voluntariamente a este gran estudio deberán ponerse en contacto con Biodonostia (IOANA.CROITORU@biodonostia.org). Podrán colaborar quienes les hayan detectado la enfermedad de párkinson en los dos últimos años y que todavía no hayan tomado medicación. Además, se buscan voluntarios que tengan más de 60 años y no tengan la enfermedad pero si cuenten con factores de riesgo tales como tener familiares de primer orden (padres, hermanos o hijos) con párkinson, que presenten una mutación genética relacionada con la enfermedad, que presenten trastorno del comportamiento del sueño REM o per-

sonas sin vínculo conocido a la enfermedad que deseen participar como controles sanos. «El estudio PPMI ha supuesto un aporte de datos increíble para el mejor conocimiento de la progresión clínica y la fisiopatología de la enfermedad de párkinson. Ayudará en el diseño de ensayos clínicos para conseguir terapias que puedan cambiar la progresión de esta enfermedad, pero todavía queda mucho por descubrir», señala Javier Ruiz Martínez, investigador del estudio en Biodonostia.

La Fundación Michael J. Fox es un referente en el tratamiento y atención a las personas diagnosticadas con párkinson. Además promueve una investigación de la enfermedad a nivel internacional de la que el centro donostiarra de investigación se muestra «muy orgulloso» de participar, según Ruiz Martínez.

**El Día**

SANTA CRUZ DE TENERIFE

Un estudio piloto liderado por la Universidad del País Vasco ha detectado en las lágrimas potenciales biomarcadores para un diagnóstico temprano del párkinson. Se trata de una investigación multidisciplinar, dirigida por la catedrática de Biología Celular y directora del grupo de investigación GOBE de la UPV/EHU, Elena Vecino, que se ha ampliado en la actualidad a más pacientes y a la que se han incorporado más agentes con el objetivo de desarrollar un test de detección temprana de la enfermedad.

Investigación para su diagnóstico a partir de una lágrima

Su análisis podría permitir detectar biomarcadores tempranos de la patología

En la información elaborada en la sección de sociedad de *El Periódico*, diario al igual que EL DÍA - La Opinión de Tenerife perteneciente al grupo Prensa Ibérica, se apunta que el párkinson es la segunda enfermedad neurodegenerativa más común después del alzhéimer y uno de

los principales retos en su tratamiento es hallar marcadores clínicos que permitan la clasificación temprana de los pacientes y ayuden a monitorizar la progresión de la enfermedad. Una de las pruebas de detección de marcadores de párkinson se realiza mediante punción lumbar y

extracción de líquido cefalorraquídeo de los pacientes para su posterior estudio.

Una vía menos invasiva

El estudio intenta detectar la enfermedad por otra vía menos invasiva: analizar la lágrima individualizada de pacientes con párkinson con el fin de detectar biomarcadores tempranos de la patología. Es un estudio pionero en la detección en cantidades muy pequeñas (unos 5 microlitros) codirigido por la investigadora de Ikerbasque Arantxa Ace-
ra, en el que también han participado el neurólogo del Hospital de Cruces Juan Carlos Gómez y su equipo.



EHUko, Guruzetako ospitaleko eta CIC Bioguneko ikertzaileen talde batek bost biomarkatzaile identifikatu ditu parkinson gaixoen malkoetan, gaitza goiz diagnostikatu ahal izateko. Ikerketa pilotua izan da, eta orain zabaldu egin nahi dute, ikusitakoa balioztatzeko.

Malkoak parkinsona ikusteko

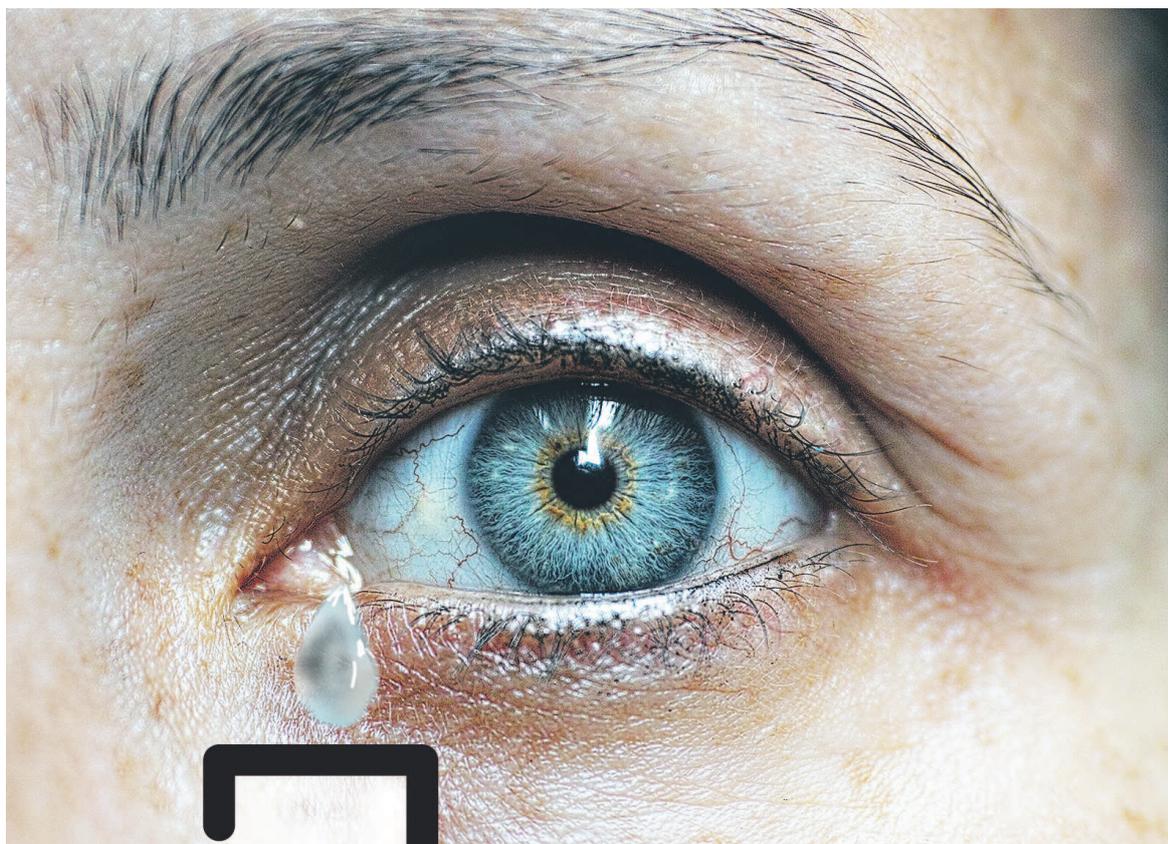
Jakes Goikoetxea

Malko bat. Tristurak, nahigabeak, inpotentziak, pozak, beldurak, minak... emozioen batek eragindakoa. Edota hotzak. Begian sartutako hauts izpi batek. Betile egoskor batek. Alergiaren batek. Tipula mozteak. Poliziaz jaurtitako gasak.

Malkoak, begiak babesteko. Malkoak, pertsonaren barrunbearen eta barne krakatekoen erakusle. Malkoak, garunean gertatzen denaren leiho. Malkoak ikerketagai. «Begian lan egiten dugunok esaten dugu garunaren leihoa dela begia: ireki, eta zer gertatzen den ikus dezakezu». Elena Vecinorena da azalpen argigarria. «Enbrioiaren garapenean, begia garunaren zatia izaten da. Bereiziz joaten da». EHUko GOBE Oftalmobiologia Esperimentaleko Taldeko zuzendari eta Biologia Zelularreko katedraduna da Vecino. 26 urte ditu GOBE taldeak.

Begiak nerbio sistemari buruzko informazioa ematen du. Begian atzeman daitezke gaixotasun batzuk. Garunean gertatzen ari denaren aztarnak: «Begian odolhodi txiki batzuk lehertuta baldin badaude, horrek esan diezaguke garunean gauza bera gertatzen ari dela, arazo baskularrak egon daitezkeela. Baina begian ikusten duzu. Begiak esaten digu askotan gero zer gertatuko den garunean». Gaixotasun neurodegeneratiboak –parkinsona, alzheimerra...– garunarekin lotzen dira, baina begiak –eta malkoak– oso garrantzitsuak izan daitezke haien ikerketan.

Organo oso sentibera da begia. Azala baino askoz ere sentiberagoa, EHUko ikertzaileen esanetan: begiaren zati gardenean azalean halako 300-600 nerbio bukaera daude. «Orduan», azaldu du Vecinok, «pentsatu genuen bertara iritsi zitezkeela parkinsonaren moduko gaixotasun neurodegeneratibo baten seinaleak».



Parkinsona da gaitz neurodegeneratiborik ohikoetan bigarrena, alzheimerraren atzetik.

27 gaixo, 560 proteina

Vecinok zuzendutako ikerketa talde zabal bat parkinson gaixoen malkoak ikertzen ari da, malkoetan parkinsona goiz diagnostikatzeko ahalbidetuko duten biomarkatzaileak aurkitzeko. Diagnostikorako bakarrik ez, biomarkatzaile horiekin gaitzaren monitorizazioa, jarraipena ere egin nahi dute. Ikerketa pilotu bat egin dute, eta biomarkatzaileak izan daitezkeen bost proteina aurkitu dituzte. *Proteomes* aldizkarian argitaratu dituzte ikerketaren emaitzak.

Parkinsona duten 27 pertsonaren malkoetako proteina alderatu zituzten kontrol taldeko beste

27 pertsonaren malkoetako proteinekin. 560 proteina guztira. Aurrena, ikusi zuten ea proteina ezberdinen bat zegoen batzuetan eta besteetan. Hau da, ea gaixotasuna markatzaile bakar bati lotuta zegoen. Ez zuten aurkitu. Ez da harritzekoa: normalean biomarkatzaile bakar batek ez du erakusten gaixotasuna edukitzearen eta ez edukitzearen arteko aldea.

Proteinak alderatzean ikusi zutena izan zen sei proteina prozesu neurodegeneratiboetara lotuta zudelako, eta parkinson gaixoen horietatik bost proteina gainadierazita zeuzkatela –kopia gehiegi–. Gainadierazita bai, baina zenbat? Parkinsona ez zutenek halako bi baino gehiago, gutxienez.

Bost proteina horietatik batez ere hiru prozesu lisosomaletan inplikatuta daude. Lisosomak



Ikerketan parte hartu duten GOBE taldeko kideak. Erdian, blusa gorriarekin, ikerketaren zuzendaria, Elena Vecino. EHU

zeluletako organulu batzuk dira, eta entzimen bidez zelulen barruko digestioaz arduratzen dira: molekula handiak puskatu eta molekula txiki bihurtzen dituzte, eta zelulako elementuei behar duten elikagaia ematen diete. Lisosomek birziklatzen dituzte zeluletan sortutako hondakinak ere. Birusak eta bakterioak suntsi ditzakete. Eta, zelula bat kaltetuta badago eta ezin bada konpondu, lisosomek parte hartzen dute zelularen heriotzan edo apoptosian.

Bana-banako ikerketa

«Lisosomek neuronan barneko garbiketaren parte hartzen dute», zehaztu du Vecinok. «Neuronen funtzionamenduak sortutako zaborra ezabatu egin behar da, eta, ezabatzen ez denean, zaborra pilatu egiten da neuronaren barruan. Pentsatzen dugu hori izan daitekeela neuronan heriotzaren arrazoia zenbait gaixotasun neurodegeneratibotan».

Ikerketaren berrikuntzetako bat izan da gaixo bakoitzaren malkoak ikertu dituztela, ikerketa bana-banakoa izan dela –orain artean egindako ikerketetan, gaixo taldeen malkoak aztertu izan dira–. Indibidualizatua eta kontrol talde batekin. «Guk jakin nahi dugun nola atzeman gaitza pertsona jakin bati, eta gaitza pertsona horretan nola garatzen den», Vecinoren arabera. «Aurrerapena adierazgarria da».

Oso malko gutxiarekin lan egin dute. Bost mikrolitroko laginak hartu dituzte begi bakoitzean, begia ukitu gabe eta anestesiarik erabili behar izan gabe. Malko tanta bakoitzak 20-25 mikrolitro ditu, Vecinok zehaztu duenez.

Parkinsona duten gaixoei malko gutxi izan ohi dute.

Ikerketaren bereizgarrietako bat da 27 parkinson gaixoetatik hiruk gaitza eragin dezakeen gene baten mutazioa dutela: E46K-SNCA. Bizkaiko familia bat eta Gipuzkoako beste bat identifikatu dituzte mutazio horrekin. Kasu horien garrantzia nabarmendu du Vecinok, haien jarraipena egin dezaketelako, biomarkatzaileen bilakaera ikus dezaketelako, eta parkinsonazentzako aurrerapenez diagnostikatu dezaketelako.

Ikerketa taldearen helburua ez da *bakarrik* parkinsona goiz diagnostikatzeko biomarkatzaileak aurkitzea. Baita zergatia aurkitzea



Begian lan egiten dugunok esaten dugu garunaren leihoa dela begia: ireki, eta zer gertatzen den ikus dezakezu»

Elena Vecino

GOBE taldearen eta parkinsonari buruzko ikerketaren zuzendaria

ere. «Zergatik daude proteina horiek hain gaindierazita? Zein da hori eragiten duen alterazioa? Zer prozesutan daude inplikaturik?», galdetu du Vecinok. Diagnostikoa az hitz egiten duenean, gaixotasuna ezagutzeaz ari da. «Gaixotasuna ezagutzen duzunean, terapiak diseinatu ditzakezu, botikak, eta sendatzen saia zaitezke. Guztia lotuta dago».

Ikerketa pilotua izan da. 27 pertsonako bi taldetan egin dute. Orain, talde zabalagoetan probatu nahi dute –ehun bat laguntan–, ikerketa pilotuan ikusita-

koa balioztatzeko. «Ikerketa zabalitzen dugunean ikusiko dugu ea biomarkatzaileak izateko bost hautagaiek biomarkatzaileak izaten jarraitzen duten».

Testa helburu

Gurutzetako ospitaleko neurologoek eta oftalmologia espezialistek parte hartu dute ikerketan. Baita CIC Bioguneko proteomika zerbitzuak ere. Orain, zabaldu egin dute ikerketa taldea: alde batetik, Donostia ospitaleko neurologia eta oftalmologia zerbitzuak ere sartu dira, paziente gehiagok parte hartu ahal izateko; bestetik, Tecnaliak ere bat egin du. Izan ere, biomarkatzaileak zehaztu eta gero, test bat garatu nahi dute, malkoekin parkinsonaren diagnostiko goiztiarra egin ahal izateko.

Parkinsona atzemateko test bat kaleratuz gero, alde handia legoke gaur egun gaitzaren biomarkatzaileak atzemateko erabiltzen diren zenbait biderekin alderatuta: puntzio lunbarra eta likido zefalorrakidea eraztea. Malkoen bidez egitea erosoagoa litzateke, eta ez hain inbaditzailea.

Oftalmologoek ospitalean jasotzen dituzte malkoak, eta ospitaleko malkoen bankuan gordetzen dituzte. Aurretik, oftalmologoek sakon aztertu behar dituzte ikerketan parte hartzen dutenen begiak, begietako bestelako arazorik ez dutela ikusteko, horrek ikerketaren emaitza baldintzatuko bailuke. Gurutzetako eta Donostia ospitaleetako neurologoen eta oftalmologoek bitartez egiten ari dira ikerketa. Bertan tratatzen ari diren parkinson gaixoak izan behar dute; bertatik kanpokoak, oraingoz, ez.



DOMINGO 29.05.2022

Maximino, Eleuterio, Alejandro, Teodosia y Bona.
Han transcurrido 149 días del año.
Faltan 216 días para que termine el año.

CUMPLEAÑOS

Annette Bening, actriz, 64
Rupert Everett, actor, 63
Emilio Sánchez Vicario, tenista, 57
Maribel Salas, actriz, 57
Noel Gallagher, músico, 55
Mel B, cantante, 47
Aura Garrido, actriz, 33

EFEMÉRIDES

1453 Constantinopla es tomada por los turcos, poniéndose fin al Imperio bizantino.
1913 Igor Stravinsky estrena en París su ballet 'La consagración de la primavera'.
1919 Los científicos ArthurEddington, desde África, y Andrew Crommelin, desde Brasil, confirman la teoría de la relatividad general de Albert Einstein mediante la observación de un mismo eclipse solar total.
1953 El neozelandés Edmund Hillary y el sherpa nepalés TensingNorgay escalan por primera vez con éxito el Everest.
1968 Finalizan 28 días de revuelta estudiantil, conocida como el Mayo francés.
1996 Benjamin Netanyahu, líder del partido conservador Likud, es elegido primer ministro de Israel.

MÚSICA

Donostia. Trío Olatua. Jeanne Charzat (acordeón), Eloise Fagalde (violonchelo) y Vanessa Jennifer Gardebienv (piano) giran más hacia la música contemporánea. 12.30 horas. Kutxa Kultur Plaza. Tabakalera.**Mariaren Bihotza Abesbatza.** La formación celebra su 60 aniversario con un concierto en el que participarán el Orfeo Txiki, la Banda Municipal de Txistularis, los solistas Miren Urbieta-Vega, Haizea Muñoz, Oihana Regüela y Aitor Kamiruaga, y el organista Gerardo Rifón. 19.00 horas. Teatro Victoria Eugenia.**Legazpi. Esteban Landart.** Concierto de órgano. 19.00 horas. Parroquia de Nuestra Señora de la Asunción.**Tolosa. Piztiak.** Concierto acústico. 18.00 horas. 3Taberna.

PLANES CON NIÑOS

Donostia. 'Situ-akzioak'. Espacio de experimentación sensorial para que niños y adultos disfruten juntos, inspirado en la obra de la artista Emma Kunz. Reserva de plaza vía web. 12.00 y 17.00 horas. Tabakalera.**Legorreta. 'Elkartasun jantokia'.** Irrien Lagunak presenta su nuevo espectáculo. 13.00 horas. Frontón municipal.

ARTES ESCÉNICAS

Donostia. 'Finish'. Obra compuesta por diferentes sketches. 18.30 horas. Kutxa Kultur Kluba. Tabakalera.**'Giselle'.** La Compañía Nacional de Danza presenta una nueva versión de esta obra cumbre del ballet clásico. Sin abandonar sus elementos clásicos, también aparecen la escuela bolera y las tradiciones españolas, inspiradas en la poesía de Bécquer. 19.00 horas. Kursaal.**Microteatro. Sala 2: 'Desayuno con Freddie Mercury'.** 19.00, 19.30, 20.00 y 20.30 horas.**Sala 3: 'Tejedora de sueños'.** 19.00, 19.30, 20.00 y 20.30 horas. La Farándula. Egia, 10.**Andoain. Urki Dantza Taldea.** Espectáculo de danza. 12.00 horas. Bastero Kulturgunea.**Berrobi. 'Errimak bi oinetan'.** Haatik presenta este espectáculo de danza. 19.00 horas. Plaza.**Deba. 'Zinemakopa'.** De la mano de Taupada Antzerki Taldea. 19.30 horas. Frontón Aldats.

Imagen de una edición anterior de la fiesta. J.M. LÓPEZ

Día de las Casas Regionales

SAN SEBASTIÁN. PLAZA DE LA CONSTITUCIÓN, TODO EL DÍA.

Las Casas Regionales afincadas en Gipuzkoa celebran hoy su fiesta abierta al público. El programa comenzará a las 10.30 horas, con la concentración de los grupos. De 11.00 a 14.00 y de 17.00 a 20.00 horas, actuaciones en la Plaza de la Constitución.

FERIAS

Getaria. Feria de pequeños productores. 10.00-14.00 horas. Barrio de San Prudencio.

VISITAS GUIADAS

Donostia. 'Unai San Martín. Nostots'. Visitas guiadas gratuitas los domingos (la primera en euskera y la segunda en castellano) con inscripción previa en el 943 251 937 o en hezkuntza.artegunea@kutzakulturartegunea.eus. 17.30 y 18.30 horas. Kutxa Kultur Artegunea. Tabakalera.**Leintz Gatzaga. Museo de la Sal.** Visitas guiadas a las 12.00 horas en euskera y a las 13.00 horas en castellano. Es necesario reservar previamente llamando al teléfono 943 714 792 o en reservas@gatzamuseoa.com.**Mutriku. 'Nautilus, los fósiles del flysch'.** Visita al Centro Nautilus, con su interesante colección de fósiles, y después paseo en barco hacia la playa de Saturrarán, el lugar donde aflora el característico flysch negro de esta costa. Inscripciones: 943 603 378. 10.00 horas. Centro Nautilus.**'Siete playas'.** Visita para conocer los espectaculares acantilados del flysch negro, situados entre Mutriku y la playa de Saturrarán. Inscripciones: 943 603 378. 11.30 horas. Puerto.**Oñati. Santuario de Arantzazu.**Durante el invierno, habrá visitas guiadas los sábados, domingos, días festivos y puentes a las 10.30 en euskera y a las 12.30 horas en castellano. Es necesario reservar previamente llamando al 943 796 463 o en infoturismo@debagoiena.eus.
Zestoa. 'El honor de Lili'. Fusión de escenarios y personajes reales del Palacio con la dramatización por parte de una actriz, se ha creado esta obra teatral. En un monólogo, la última habitante del linaje de los Lili, Andre Madalen, transporta a los visitantes al año 1678 y en el camino pueden ver las estancias y salas del edificio. Es necesario reservar previamente llamando al 943 868 811. 11.30 (castellano) y 12.30 (euskera) horas. Palacio Lili.**Zumaia. 'La ruta del flysch'.** Paseo en barco de Zumaia a Mutriku pasando por Deba, y vuelta, para conocer la costa del Geoparque desde el punto de vista geológico y cultural. Inscripciones: 943 143 396. 10.30 horas. Muelle Txomin Agirre.
'Flysch esencial'. Visita de ida y vuelta en barco por el biotopo protegido Deba-Zumaia para conocer los espectaculares acantilados del flysch. Inscripciones: 943 143 396. 13.30 horas. Muelle Txomin Agirre.

VARIOS

Pasaia. Itsas Festibala. Ocasión única para visitar grandes barcos legendarios en el muelle de San Pedro: 'Marité', 'Oosterschelde', 'Shtandart', 'La Recouvrance' y 'Ring Andersen'. Además, a las 10.00 horas, diana marítima en la bahía y pasacalles con Xirolarruak en Pasai Antxo. De 11.00 a 13.00 horas, bautizos de buceo en el muelle de la plaza Bizkaia (Pasai Donibane). A las 12.00 horas, recital de Korsario Abesbatza en San Pedro y presentación del libro 'Nación Mar', de Xosé Iglesias, en el Edificio Cabecera (San Pedro). A las 12.30 horas, actuación de Juan Mari Beltrán en la plaza Bizkaia(Pasai Donibane). A las 16.00 horas, taller de astronomía en euskera en la plaza Bizkaia (Pasai Donibane). A las 17.00 horas, taller para niños de 6 a 12 años en la plaza Bizkaia (Pasai Donibane) y tamborrada marinera en Trintxerpe (San Pedro). A las 18.00 horas, concierto de Soinuenea y Zé Francisco Á voltas Guitarras en la plaza Bizkaia (Pasai Donibane). Y a las 19.00 horas, acción intercultural Euskadi-Ucrania en el muelle de San Pedro. También habrá stands informativos en el muelle de Trintxerpe y en la plaza Nueva, demostración de oficios tradicionales en Albaola Itsas Kultur Faktoria y mercado de artesanía en la plaza Bizkaia.
Zarautz. Literatura. De 11.30 a 14.00 y 17.00 a 20.00 horas, Feria del Libro en Lege Zaharren Enparantza. A las 11.30 horas, mesa redonda 'Literatura unibertsala. Ibilirikotik ibiltzekora', con Manu López Gaseni, Ángel Erró e Irati Jiménez, en Modelo Aretoa. A las 12.30 horas, Maialen Lujanbio presenta el recital de bertso y palabras 'rr #5 marrak' en la plaza del Mercado. Y a las 17.00 horas, 'Elkarrizketa baten soinua eta notak', de la mano de Arantxa Iturbe, Eider Rodríguez y Miren Narbaiza, en Modelo Aretoa.

CURSOS

Donostia. Cursos DYA. La Escuela de Formación ha organizado en el Centro de Formación y Voluntariado del barrio de Intxaurren cinco cursos: de reanimación cardiopulmonar y manejo de equipos DEA (30 de mayo al 2 de junio), de primeros auxilios semipresencial (1 al 30 de junio), de primeros auxilios (6 al 17 de junio y 20 de junio al 1 de julio) y básico de primeros auxilios (6 al 10 de junio). Más información e inscripciones llamando al teléfono 943 464 622 o en www.DYAgipuzkoa.com.

EXPOSICIONES

Donostia. Mari Cruz Bascones 'Alpe'. 'Las obras de Misericordia'. La exposición cuenta con 14 fascinantes esmaltes de composición abstracta y figurativa, que expresan con fuerza su original lectura de las obras de Misericordia. D'Museoa. Hasta el 5 de junio.**Tolosa. 'Escultura vasca actual'.** Con la obra de más de 100 escultores. Palacio Aramburu. Hasta el 4 de junio.**Virginia Perales. 'Jugando con los pinceles'.** Exposición de pintura. Palacio Aramburu. Hasta el 11 de junio.**Joseba Mercader Garrido. 'Balegur'.** 3Taberna. Hasta el 14 de junio.**Zarautz. Elena Vecino. 'El ojo de la ballena'.** La catedrática de Biología Celular en la UPV/EHU presenta esta exposición compuesta por 16 imágenes de la investigación de uno de los ojos de la ballena que apareció varada en la playa vizcaína de Sopena en 2019. Photomuseum. Hasta el 26 de junio.



MARTES 31.05.2022

Petronila, Avelina, Cancio y Onila.
Han transcurrido 151 días del año.
Faltan 214 días para que termine el año.

CUMPLEAÑOS

Clint Eastwood, actor y director de cine, 92
Odón Elorza, político, 67
Brooke Shields, actriz, 57
Rodrigo Cortés, cineasta, 49
Colin Farrell, actor, 46
Pablo Alborán, cantautor, 33

EFEMÉRIDES

1910 Sudáfrica se independiza del Imperio británico.
1911 Botadura del 'Titanic' en la ciudad irlandesa de Belfast.
1914 Primer partido de fútbol femenino en España, entre los equipos Giralda y Montserrat.
1935 Fusión de las empresas Twentieth Century Pictures y Fox Film Corporation, formando la famosa 20th Century Fox.
1962 Ejecutado en Tel Aviv, por crímenes contra los judíos, el ex-coronel de las SS Adolf Eichmann.
1980 Se funda la cadena de

televisión estadounidense 'CNN'.
2003 El 'Concorde' realiza su último vuelo, Nueva York-París, tras veintisiete años de existencia.
2005 Se desvela que el espía 'Garganta profunda' es W. Mark Felt, el número dos del FBI en tiempos de Nixon.

MÚSICA

Donostia. Saxofón. Recital de fin de carrera. 11.30 horas. Musikene.
Tuba. Recital de fin de carrera. 14.00 horas. Musikene.
Audición de piano. Con el alumnado de la profesora Marta Zabaleta. 15.00 horas. Musikene.
Fagot. Recital de fin de carrera. 15.30 horas. Musikene.
Audición de violín. Con el alumnado del profesor Aitzol Iturrigagoitia. 16.00 horas. Musikene.
Audición de piano. Con el alumnado del profesor Gustavo Díaz. 16.30 horas. Musikene.
Audición de cuarteto de cuerda. Con el alumnado del profesor Andoni Mercero. 19.00 horas. Musikene.

CINE

Donostia. 'Chico conoce chica.' Kresala Zinekluba proyecta en versión original subtitulada esta película francesa dirigida por Leos Carax. 19.30 horas. Cines Trueba.
Arrasate. 'Mass.' Proyección de esta película dirigida por Fran Kranz. 19.30 horas. Amaia Antzokia.

CONFERENCIAS

Donostia. Club de lectura fácil en euskera. Lectura de 'Marcus Marc eta koltanaren bidea', de Núria Climent Codina. 18.30 horas. Ernest Lluch K.E.
'Piero de la Francesca y la Escuela de Umbria.' El ciclo 'Canto a Italia' acoge esta conferencia a cargo de Ana Sánchez-Lassa, conservadora y restauradora del Museo de Bellas Artes de Bilbao. 19.00 horas. Aiete K.E.
'Gure gizartearen erantzuna ustekabeko pandemia baten aurrean.' Mesa redonda en la que participarán Kike Amonariz, Nagore Ipiña y Asier Basurto Arruti. 19.00 horas. Museo San Telmo.
Tertulia literaria. Dinamizada por Amaia García, girará en torno al libro 'Hermano de hielo', de Alicia Kopf, que acudirá como invitada. 19.00 horas. Biblioteca Central (San Jerónimo).
'Pandemias en el País Vasco durante la Edad Moderna y Contemporánea.' El ciclo 'Pasajes desconocidos de la historia de Gipuzkoa' acoge esta conferen-



Vachon y Todd Haynes, en el último Zinemaldia. J. FUENBUENA

Encuentro con Christine Vachon

SAN SEBASTIÁN. 19.00 HORAS. CINE. TABAKALERA. Conversación con la productora de cine independiente sobre el nacimiento y la evolución del movimiento 'New Queer Cinema' revisando algunas de las obras más icónicas en las que ha participado: desde 'Poison' (Todd Haynes, 1991), 'Go Fish' (Rose Troche, 1994), 'Boys don't Cry' (Kimberly Peirce, 1999), 'Far from Heaven' (Todd Haynes, 2002) o 'Carol' (Todd Haynes, 2015) a la recientemente estrenada miniserie 'Pride' (2021).

cia a cargo de Josu Hernando Pérez, profesor de la UPV/EHU en el departamento de Medicina Preventiva y Salud Pública. 19.30 horas. Koldo Mitxelena Kulturunea.
Legazpi. 'Comunicación no violenta.' Charla para padres/madres de niños y adolescentes de la mano de Nerea Mendizabal. 18.00 horas. Kultur Etxea.

ARTES ESCÉNICAS

Donostia. 'Tiempo.' Obra compuesta por diferentes sketches. 18.30 horas. Kutxa Kultur Kluba. Tabakalera.
Muestras de los cursos de teatro. Muestras de fin de curso. Hoy Teatro A. 19.00 horas. Imanol Larzabal Aretoa (Lugaritz K.E.).
Urneta. 'Redada familiar.' Vairén Producciones presenta esta comedia catártica en la era del acoso y derribo de la privacidad en Internet. 19.00 horas. Sarobe Centro de Artes Escénicas.

VISITAS GUIADAS

Donostia. 'Colección histórica de arte.' Visitas guiadas a la exposición permanente para personas mayores de 55 años, de la mano de Ramón Leturiondo. Reserva de plaza vía web. 11.00 y 18.00

horas. Museo San Telmo.
Zumaia. 'Salida geológica.' Visita, primero a pie y luego en barco. Inscripciones: 943 143 396.
10.15 horas. Centro de Interpretación Algorri.

CURSOS

Donostia. Cursos DYA. La Escuela de Formación ha organizado en el Centro de Formación y Voluntariado del barrio de Intxaurren varios cursos: de primeros auxilios semipresencial (1 al 30 de junio), de primeros auxilios (6 al 17 de junio y 20 de junio al 1 de julio) y básico de primeros auxilios (6 al 10 de junio). Más información e inscripciones llamando al teléfono 943 464 622 o en www.DYAgipuzkoa.com.

EXPOSICIONES

Donostia. Mari Cruz Bascones 'Alpe', 'Las obras de Misericordia.' D'Museoa. Hasta el 5 de junio.
'Tromelin. La isla de los esclavos olvidados.' Euskal Itsas Museoa. Hasta el 8 de enero.
Gervasio Sánchez. 'Vida.' Museo San Telmo. Hasta el 12 de junio.
José Mari Zabala. Museo San Telmo. Hasta el 19 de junio.
Jorge Oteiza y Eduardo Chillida. 'Diálogo en los años 50 y 60.' Museo San Telmo. Hasta el 2 de octubre.
'Industrias vecinas (1850-1950). Patrimonio y memoria.' Museum Cemento Rezola. Hasta el 27 de agosto.
Gari Aranbarri. Koldo Mitxelena Kulturunea. Hasta el 11 de junio.
'Aurrera eginez - Progresando.' Koldo Mitxelena Kulturunea. Hasta el 30 de julio.
'El bosque de Oma.' Kutxa Kultur. Tabakalera. Hasta el 12 de junio.
Unai San Martín. 'Nostros.' Kutxa Kultur Artegeunea. Tabakalera. Hasta el 19 de junio.
'Universo Emma Kunz. Una visinaria en diálogo con el arte contemporáneo.' Tabakalera. Hasta el 19 de junio.

Iñaki Landa. Aiete K.E. Hasta el 12 de junio.
'Afrotopia.' Aiete K.E. Hasta el 26 de junio.
Eneko Etxebeste. Loiola K.E. Hasta el 29 de julio.
Javier Miguel Echevarría. Loiola K.E. Hasta el 29 de julio.
Lourdes Elorza. 'Oraimen.' Lugaritz K.E. Hasta el 17 de junio.
'Miradas y luchas del feminismo campesino y popular.' Okendo K.E. Hasta el 18 de junio.
'Somos Amazonia.' Tomasene K.E. Hasta el 31 de mayo.
Xare Álvarez Berakoetxea. Altxerri Galería. Hasta el 16 de julio.
Oscar Tuazon & Shanai Matteson. Cibrián Gallery. Hasta el 16 de julio.
Celia Eslava. Galería Kur. Hasta el 22 de julio.
Curso de Encuadernación 2021-2022. Biblioteca Central (San Jerónimo). Hasta el 4 de junio.
Alicia Martín + Garikoitz C.
Murua. Cristina Enea. Hasta el 12 de junio.
'En el ombligo.' Fnac. Hasta el 31 de mayo.
'Pasajes I. Between sweet and raw - Objetología de aceleración.' Instituto de Arquitectura de Euskadi. Hasta el 24 de junio.
Premios Egurtek. Instituto de Arquitectura de Euskadi. Hasta el 30 de junio.
Juan Daniel Fullaondo. Diez obras + una visión cultural del País Vasco (1964-1978).' Instituto de Arquitectura de Euskadi. Hasta el 11 de septiembre.
'Alegría de vivir.' Topaleku Aiete. Hasta el 7 de junio.
Ana Ortiz. Bar Las Vegas. Hasta el 30 de junio.
José Pedro Herbon. Cafetería Loft. Hasta el 10 de junio.
Alejandro Loche. JSB. Hasta el 3 de junio.
Salva Vallejo. Norta Gros Beach House. Hasta el 25 de junio.
Agurte Arrieta. Restaurante Vía Forá. Hasta el 31 de mayo.
Beasain. Didier Dordéins. Aterpe Taberna. Hasta el 8 de junio.
Eibar. 'Accidentes y prevención. Carteles del siglo XX.' Museo de la Industria Armera. Hasta el 5 de junio.
Errenteria. 'Residentes de Habian!.' Jantziaren Zentroa. Hasta el 26 de junio.
Hernani. 'Miró en Zabalaga.' Chillida Leku. Hasta el 1 de noviembre.
Hondarribia. J.J. de Garay. Galería Oztazki. Hasta el 5 de junio.
Irun. 'Sobre espaldas de gigantes. Historia de la arqueología vasca.' Museo Olasso. Hasta el 25 de septiembre.
'Faros de Almería.' Espacio Palmera Montero. Hasta el 19 de junio.
Legazpi. Escuela de Dibujo y Pintura. Kultur Etxea. Hasta el 10 de junio.
Tolosa. 'Escultura vasca actual.' Palacio Aranburu. Hasta el 4 de junio.
Virginia Perales. Palacio Aranburu. Hasta el 11 de junio.
Joseba Mercader Garrido. 3Taberna. Hasta el 14 de junio.
Zarautz. Elena Vecino. 'El ojo de la ballena.' Photomuseum. Hasta el 26 de junio.



ZARAUTZ

'El ojo de la ballena', exposición de Elena Vecino en el Photomuseum

La investigadora muestra fotografías de los ojos de una ballena varada en Sopelana

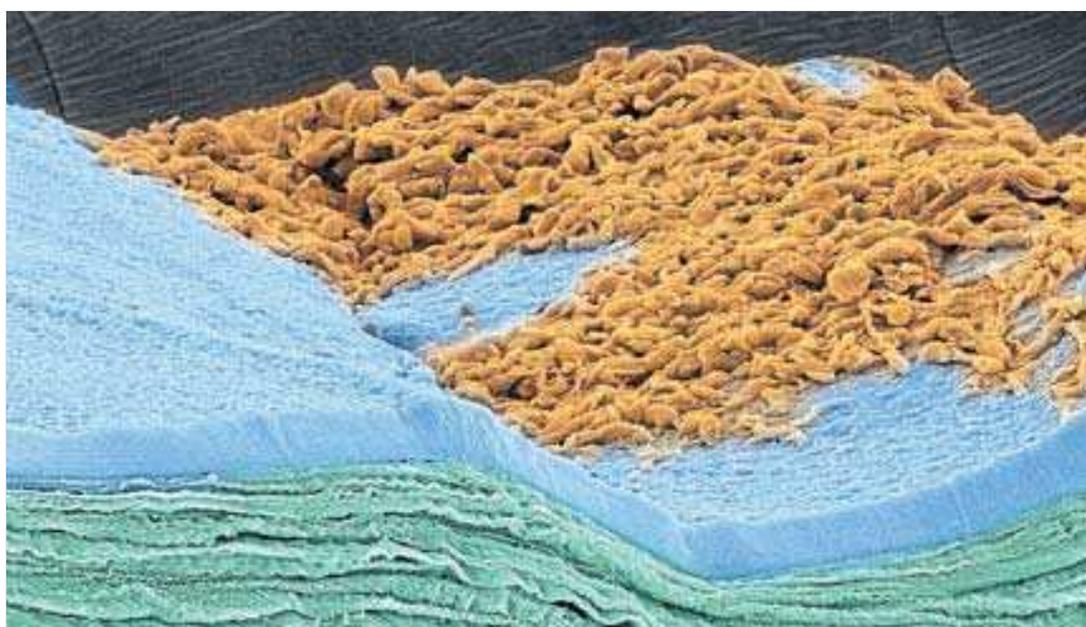
ANTXON ETXEBERRIA

ZARAUTZ. El Photomuseum presenta hasta el 26 de junio la exposición de Elena Vecino que lleva por título 'El ojo de la ballena'. Elena Vecino es catedrática de Biología Celular en la Universidad del País Vasco desde el año 2004 y Licenciada en Bellas Artes por la UPV/EHU. Dirige el grupo de Oftalmología Biológica Experimental desde el año 1996, año en que se incorporó a la UPV/EHU. Doctora en Biología por la Universidad de Salamanca, y PhD por la Universidad de Lund en Suecia, entre otros títulos.

Como señala, «hay veces en la vida que algo inesperado te hace reaccionar y hacer cosas que, sin apenas pensarlo, satisfacen la curiosidad oculta en tu mente durante muchos años. Posiblemente esa curiosidad seguía residiendo en mi subconsciente cuando me enteré de que había una ballena varada en la playa de Sopelana, a pocos kilómetros de mi laboratorio, en la Universidad del País Vasco en Leioa. En el laboratorio teníamos todo listo para satisfacer la curiosidad, ya que ahí trabajamos con ojos, eso sí, de animales más pequeños».

En esta aventura de investigación con el ojo de la ballena, le acompañaron tres investigadoras del grupo que dirige Vecino; Noelia Ruzafa, Xandra Pereiro y Ane Zulueta.

En esta exposición se mues-



La exposición se compone de 16 fotografías obtenidas durante la investigación del ojo de la ballena. **dv**

La investigadora Elena Vecino, hoy en Zarautz

Dentro del programa Aula/Gela de difusión cultural promovido por el Photomuseum y patrocinado por el Ayuntamiento de Zarautz, la sesión de hoy viernes, a las 18.00 horas, girará en torno a la exposición temporal 'El ojo

de la ballena'. La científica Elena Vecino hablará sobre la investigación llevada a cabo en 2019 en torno al ojo de la ballena que fue hallada varada en Sopelana (Bizkaia). Informará sobre el proceso de investigación y los resultados realizados por su equipo de investigación y analizará las fotografías que se exponen en el Photomuseum.

tran fotografías de microscopía óptica y electrónica de distintas partes del ojo. Cada fotografía nos indica un aspecto científico que les ha ayudado a saber cómo ven las ballenas. Las fotografías de microscopía electrónica de transmisión y barrido, que son origi-

nariamente en blanco y negro, han sido coloreadas con la colaboración de Luis López Vecino. Para resaltar los aspectos más importantes, han utilizado una paleta de colores que tienen su significado específico y han ayudado a descubrir características

visuales de las ballenas. Los resultados han sido publicados en revistas científicas de alto impacto.

Dirigida a todos los públicos, la exposición se compone de 16 fotografías obtenidas durante la investigación y está adaptada a personas con discapacidades visuales. Para ello, las imágenes se acompañan de otras fotos texturizadas que pueden ser tocadas, con texto en Braille. En la sala se puede escuchar el sonido que emiten este tipo de ballenas, los rorcuales, gracias a la adaptación de dicho sonido por parte de Mikel Arce. Además, se pueden visualizar tres vídeos de animación donde se explica la aparición de la ballena y cómo ven las ballenas, y se puede escuchar la audioguía de la exposición.



VIERNES 03.06.2022

Olivia, Clotilde, Pergentino, Perseverancia y Ovidio.
Han transcurrido 154 días del año.
Faltan 211 días para que termine el año.

CUMPLEAÑOS

John Norman, escritor, 91
Penelope Wilton, actriz, 76
Imma Chacón, poeta, 68
James Purefoy, actor, 58
Yelena Isinbáyeva, atleta, 40
Rafael Nadal, tenista, 36
Imogen Poots, actriz, 33



EFEMÉRIDES

1548 Muere en México Fray Juan de Zumarraga.
1654 Coronación de Luis XIV.
1769 El navegante británico James Cook arriba a Tahití.
1937 Tras renunciar al trono de Inglaterra, Eduardo VIII se casa con

la norteamericana Wallis Simpson.
1940 II Guerra Mundial. La batalla de Dunkerque termina con una victoria táctica para Alemania obligando a los aliados a retirarse, en la llamada 'Operación Dinamo'.
1965 El astronauta Edward H. White, de la misión 'Gémini 4', es

el primer estadounidense que realiza un paseo espacial.
1966 En China, Mao Zedong comienza la 'Revolución cultural'.
1982 Sentencia del juicio del 23-F. Solo Jaime Milans del Bosch y Antonio Tejero son condenados a 30 años.

MÚSICA

Donostia. Percusión. Recital de fin de carrera. 18.00 horas. Musikene.
Nuria Culla. Música en directo. 19.00 horas. Okendo K.E.
Orquesta Sinfónica de Euskadi. El excepcional violinista Pinchas Zukerman se une a Robert Treviño empuñando su segundo instrumento, la viola, para abordar el Concierto para viola de Bartók, la última partitura en la que trabajó el compositor húngaro antes de morir y que dejó incompleta. Tras una página de la ópera 'Lohengrin' de Wagner, Treviño dirigirá también la Sinfonía n.º1 de Elgar. 19.30 horas. Kursaal.

20 Inviernos. 20.00 horas. Igarra.

Órgano. Recital de fin de carrera. 20.00 horas. Iglesia de San Vicente.

Mikel Urdangarin. 21.00 horas. Doka Antzokia.

Mugan. 21.00 horas. Kutxa Kultur Kluba. Tabakalera.

Niña Coyote eta Chico Tornado. Rock pesado y venenoso del desierto. 21.30 horas. Dabada.

Lila Tirando a Violeta + Señora + Lie Vrai. 0.00 horas. Dabada.

Bergara. Garilak 26. Romería. 22.30 horas. Plaza San Martín.

Eskoriatza. Nihil. 22.00 horas. Zaldibar Antzokia.

Lazkao. Gari & Maldanbera. Grabación de disco en directo. 20.00 horas. Areria Kultur Gunea.

Lezo. Iratzar. Romería. 23.00 horas. Plaza Carlos Saldise.

CINE

Donostia. 'El ejército de las sombras.' El ciclo 'Sesiones Lumière' proyecta en versión original subtitulada esta película francesa dirigida por Jean-Pierre Melville. 19.00 horas. Cine. Tabakalera.

Beasain. 'Azken dantza maisua.' Proyección de este documental sobre el maestro de danza Paxatxo y las danzas tradicionales de las fiestas de Loinatz de la localidad. 19.00 horas. Usurbie Antzokia.

CONFERENCIAS

Zarautz. Encuentro con Elena Vecino. La catedrática de Biología Celular en la UPV/EHU hablará sobre la investigación



Libe Mendizabal y Amaia Salazar.

'Correr con palmas y a lo loco'

SAN SEBASTIÁN. LA FARÁNDULA. EGIA, 10. Las actrices Libe Mendizabal y Amaia Salazar protagonizan la obra de microteatro 'Correr con palmas y a lo loco'. Sinopsis: Lo duro no es correr una carrera. Ni siquiera terminarla. Lo realmente insoportable es esperar a que llegue la siguiente. Nosotras tenemos el antidoto para que la espera no se haga insoportable. Hoy y mañana: 20.00, 20.30, 21.00 y 21.30 horas. Domingo: 19.00, 19.30, 20.00 y 20.30

llevada a cabo en 2019 en torno al ojo de la ballena que fue hallada varada en Sopelana (Bizkaia), y de cuya investigación son las fotografías que se exponen en el centro. 18.00 horas. Photomuseum.

PLANES CON NIÑOS

Donostia. 'Matraka Ma Non Troppo.' Traka Matraka presenta este espectáculo musical. 19.00 horas. Plaza Sagastieder.
Ormaiztegui. 'Piztu! EmakumeOn energia.' Eidabe representa este espectáculo infantil que tiene a Marie Curie como eje y conductora. 17.00 horas. Carpa.

ARTES ESCÉNICAS

Donostia. Muestra de danza. 18.30 horas. Larratxo K.E.
'Erresuma / Kingdom/ Reino. William Shakespearen tragedia historikoak.' Hoy se ofrecerá la versión en euskera. 19.30 horas. Teatro Victoria Eugenia.
Andoain. 'Kutsidazu bidea Ixabel.' Demode Produzioak presenta este espectáculo musical. 19.00 horas. Bastero Kulturunea.

Tolosa. 'Armiarma.' El grupo de teatro Katuska presenta esta

obra compuesta por sketches. 20.00 horas. Topic.

LIBROS

Donostia. 'El último tirador del KGB.' Presentación de la primera novela de Jon Ander Franco. 18.00 horas. Tomasene K.E.
'El hotel Ferguson.' Liss Evermore presentará su última novela. 18.00 horas. Librería Zubieta.

FERIAS

Arrasate. Mercado solidario de libros usados. La recaudación se destinará a Amerika Elkarte. 17.30-19.30 horas. Kulturate.

VISITAS GUIADAS

Oñati. Santuario de Arantzazu. Todos los días a las 10.30 y 15.30 horas en euskera y a las 12.30 y 17.00 horas en castellano. Es necesario reservar en el 943 796 463 o en el correo infoturismo@debagoiena.eus.
Zumaia. 'Flysch esencial.' Visita de ida y vuelta en barco por el biotopo protegido Deba-Zumaia. Inscripciones: 943 143 396. 13.30 y 17.30 horas. Muelle Txomin Agirre.

VARIOS

Donostia. 'Eskape Kala.' De miércoles a domingo, ginkana donde los participantes, divididos en grupos de 2 a 5 personas y ayudados por una tablet que les guiará a lo largo del juego, deberán descifrar diferentes enigmas para encontrar el tesoro que se esconde en el puerto. A partir de 12 años. Reservas en la web de Kofradia Itsas Etxea. 10.00, 12.00 y 16.00 horas.
'¡Jaque mate!' Encuentro para dar a conocer el mundo de los juegos de mesa. 18.00 horas. Medialab. Tabakalera.
Club Vasco de Camping. Excursión gratuita de senderismo para el domingo por la mañana con recorrido Camping de Igel-

do - Orio por Txalin - Egiluze - Luzarbe e Itxaspe. Más información e inscripciones llamando al 943 271 866.

Arrasate. 'Estrategia Hariak.' Jornada organizada por la Fundación Adinberri para dar a conocer y buscar la adhesión de la ciudadanía a la iniciativa Hariak, que recoge la estrategia de Gipuzkoa ante las soledades. A las 12.00 horas, apertura del puesto de información en la calle Otalora Lizentziaduna. A las 16.30 horas, talleres manuales en los bancos del decálogo y creación de la escultura colaborativa en la calle Otalora Lizentziaduna. Y a las 19.00 horas, jornada informativa y actuación de dos coros, con pintxo-pote posterior, en Kulturate.

Irun. Gala de la Diversidad. Con las actuaciones de Iñaki Salvador, Jakes Txapartegi, Simón Ezquiaga, la compañía Ezezagunok, el taller de teatro del Centro Garagune de Ibarra y Verdini Dantza Taldea. Presentará la cita Emma Larreta. 19.00 horas. Museo Oiaso.

EXPOSICIONES

Donostia. Mari Cruz Bascones 'Alpe.' D'Museoa. Hasta el 5 de junio.

Gildas Flahault. Euskal Itsas Museoa. Hasta el 28 de agosto.
'Tromelin. La isla de los esclavos olvidados.' Euskal Itsas Museoa. Hasta el 8 de enero.

Gervasio Sánchez. Museo San Telmo. Hasta el 12 de junio.
José Mari Zabala. Museo San Telmo. Hasta el 19 de junio.

Jorge Oteiza y Eduardo Chillida. Diálogo en los años 50 y 60.' Museo San Telmo. Hasta el 2 de octubre.

'Industrias vecinas (1850-1950). Patrimonio y memoria.' Museum Cemento Rezola. Hasta el 27 de agosto.

Gari Aranbarri. Koldo Mitxelena Kulturunea. Hasta el 11 de junio.
'Aurrera eginez - Progresando.' e Koldo Mitxelena Kulturunea. Hasta el 11 de junio.

'El bosque de Oma.' Kutxa Kultur. Tabakalera. Hasta el 12 de junio.
Unai San Martín. Kutxa Kultur Artegunea. Tabakalera. Hasta el 19 de junio.

'Universo Emma Kunz. Una visión en diálogo con el arte contemporáneo.' Tabakalera. Hasta el 19 de junio.

'Miradas y luchas del feminismo campesino y popular.' Okendo K.E. Hasta el 18 de junio.

Xare Álvarez Berakoetxea. 'Pulso.' Altxerri Galería. Hasta el 16 de julio.

Oscar Tuazon & Shanai Matteson. Cibrían Gallery. Hasta el 16 de julio.

Jose Antonio Legorburu. Ekain Arte Lanak. Hasta el 23 de julio.
José Zugasti. Galería Arzetu. Hasta el 11 de julio.

Celia Eslava. Galería Kur. Hasta el 22 de julio.

Joachim Geffers. Asociación Artística de Gipuzkoa. Hasta el 30 de junio.

Curso de Encuadernación 2021-2022. Biblioteca Central (San Jerónimo). Hasta el 4 de junio.



LUNES 20.06.2022

Silverio, Florentina, Bain, Benigna, Silverio y Macario.
Han transcurrido 171 días del año.
Faltan 194 días para que termine el año.

CUMPLEAÑOS

John Goodman, actor, 70
Remedios Cervantes, modelo, 58
Nicole Kidman, actriz, 55
Robert Rodríguez, cineasta, 54
Josh Lucas, actor, 51
Frank Lampard, futbolista, 44
Christopher Mintz-Plasse, actor, 33

EFEMÉRIDES

1837 Alejandrina Victoria es coronada reina de Reino Unido e Irlanda con el nombre de Victoria I, dando inicio a la era victoriana.
 1904 Se funda la Asociación Internacional de Automóviles Clubs Reconocidos, antecesora de

la Federación Internacional del Automóvil.
 1963 Se crea el Teléfono Rojo, línea directa entre Rusia y EE.UU.
 1973 Regresa a Argentina Juan Domingo Perón, tras casi 20 años en el exilio.
 1990 Se propone una nueva

unidad monetaria (el ECU) para la Comunidad Europea.
 1991 Berlín vuelve a ser capital de Alemania, 43 años después de haber perdido tal condición.
 1993 Un tren de alta velocidad se desplaza por primera vez bajo el canal de la Mancha.

MÚSICA

Lasarte. Musika Eskola. Concierto. 19.00 horas. Manuel Lekuona K.E.

CINE

Donostia. 'Un lugar para soñar'. Proyección de esta película dirigida por Cameron Crowe. 17.30 horas. Tomasene K.E.

VISITAS GUIADAS

Deba. 'El flysch negro'. Un paseo sorprendente por los fondos marinos más antiguos del Geoparque. Visita a pie por la playa y paseo marítimo de Deba que permitirá conocer los secretos más desconocidos del Geoparque, el flysch negro de Deba. Inscripciones: 943 192 452. 16.00 horas. Oficina de Turismo.

Oñati. Santuario de Arantzazu. Todos los días a las 10.30 y 15.30 horas en euskera y a las 12.30 y 17.00 horas en castellano. Es necesario reservar previamente llamando al teléfono 943 796 463 o en el correo infoturismo@debagoiena.eus.

Zumaia. 'Flysch esencial'. Ida y vuelta en barco por el biotopo protegido Deba-Zumaia para conocer los espectaculares acantilados del flysch. Inscripciones: 943 143 396. 12.30, 16.30 y 17.30 horas. Muelle Txomin Agirre.

'El pulpo del flysch'. Ruta por la zona costera del Geoparque para descubrir las ancestrales técnicas de pesca y la tradición culinaria asociada al pulpo del flysch. Inscripciones: 943 143 396. 1.15 horas. Oficina de Turismo.

EXPOSICIONES

Donostia. Gildas Flahault. 'Paisajes marítimos de Bretaña'. 26 reproducciones de una selección de pinturas del referente de la revista 'Chasse Marée'. Euskal Itsas Museoa. Hasta el 28 de agosto.
'Tromelin. La isla de los esclavos olvidados'. La muestra recoge la historia de 80 esclavos malgaches que fueron abandonados en 1760 en un islote casi desierto del océano Índico durante quince años. Euskal Itsas Museoa. Hasta el 8 de enero.
'Jorge Oteiza y Eduardo Chillida. Diálogo en los años 50 y 60'. La muestra suscita un diálogo entre sus pensamientos estéticos y sus realizaciones escultóricas, revelando en pie de igualdad las



La pandemia aplazó sus dos anteriores conciertos.

Wilco, por fin en San Sebastián

DONOSTIA. 20.00, AUDITORIO KURSAAL. Tras aplazar la cita en dos ocasiones a causa de la pandemia, Wilco, la banda de rock alternativo originaria de Chicago retoma su gira europea para presentar 'Cruel Country', su álbum publicado el pasado mes de mayo, junto a los éxitos de más de tres décadas a sus espaldas.

metáforas de Oteiza y las metonimias de Chillida. Museo San Telmo. Hasta el 2 de octubre.

'Industrias vecinas (1850-1950). Patrimonio y memoria'. Recuerda las industrias vecinas de Cementos Rezola que operaron en Donostia entre los años 1850 y 1950. Museum Cemento Rezola. Hasta el 27 de agosto.

Ainize Sarasola. 'Ultravioleta/Ultrairdarkeriak'. Muestra que pone en evidencia la delgadez y sutil línea roja existente entre el erotismo romántico y el caos exquisito. Koldo Mitxelena Kulturunea. Hasta el 8 de julio.

'Progresando. Mirando al futuro desde el siglo XIX'. Fotografías inéditas de Gipuzkoa del último tercio del siglo XIX, época de grandes avances, como la llegada del ferrocarril, el gas, el agua corriente, el tranvía o la electricidad. Koldo Mitxelena Kulturunea. Hasta el 3 de septiembre.

'Afrotopia'. Exposición colectiva que recoge una selección de los trabajos realizados por treinta y cinco jóvenes fotógrafos africanos durante tres talleres. Aiete K.E. Hasta el 26 de junio.

'El rincón de la ilustración'. Exposición dedicada a la obra de Maitte Rosende. Aiete K.E. Hasta el 11 de septiembre.

'Lo tengo repe'. Un repaso por la historia del cromó de fútbol desde comienzos del siglo XX, a

partir de cromos, álbumes y objetos originales de distinta época. Ernest Lluch K.E. Hasta el 27 de agosto.

Iñaki Echeverría. 'Crónicas de la vuelta'. La experiencia de regreso a la tierra de sus ancestros, que emigraron hace más de cien años. Intxaurren K.E. Hasta el 23 de junio.

Eneko Etxebeste. 'Labios/Ezpainak/Lips'. Una visión del erotismo y la manipulación, a través del collage. Loiola K.E. Hasta el 29 de julio.

Javier Miguel Echeverría. Exposición de maquetas de puentes y estaciones de ferrocarril, y otros edificios desaparecidos. Loiola K.E. Hasta el 29 de julio.

J.C. Armental. 'Ventanas al viento'. Una significativa parte de su colección de arte en esta muestra representativa del arte vasco contemporáneo. Okendo K.E. Hasta el 20 de agosto.

Xare Álvarez Berakoetxea. 'Pulso'. Altxerri Galería. Hasta el 16 de julio.

Oscar Tuazon & Shanai Matteson. 'Water Language'. Cibrián Gallery. Hasta el 16 de julio.

Jose Antonio Legorburu. '¿Qué es lo más importante de la vida?'. Trabajos pictóricos del artista afinado en el caserío Txortengua, en Oikia (Zumaia). Ekain Arte Lanak. Hasta el 23 de julio.

José Zugasti. 'Restos'. Galería Arzetzu. Hasta el 11 d julio.

Celia Eslava. 'Botanize'. Galería Kur. Hasta el 22 de julio.

Javier Pérez. 'Presencias. Ausencias'. Escultura, fotografía, dibujo, vídeo y performance se utilizan de manera independiente y en conjunto. Kubo Kutxa. Hasta el 25 de septiembre.

Joachim Geffers. 'Astrid coloreada'. Exposición fotográfica. Asociación Artística de Gipuzkoa. Hasta el 30 de junio.

'Pasajes I. Between sweet and raw - Objetología de aceleración'. Instituto de Arquitectura de Euskadi. Hasta el 24 de junio.
Premios Egurtek. 76 obras ponen en valor a la madera en la construcción sostenible. Institu-

to de Arquitectura de Euskadi. Hasta el 30 de junio.

'Juan Daniel Fullaondo. Diez obras + una visión cultural del País Vasco (1964-1978)'. La mirada de uno de los más destacados arquitectos vascos del siglo XX. Instituto de Arquitectura de Euskadi. Hasta el 11 de septiembre.

Trofeo Argizaola. Sociedad Fotográfica de Gipuzkoa. Hasta el 22 de junio.

Ana Ortiz. 'Postfotografías y grabados'. Bar Las Vegas. Hasta el 30 de junio.

Salva Vallejo. 'Distopías verticales'. Recorrido por la historia arquitectónica de Donostia, desde edificios góticos a los más contemporáneos pasando por los de la Belle Époque o el racionalismo. Norta Gros Beach House. Hasta el 25 de junio.

Andoain. Miguel Balliache. 'Bibrak'. Obras realizadas en los últimos 4 años, que expresan pensamientos, vibraciones y sensaciones de color en pintura, escultura y cerámica. Bastero Kulturunea. Hasta el 2 de julio.

Beasain. José Perea. 'Tránsitos'. Aterpe Taberna. Hasta el 6 de julio.

Bergara. Luis Candaudap & Txus Meléndez. Exposición de dibujos con el contrapunto de algunas obras de pintura. Aroztegi Aretoa. Hasta el 26 de junio.

Errenteria. 'Residentes de Habiani!'. Los creadores de textil y joyas Saioa Matxain, Anne Gajate, Rubén Pantiga y Ainhoa Ibargun expondrán sus nuevas colecciones. Jantziaren Zentroa. Hasta el 26 de junio.

Hernani. 'Mirón Zabalaga'. Exposición monográfica homenaje a Joan Miró y un canto a su amistad con Eduardo Chillida. Chillida Leku. Hasta el 1 de noviembre.

Hondarribia. Manuel José García. 'Danseuses'. Galería Oztazki. Hasta el 30 de junio.

Irun. 'Sobre espaldas de gigantes. Historia de la arqueología vasca'. Exposición con más de 100 piezas originales sobre las investigaciones arqueológicas en el territorio. Museo Oiasso. Hasta el 25 de septiembre.

Tolosa. 'Retablo de figurillas'. Patrimonio de la donación realizada por Ana Bueno. Incluye también documentación titiritera, como la preparatoria de las obras, textos, dibujos y esquemas, cuadernos. Topic. Hasta el 25 de septiembre.

Usurbil. 'Refugiados, bienvenidos'. Exposición de fotografías en formato roll-up acompañadas de un vídeo con testimonios reales de refugiados, cuyo objetivo es concienciar sobre el problema existente con la discriminación racial. Centro Comercial Urbil. Hasta el 20 de junio.

Zarautz. Elena Vecino. 'El ojo de la ballena'. La catedrática de Biología Celular en la UPV/EHU presenta esta exposición compuesta por 16 imágenes obtenidas durante la investigación de uno de los ojos de la ballena que apareció varada en la playa vizcaína de Sopelana en 2019. Photomuseum. Hasta el 26 de junio.



El ojo seco, un trastorno que padece un tercio de la población mayor de 50 años, aunque también se da en personas jóvenes, puede ser abordado con tratamientos personalizados que incidan en la causa concreta que lo provoca en cada persona. Es lo que dice un artículo de la zamorana Elena Vecino, catedrática de Biología Celular de la Universidad del País Vasco y miembro del Grupo Oftalmo-Biología Experimental publicado en The Conversation. Poco antes había publicado otro sobre la posibilidad de diagnosticar precozmente algunas enfermedades con el análisis de los componentes de las lágrimas.



La zamorana Elena Vecino (en el centro, de rojo), con el Grupo Oftalmo-Biología Experimental. | UPV

Cuando las lágrimas no hacen su trabajo

Un tercio de la población mayor de 50 años padece el trastorno del ojo seco, que dispone ya de la posibilidad de tratamientos personalizados

La posibilidad de diagnosticar enfermedades con secreción ocular

Carlos Gil Andrés

“Si experimenta una sensación de tener un cuerpo extraño, quemazón, enrojecimiento, picor, visión borrosa o fotofobia (necesidad de tener los ojos cerrados), probablemente padezca el trastorno que se conoce como ojo seco. Y no está solo: nada menos que alrededor de un 30 % de las personas mayores de 50 años (sobre todo mujeres) lo sufre, aunque los jóvenes tampoco se libran”. La zamorana Elena Vecino firma, junto con Arantxa Acera un trabajo sobre este problema publicado en The Conversation: “Cuando las lágrimas no hacen su trabajo: ¿qué es el ojo seco y cómo puede tratarse?”.

Estos síntomas empeoran en ambientes secos “y cuando fijamos la vista en las pantallas de dispositivos como la televisión, el ordenador o el teléfono móvil. O sea, durante gran parte de nuestras jornadas”.

El tratamiento suele centrarse en el alivio de las molestias mediante el uso de lágrimas artificiales, antibióticos y agentes antiinflamatorios o inmunosupresores. Pero “los enfoques actuales del tratamiento no se basan en su causa, sino en aliviar esos síntomas”, por lo que a veces no se curan. De ahí que el Grupo de Oftalmo-Biología Experimental haya profundizado en las diferentes causas.

“El ojo seco surge por escasez de lágrimas o porque estas son de mala calidad. Cada lágrima tiene un componente acuoso, otro lipídico (grasa) y un tercero de mucinas (sustancias que ayudan a la lágrima a fijarse a la córnea). El parpadeo contribuye a que estos tres componentes se coloquen en la su-

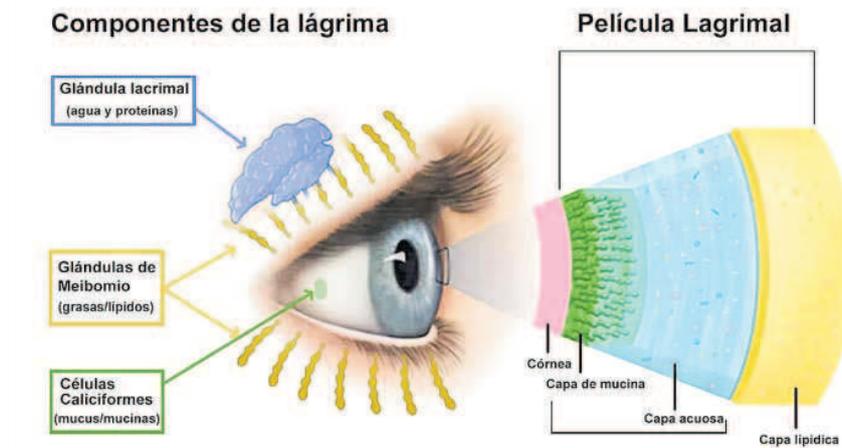


Ilustración de los componentes de la lágrima en el trabajo de Elena Vecino y Arantxa Acera. | The Conversation

perficie ocular de manera que la parte grasa se mantenga en la superficie, con el fin de evitar la evaporación del ingrediente acuoso”.

El ojo seco se puede deber al fallo en cualquiera de estos componentes, por lo que su tratamiento deberá tener en cuenta la causa que lo ha provocado.

Frío y emociones

Vecino explica que “también hay que tener en cuenta que no todas las lágrimas son iguales. Las producidas por el frío o las emocionales (las últimas que se pierden) se encuentran más diluidas y, por lo tanto, están menos tiempo en nuestros ojos. Sin embargo, las que nos protegen el órgano visual y facilitan la visión son complejas y

necesitan un equilibrio entre las sustancias antes mencionadas: agua, grasa y mucinas”.

“La medicina personalizada es fundamental en el caso del ojo seco: hace falta un análisis detallado de las causas de la enfermedad para proponer un tratamiento adecuado a cada paciente. Y, sin duda, el parpadeo es un aspecto que ayuda a mantener la humedad del ojo y a combatir este molesto trastorno”, concluyen los autores.

“Por ejemplo, en el caso de que exista un origen inflamatorio pueden prescribirse medicamentos inmunosupresores como la ciclosporina o los corticoides. Los ojos secos moderados se pueden tratar con lágrimas artificiales o insertos oftálmicos que liberan sustancias

para humedecer el ojo”. También hay “medicamentos que ayudan a aumentar la producción de lágrimas y procedimientos como la oclusión parcial del conducto lacrimal. Incluso existen lentes de contacto especiales, como las esclerales, para proteger la córnea y retener la humedad”.

El “calentamiento de las glándulas de meibomio con diferentes aparatos estaría indicado en el caso de la obstrucción de dichas glándulas. Y en situaciones de mucha incomodidad ocular, los tratamientos con hemoderivados de suero” del propio paciente, como el descubierto por el grupo, que no tienen efectos secundarios y ayudan a regenerar la superficie ocular.

“Lo que una lágrima puede decir sobre nuestra salud” es el título de otro artículo publicado recientemente por Elena Vecino en The Conversation. En él explica cómo posiblemente en poco tiempo se van a poder diagnosticar de forma rápida y fiable algunas enfermedades a través del análisis de las lágrimas, ya que las secreciones oculares están en contacto con los sistemas vascular, nervioso y glandular del cuerpo.

“En estos momentos, el análisis de la lágrima está en desarrollo para disponer de lo que se denomina point of care (diagnóstico inmediato), dispositivos que permiten analizar de forma sencilla y rápida alguno de esos marcadores”. El ejemplo está en “el desarrollo rapidísimo de los test de COVID. En realidad, ese tipo de tecnología ya estaba disponible; lo que se hizo durante la pandemia fue adaptarla al marcador específico de la cubierta del virus que se quería detectar”. En el caso de las lágrimas, “probablemente sea necesario analizar más de un marcador simultáneamente y cuantificar su presencia para asegurarse de que nos hallamos ante verdaderos indicadores de una dolencia”. Ya se han realizado trabajos sobre el uso de la lágrima para detectar indicios de parkinson, enfermedad coronaria y cáncer de mama. “Un paso importante en este campo ha sido el diseño de un tipo de lentillas que se colocarían sobre el iris (la parte coloreada del ojo) de la persona”, señala la investigadora en The Conversation.



acceso 360



RADIO



Universidad
del País Vasco

Euskal Herriko
Unibertsitatea

Fecha	Titular/Medio
11/04/22	<p data-bbox="268 226 783 248">CADENA SER - HOY POR HOY BILBAO - 12:45h - 00:12:23</p> <p data-bbox="268 255 1294 394">#SOCIEDAD. INVITADO: KOLDO BERGANZO CORRALES NEUROLOGO. SUBDIRECTOR MEDICO DE LA OSI BILBAO BASURTO; INVITADA POR CONEXION TELEFONICA: ELENA VECINO, CATEDRATICA DE BIOLOGIA CELULAR Y RESPONSABLE DE ESTE EQUIPO DE INVESTIGACION DE LA UNIVERSIDAD EL PAIS VASCO TEMA: DIA INTERNACIONAL DE PARKINSON. SE HABLA DE LA ENFERMEDAD Y LOS ESTUDIOS QUE HAY REFERENTE A ELLA COMO EL QUE ESTA DESARROLLANDO UN EQUIPO DE INVESTIGADORES DE LA UNIVERSIDAD DEL PAIS VASCO.</p>
11/04/22	<p data-bbox="268 468 759 490">RADIO VITORIA - ARABA GAUR 12H - 13:26h - 00:01:52</p> <p data-bbox="268 497 1294 813">#SOCIEDAD. EUSKADI. EL PARKINSON ES LA SEGUNDA ENFERMEDAD DEGENERATIVA MAS COMUN TRAS EL ALZHEIMER. UN ESTUDIO DE UN GRUPO DE INVESTIGADORES DE LA UNIVERSIDAD DEL PAIS VASCO TRABAJA EN LA POSIBILIDAD DE DETECTAR EL PARKINSON DE MANERA TEMPRANA A TRAVES DE LAS LAGRIMAS. ESTE ESTUDIO DE LA UPV HA SIDO EL PRIMERO EN DETECTAR TODAS LAS PROTEINAS QUE HAY EN UNA LAGRIMA Y SE HA VISTO QUE UNAS CUANTAS APARECEN MAS EN LOS ENFERMOS DE PARKINSON. SE HAN PUBLICADO LOS RESULTADOS DE LA PRIMERA FASE DEL ESTUDIO Y AHORA COMIENZA LA SEGUNDA FASE CON MAS PACIENTES Y UN TRABAJO MAS DIVERSIFICADO. AL ESTUDIO SE HA INCORPORADO EL HOSPITAL DE DONOSTIA Y LA EMPRESA TECNALIA. EL OBJETIVO ES CONSEGUIR UN BIOMARCADOR CON EL CUAL CREAR UN DISPOSITIVO PARA EL DIAGNOSTICO. EL ANALISIS ES INDIVIDUALIZADO Y PERSONALIZADO PARA CADA PACIENTE. DECLARACIONES DE ELENA VECINO, CATEDRATICA DE BIOLOGIA EN LA UNIVERSIDAD DEL PAIS VASCO Y DIRECTORA DEL GRUPO DE INVESTIGACION.</p>



acceso 360



ONLINE

unibertsitatearen irudiak



Universidad
del País Vasco

Euskal Herriko
Unibertsitatea

	Fecha	Titular/Medio	Pág.	Docs.
🔗	14/01/22	El calostro de vacas o ovejas de Zamora, remedio contra la osteoporosis / Opinión de Zamora	35	1
🔗	14/01/22	La Fundación Caja Rural de Zamora cumple 25 años «integrada en la sociedad y la cultura» de la provincia / intereconomia.com	36	1
🔗	14/01/22	La Fundación Caja Rural de Zamora cumple este año un cuarto de siglo / Diario de Castilla y León	37	1
🔗	17/01/22	La Fundación Caja Rural de Zamora cumple 25 años / TodoFundaciones	38	1
🔗	20/01/22	Descubre en Zamora, por qué las ballenas se comen los plásticos / Opinión de Zamora	39	1
🔗	21/01/22	GALERÍA Zamora, santuario de las ballenas / Opinión de Zamora	40	1
🔗	21/01/22	La ballena varada en Sopelana llega a Zamora / Zamora24horas.com	41	1
🔗	21/01/22	Una lona del tamaño de una ballena y restos de plástico para concienciar sobre la contaminación de los océanos / Zamora News	42	1
🔗	25/01/22	Publicados tres vídeos didácticos en los que muestran a niñas y niños cómo ven las ballenas / Universidad del País Vasco	43	1
🔗	25/01/22	Umeei baleek nola ikusten duten irakasteko hiru bideo didaktiko argitaratu dituzte / Universidad del País Vasco	44	1
🔗	25/01/22	La UPV/EHU publica vídeos para explicar a los niños cómo ve una ballena / EFE Servicios	45	1
🔗	25/01/22	La historia de la ballena de Sopela / Deia	46	1
🔗	25/01/22	Umeei baleek nola ikusten duten irakasteko hiru bideo didaktiko argitaratu ditu EHUko ikertzaile batek / Europa Press	47	1
🔗	26/01/22	Baleek nola ikusten duten umeei irakasteko hiru bideo didaktiko argitaratu dituzte / elcorreo.com	48	1
🔗	05/02/22	"El ojo de la ballena" una exposición que muestra cómo ven los cetáceos: "No somos tan distintos" / NIUS	49	1
🔗	07/02/22	Hiru bideo baleek nola ikusten duten irakasteko Veneziako Biennale Arte 2022n parte hartzera gonbidatu dute June Crespo Emakunderen '30 emakume ahaztezin' erakusketa Astigarragara heldu da / diariovasco.com	50	1
🔗	13/02/22	Un ojo de ballena para investigar el Glaucoma / eitb.eus	51	1
🔗	08/04/22	Investigan las lágrimas para el diagnóstico precoz del párkinson / Cope	52	1
🔗	08/04/22	Investigan las lágrimas para el diagnóstico precoz del párkinson / La Vanguardia	53	1

	Fecha	Titular/Medio	Pág.	Docs.
	08/04/22	Investigan las lágrimas para el diagnóstico precoz del párkinson / elPeriódico.com	54	1
	08/04/22	La depresión, otro enemigo a batir por el Parkinson / Deia	55	1
	08/04/22	La gala se ha celebrado en el Palacio Euskalduna. / Ondavasca	56	1
	09/04/22	«Con el párkinson dejas gente y planes atrás» / diariovasco.com	57	1
	11/04/22	Estudian la presencia de biomarcadores en las lágrimas que permitan la detección precoz del párkinson / NIUS	58	1
	11/04/22	Objetivo: detectar el párkinson por medio del estudio de las lágrimas / Donositik.com	59	1
	11/04/22	Parkinsonaren diagnostiko goiztiarra egiteko biomarkatzaileak detektatu dituzte malkoetan / Universidad del País Vasco	60	1
	11/04/22	Detectan biomarcadores en lágrima para el diagnóstico precoz de la enfermedad de Parkinson / Universidad del País Vasco	61	1
	11/04/22	Parkinsonaren diagnostiko goiztiarra egiteko biomarkatzaileak malkoetan / Universidad del País Vasco	62	1
	11/04/22	Detectan potenciales biomarcadores en lágrima para el diagnóstico precoz de la enfermedad de Parkinson / www.infosalus.com / Investigación	63	1
	11/04/22	Detectan potenciales biomarcadores en lágrima para el diagnóstico precoz de la enfermedad de Parkinson / Infosalus	64	1
	11/04/22	Detectan potenciales biomarcadores en lágrima para el diagnóstico precoz de la enfermedad de Parkinson / Cope	65	1
	11/04/22	Hallan potenciales biomarcadores en lágrima para el diagnóstico precoz del Parkinson / Viva Campo de Gibraltar	66	1
	11/04/22	Detectan potenciales biomarcadores en lágrima para el diagnóstico precoz del Parkinson / Andalucía Información	67	1
	11/04/22	Hallan potenciales biomarcadores en lágrima para el diagnóstico precoz del Parkinson / Viva Jerez	68	1
	11/04/22	Hallan potenciales biomarcadores en lágrima para el diagnóstico precoz del Parkinson / Viva Cádiz	69	1
	11/04/22	Hallan potenciales biomarcadores en lágrima para el diagnóstico precoz del Parkinson / VivaSevilla.es	70	1
	11/04/22	Hallan potenciales biomarcadores en lágrima para el diagnóstico precoz del Parkinson / Viva Jaén	71	1
	11/04/22	Hallan potenciales biomarcadores en lágrima para el diagnóstico precoz del Parkinson / Viva Huelva	72	1

	Fecha	Titular/Medio	Pág.	Docs.
	11/04/22	Avances para el diagnóstico precoz del párkinson: las lágrimas podrían dar una pista / 20minutos.es	73	1
	11/04/22	Se detectan potenciales biomarcadores para el diagnóstico del párkinson a través de la lágrima / consalud.es	74	1
	11/04/22	Detectar de forma precoz el Parkinson a través de biomarcadores en lágrima / IM Médico Hospitalario	75	1
	11/04/22	Parkinsona diagnostikatzeko balio dezaketen biomarkatzaileak detektatu dituzte malkoetan / Deia	76	1
	11/04/22	Investigan las lágrimas para la detección precoz del párkinson / Malagahoy.es	77	1
	11/04/22	Investigan las lágrimas para la detección precoz del párkinson / Diario de Sevilla	78	1
	11/04/22	Investigan las lágrimas para la detección precoz del párkinson / Diario de Cádiz	79	1
	11/04/22	Investigan las lágrimas para la detección precoz del párkinson / Europa Sur	80	1
	11/04/22	Investigan las lágrimas para la detección precoz del párkinson / El Día de Córdoba	81	1
	11/04/22	Investigan las lágrimas para la detección precoz del párkinson / Granadahoy.com	82	1
	11/04/22	Investigan las lágrimas para la detección precoz del párkinson / Diario de Jerez	83	1
	11/04/22	Investigan las lágrimas para el diagnóstico precoz del párkinson / eldebate.com	84	1
	11/04/22	Investigan las lágrimas para la detección precoz del párkinson / Diario de Almería	85	1
	11/04/22	Investigan las lágrimas para la detección precoz del párkinson / Huelva Información	86	1
	11/04/22	Investigan las lágrimas para el diagnóstico precoz del párkinson / El Debate	87	1
	11/04/22	Koldo Berganzo: El parkinson no siempre va acompañado de su característico temblor" / eitb.eus	88	1
	11/04/22	Día Mundial del Parkinson: Investigan las lágrimas para el diagnóstico temprano [VIDEO] / HSB Noticias.com	89	1
	11/04/22	Detectan biomarcadores en lágrima para el diagnóstico prec... / Biotech-Spain.com	90	1
	12/04/22	Detectan biomarcadores en lágrima para el diagnóstico precoz de la enfermedad de Parkinson / Biotech-Spain.com	91	1
	12/04/22	Avances para el diagnóstico precoz del párkinson: las lágrimas podrían dar una pista / Head Topics España	92	1

	Fecha	Titular/Medio	Pág.	Docs.
	12/04/22	Lágrimas podem dar pistas para o diagnóstico precoce de Parkinson / SAPO Lifestyle	93	1
	12/04/22	Investigación para su diagnóstico a partir de una lágrima / El Dia	94	1
	12/04/22	Detección precoz de la enfermedad de Parkinson en las lágrimas / NCYT	95	1
	14/04/22	El contenido de las lágrimas podría predecir si se va a tener párkinson / 65ymás.com	96	1
	15/04/22	Malkoak parkinsona ikusteko / Berria.eus	97	1
	15/04/22	Párkinson en una lágrima / Cuaderno de Cultura Científica	98	1
	26/05/22	2022-05-26 11:50:37 Balearen begia (erakusketa eta solasaldia) / Zientzia.net	99	1
	27/05/22	El ojo de la ballena / Arteinformado	100	1
	28/05/22	Diagnóstico precoz del Parkinson. Se detectan biomarcadores en lágrima / Diario16	101	1
	03/06/22	'El ojo de la ballena', exposición de Elena Vecino en el Photomuseum / diariovasco.com	102	1
	17/06/22	El perfil lipídico de la lágrima / Cuaderno de Cultura Científica	103	1
	23/06/22	Gure txokoak: El paseo al aire libre como fuente de inspiración / Universidad del País Vasco	104	1
	23/06/22	Gure txokoa: Aire zabaleko paseoa, inspirazio-iturri / Universidad del País Vasco	105	1
	12/09/22	Lo que una lágrima puede decir sobre nuestra salud / diariodenavarra.es	106	1
	12/09/22	Lo mucho que una lágrima dice sobre nuestra salud / Head Topics España	107	1
	12/09/22	¿Qué dice la lágrima sobre nuestra salud? / Diario Sanitario	108	1
	12/09/22	Lo que una lágrima puede decir sobre nuestra salud / ElClarínDiario.com	109	1
	12/09/22	Lo que una lágrima puede decir sobre nuestra salud / RPP	110	1
	12/09/22	Lo que una lágrima puede decir sobre nuestra salud / Huaral.pe	111	1
	12/09/22	Lo que una lágrima puede decir sobre nuestra salud / Vozpopuli	112	1

	Fecha	Titular/Medio	Pág.	Docs.
	12/09/22	Lo que una lágrima puede decir sobre nuestra salud / El Deber	113	1
	12/09/22	Lo que una lágrima puede decir sobre nuestra salud / BBC Mundo	114	1
	12/09/22	Lo que una lágrima puede decir sobre nuestra salud / T13.cl	115	1
	12/09/22	Lo que una lágrima puede decir sobre nuestra salud / El Imparcial México	116	1
	12/09/22	Lo que una lágrima puede decir sobre nuestra salud / EIObservador.com.uy	117	1
	12/09/22	Lo que una lágrima puede decir sobre nuestra salud / Nostalgica.cl	118	1
	12/09/22	Lo que una lágrima puede decir sobre nuestra salud / La Prensa Gráfica	119	1
	13/09/22	Lo que una lágrima puede decir sobre nuestra salud / Guatevision	120	1
	13/09/22	Lo que una lágrima puede decir sobre nuestra salud / Teletica.com	121	1
	13/09/22	Lo que una lágrima puede decir sobre nuestra salud / Efecto Cocuyo	122	1
	13/09/22	Lo que una lágrima puede decir sobre nuestra salud / El Informador Mexico	123	1
	13/09/22	¿Qué dice una lágrima sobre nuestra salud? / RTVE.es	124	1
	13/09/22	Lo que una lágrima puede decir sobre nuestra salud / El Economista	125	1
	13/09/22	Las 3 enfermedades que pueden detectarse mediante las lágrimas / El Diario La Prensa NY	126	1
	14/09/22	Lo que una lágrima puede decir sobre nuestra salud - BBC News Mundo / Head Topics España	127	1
	15/09/22	Lo que una lágrima puede decir sobre nuestra salud - NIUS / NIUS	128	1
	16/09/22	Lo mucho que una lágrima dice sobre nuestra salud / Noticias24PTY.com	129	1
	16/09/22	Lo que una lágrima puede decir sobre nuestra salud / Cuaderno de Cultura Científica	130	1
	18/09/22	El contenido de las lágrimas dice mucho más de tu salud de lo que piensas / 65ymás.com	131	1
	18/09/22	Lo que una lágrima puede decir sobre nuestra salud / Azul Vital	132	1

	Fecha	Titular/Medio	Pág.	Docs.
	19/09/22	Lo que una lágrima puede decir sobre nuestra salud / eldebate.com	133	1
	19/09/22	Lo que una lágrima puede decir sobre nuestra salud / El Debate	134	1
	04/10/22	Ikasleek Bilboko Arte Ederren Museoko Chillidaren lan baten lapurreta argituko dute / Garraioak-EJGV	135	1
	04/10/22	Escolares resuelven el robo de una obra de Chillida en el Museo de Bellas Artes de Bilbao / Aavpd.Euskadi.eus	136	1
	04/10/22	Escolares resuelven el robo de una obra de Chillida en Bilbao / Norte Expres	137	1
	10/11/22	«Abogamos por otras arquitecturas posibles, socialmente más justas y sostenibles» / lasprovincias.es	138	1
	27/11/22	Quan les llàgrimes no fan la feina: què és l'ull sec i com es pot tractar? / CronicaCampdeTuria	139	1
	27/11/22	¿qué es el ojo seco y cómo puede tratarse? / Noticias24PTY.com	140	1
	28/11/22	Cuando las lágrimas no hacen su trabajo: ¿qué es el ojo seco y cómo puede tratarse? / Prensa Libre	141	1
	28/11/22	Cuando las lágrimas no hacen su trabajo: ¿qué es el ojo seco y cómo puede tratarse? / diariodenavarra.es	142	1
	28/11/22	¿Qué es el ojo seco y cómo puede tratarse? / Semana.com	143	1
	29/11/22	Cuando las lágrimas no hacen su trabajo: ¿qué es el ojo seco y cómo puede tratarse? / El Mostrador	144	1
	01/12/22	Conocer nuestra salud a través de las lágrimas / La Tribuna	145	1
	02/12/22	Las enfermedades que se pueden detectar a través de las lágrimas / Colombia.com	146	1
	10/12/22	Ojo seco, respuestas a una patología en aumento / Diario Sanitario	147	1
	13/12/22	Las lágrimas y su lado positivo para la salud / Revista Mercado	148	1
	13/12/22	La salud al alcance de una lágrima / MVS Noticias	149	1
	13/12/22	La fusión nuclear logra un hito para conseguir algún día energía inagotable. Investigación sobre el ojo seco / eitb.eus	150	1
	14/12/22	La salud al alcance de una lágrima / Enfoque Informativo Guerrero	151	1

Opinión de Zamora

<https://www.laopiniondezamora.es/zamora-ciudad/2022/01/14/calostro-vacas-o-ovejas-zamora-61561781.html>

Audiencia diaria: 11.746

Valor económico diario: 35 €

Vie, 14 de ene de 2022

Audiencia mensual (GFK): 1.375.108

Valor económico mensual (GFK): -

El calostro de vacas o ovejas de Zamora, remedio contra la osteoporosis

Viernes, 14 de enero de 2022 11:32



Las Jornadas Infosalud de la Fundación Caja Rural tratarán de la ansiedad y la relación del arte y la ciencia Carlos Gil Andrés 14-01-22 | 11:29 Feliciano Ferrero, durante la presentación de las...

Audiencia diaria: 24.278

Valor económico diario: 124 €

Vie, 14 de ene de 2022

Audiencia mensual (GFK): 40.631

Valor económico mensual (GFK): -

La Fundación Caja Rural de Zamora cumple 25 años «integrada en la sociedad y la cultura» de la provincia

Viernes, 14 de enero de 2022 13:15

La Fundación Caja Rural de Zamora cumple este año un cuarto de siglo de existencia, “integrada en el sistema sociocultural” de la provincia, según destacó su secretario general, Feliciano Ferrero....

Audiencia diaria: 1.000

Valor económico diario: 30 €

Vie, 14 de ene de 2022

Audiencia mensual (GFK): 303.035

Valor económico mensual (GFK): -

La Fundación Caja Rural de Zamora cumple este año un cuarto de siglo

Viernes, 14 de enero de 2022 17:07

de existencia, "integrada en el sistema sociocultural" de la provincia, según destacó su secretario general, Feliciano Ferrero. "Damos inicio a las actividades de 2022, un año especial para la..."

Audiencia diaria: 1.000

Valor económico diario: 30 €

Lun, 17 de ene de 2022

Audiencia mensual (GFK): 10.578

Valor económico mensual (GFK): -

La Fundación Caja Rural de Zamora cumple 25 años

Lunes, 17 de enero de 2022 08:35



Feliciano Ferrero, secretario general de la Fundación Caja Rural de Zamora, destacó que la organización cumple este año un cuarto de siglo de existencia, “integrada en el sistema sociocultural”...

Audiencia diaria: 8.209

Valor económico diario: 49 €

Jue, 20 de ene de 2022

Audiencia mensual (GFK): 1.331.087

Valor económico mensual (GFK): -

Descubre en Zamora, por qué las ballenas se comen los plásticos

Jueves, 20 de enero de 2022 04:17



La zamorana Elena Vecino ha investigado el ojo de un rorcual y acerca a Zamora la exposición de fotografías sobre el cetáceo Carlos Gil Andrés 20-01-22 | 04:00 Conferencia de Elena Vecino en las...

Opinión de Zamora

<https://www.laopiniondezamora.es/zamora-ciudad/2022/01/21/galeria-zamora-santuario-ballenas-61805355.html>

Audiencia diaria: 8.209

Valor económico diario: 49 €

Vie, 21 de ene de 2022

Audiencia mensual (GFK): 1.331.087

Valor económico mensual (GFK): -

GALERÍA | Zamora, santuario de las ballenas

Viernes, 21 de enero de 2022 13:03



El Teatro Ramos Carrión inaugura la exposición sobre los ojos de los rorcuales y su visión Carlos Gil Andrés 21-01-22 | 12:54 | Actualizado a las 12:59 Exposición "El ojo de la ballena" ANA R....

Audiencia diaria: 1.000

Valor económico diario: 30 €

Vie, 21 de ene de 2022

Audiencia mensual (GFK): 87.730

Valor económico mensual (GFK): -

La ballena varada en Sopelana llega a Zamora

Viernes, 21 de enero de 2022 13:53



La zamorana Elena Vecino Cordero ha conseguido traer a su casa la exposición "El ojo de la ballena" que explica, de una forma muy visual, el universo de las ballenas y la forma que ellas tienen de...

Audiencia diaria: 1.000

Valor económico diario: 30 €

Vie, 21 de ene de 2022

Audiencia mensual (GFK): 33.995

Valor económico mensual (GFK): -

Una lona del tamaño de una ballena y restos de plástico para concienciar sobre la contaminación de los océanos

Viernes, 21 de enero de 2022 14:44



Tras su inauguración en el Museo Guggenheim Bilbao, la exposición "El ojo de la ballena" ocupa las principales estancias del teatro Ramos Carrión para concienciar a los zamoranos y zamoranas sobre...

Audiencia diaria: 44.048

Valor económico diario: 994 €

Mar, 25 de ene de 2022

Audiencia mensual (GFK): 198.628

Valor económico mensual (GFK): -

Publicados tres vídeos didácticos en los que muestran a niñas y niños cómo ven las ballenas

Martes, 25 de enero de 2022 11:18



Fecha de primera publicación: 25/01/2022
Laura López. Oficina de Comunicación. UPV/EHU. La catedrática Elena Vecino colabora con la plataforma de divulgación científica "Aprende con Danio" y...

Audiencia diaria: 44.048

Valor económico diario: 994 €

Mar, 25 de ene de 2022

Audiencia mensual (GFK): 198.628

Valor económico mensual (GFK): -

Umeei baleek nola ikusten duten irakasteko hiru bideo didaktiko argitaratu dituzte

Martes, 25 de enero de 2022 11:20



Lehenengo argitaratze data: 2022/01/25
Laura López. Komunikazio Bulegoa. UPV/
EHU. Elena Vecino katedraduna elkarlanean
ari da Aprende con Danio zientzia
dibulgazioko plataformarekin, eta Sopelan...

Audiencia diaria: 221.696

Valor económico diario: 4.323 €

Mar, 25 de ene de 2022

Audiencia mensual (GFK): 2.345.123

Valor económico mensual (GFK): -

La UPV/EHU publica vídeos para explicar a los niños cómo ve una ballena

Martes, 25 de enero de 2022 12:34

Bilbao, 25 ene (EFE).- La catedrática de Biología de la UPV/EHU Elena Vecino ha publicado tres vídeos en los que se explica de manera accesible a niñas y niños los resultados de las investigaciones...

Audiencia diaria: 4.105**Valor económico diario:** 30 €**Mar, 25 de ene de 2022****Audiencia mensual (GFK):** 1.490.347**Valor económico mensual (GFK):** -

La historia de la ballena de Sopela

Martes, 25 de enero de 2022 17:50

La historia de la ballena que llegó a Sopela y sobre la que la catedrática de Biología de la UPV Elena Vecino y su equipo iniciaron una investigación sobre su ojo se encuentra en YouTube a través...

Audiencia diaria: 296.479

Valor económico diario: 1.334 €

Mar, 25 de ene de 2022

Audiencia mensual (GFK): 8.252.323

Valor económico mensual (GFK): -

Umeei baleek nola ikusten duten irakasteko hiru bideo didaktiko argitaratu ditu EHUko ikertzaile batek

Martes, 25 de enero de 2022 18:58

BILBO, 25 Ene. (EUROPA PRESS) -

Elena Vecino Euskal Herriko Unibertsitateko (EHU) Oftalmo Biologia Esperimentaleko taldeko ikertzaile nagusiak hiru bideo argitaratu ditu, eta horien bitartez...

Audiencia diaria: 815.345

Valor económico diario: 6.360 €

Mié, 26 de ene de 2022

Audiencia mensual (GFK): 6.196.415

Valor económico mensual (GFK): -

Baleek nola ikusten duten umeei irakasteko hiru bideo didaktiko argitaratu dituzte

Miércoles, 26 de enero de 2022 12:53

Euskal Herriko Unibertsitateko Oftalmo Biologia Esperimentaleko taldeko Elena Vecino ikertzaile nagusia izan da horiek publikatzearen arduraduna Elena Vecino Euskal Herriko Unibertsitateko (EHU)...

Audiencia diaria: 119.059

Valor económico diario: 357 €

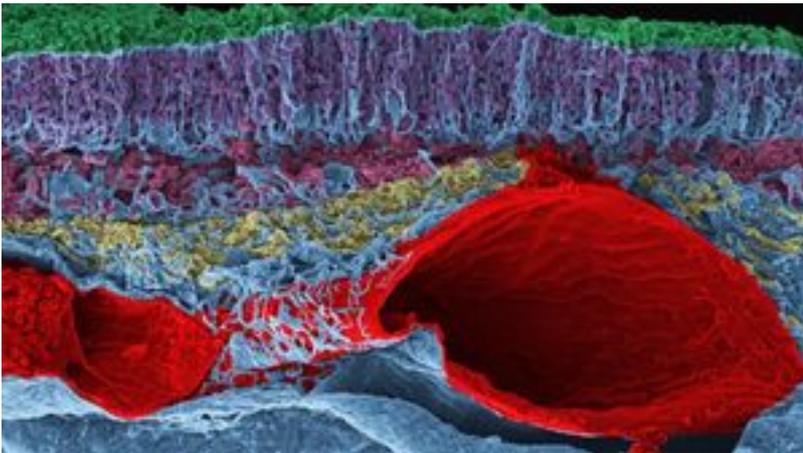
Sáb, 5 de feb de 2022

Audiencia mensual (GFK): 6.734.413

Valor económico mensual (GFK): -

"El ojo de la ballena" una exposición que muestra cómo ven los cetáceos: "No somos tan distintos"

Sábado, 5 de febrero de 2022 15:45



La exposición muestra las conclusiones a las que llegó el Grupo de Oftalmo-Biología Experimental (GOBE) Las ballenas ven en blanco y negro y con muy poca nitidez, pero son capaces de distinguir...

Audiencia diaria: 92.639

Valor económico diario: 556 €

Lun, 7 de feb de 2022

Audiencia mensual (GFK): 2.386.350

Valor económico mensual (GFK): -

Hiru bideo baleek nola ikusten duten irakasteko Veneziako Biennale Arte 2022n parte hartzera gonbidatu dute June Crespo Emakunderen '30 emakume ahaztezin' erakusketa Astigarragara heldu da

Lunes, 7 de febrero de 2022 13:39

Elena Vecino Baiaaren begia arte eta zientzia erakusketan: / Laura López. UPV/EHU

Hiru bideo baleek nola ikusten duten irakasteko

UPV/EHUko Elena Vecino katedraduna Aprende con Danio zientzia...

Audiencia diaria: 83.974

Valor económico diario: 632 €

Dom, 13 de feb de 2022

Audiencia mensual (GFK): 784.294

Valor económico mensual (GFK): -

Un ojo de ballena para investigar el Glaucoma

Domingo, 13 de febrero de 2022 13:59

La catedrática de biología celular e histología de la UPV/EHU Elena Vecino fue portada en febrero de 2019 tras recuperar el ojo de un rorcual común, que quedó varado en la playa de Atxabiribil....

Audiencia diaria: 336.479**Valor económico diario:** 1.312 €**Vie, 8 de abr de 2022****Audiencia mensual (GFK):** 13.295.367**Valor económico mensual (GFK):** -

Investigan las lágrimas para el diagnóstico precoz del párkinson

Viernes, 8 de abril de 2022 16:10

Un estudio piloto liderado por la Universidad del País Vasco (UPV/EHU) ha detectado en las lágrimas potenciales biomarcadores para un diagnóstico temprano del párkinson, según ha informado este...

Audiencia diaria: 2.045.475

Valor económico diario: 11.107 €

Vie, 8 de abr de 2022

Audiencia mensual (GFK): 19.336.377

Valor económico mensual (GFK): -

Investigan las lágrimas para el diagnóstico precoz del párkinson

Viernes, 8 de abril de 2022 16:13



Bilbao, 8 abr (EFE).- Un estudio piloto liderado por la Universidad del País Vasco (UPV/EHU) ha detectado en las lágrimas potenciales biomarcadores para un diagnóstico temprano del párkinson...

Audiencia diaria: 1.024.002

Valor económico diario: 6.267 €

Vie, 8 de abr de 2022

Audiencia mensual (GFK): 12.489.387

Valor económico mensual (GFK): -

Investigan las lágrimas para el diagnóstico precoz del párkinson

Viernes, 8 de abril de 2022 16:28



Se analiza la lágrima individualizada de pacientes con párkinson con el fin de detectar biomarcadores tempranos de la patología 1 Se lee en minutos EFE Por qué confiar en El Periódico Bilbao 08 de...

Audiencia diaria: 132.607**Valor económico diario:** 1.552 €**Vie, 8 de abr de 2022****Audiencia mensual (GFK):** 1.632.992**Valor económico mensual (GFK):** -

La depresión, otro enemigo a batir por el Parkinson

Viernes, 8 de abril de 2022 20:43

Un abrazo y una sonrisa de ojos, aunque sea luciendo mascarilla, no tiene precio. Valor sí; y mucho además, como han demostrado las decenas de personas asistentes a la gala solidaria de Asparbi...

Audiencia diaria: 8.209

Valor económico diario: 30 €

Vie, 8 de abr de 2022

Audiencia mensual (GFK): 86.836

Valor económico mensual (GFK): -

La gala se ha celebrado en el Palacio Euskalduna.

Viernes, 8 de abril de 2022 20:48



Un abrazo y una sonrisa de ojos, aunque sea luciendo mascarilla, no tiene precio. Valor sí; y mucho además, como han demostrado las decenas de personas asistentes a la gala solidaria de Asparbi...

Audiencia diaria: 175.428

Valor económico diario: 1.000 €

Sáb, 9 de abr de 2022

Audiencia mensual (GFK): 2.740.441

Valor económico mensual (GFK): -

«Con el párkinson dejas gente y planes atrás»

Sábado, 9 de abril de 2022 07:14



Depende del día y de la hora, también del efecto de la medicación. Marisa Costa, donostiarra de 53 años, no se encuentra igual de animada y ágil recién levantada que tras tomar sus «nueve...

Audiencia diaria: 164.217

Valor económico diario: 788 €

Lun, 11 de abr de 2022

Audiencia mensual (GFK): 4.381.737

Valor económico mensual (GFK): -

Estudian la presencia de biomarcadores en las lágrimas que permitan la detección precoz del párkinson

Lunes, 11 de abril de 2022 05:07



Los investigadores han detectado la presencia de un grupo de proteínas "significativamente más elevadas" en pacientes con la enfermedad. Pretenden diseñar un sistema de detección parecido a los...

Audiencia diaria: 1.000

Valor económico diario: 30 €

Lun, 11 de abr de 2022

Audiencia mensual (GFK): 10.578

Valor económico mensual (GFK): -

Objetivo: detectar el párkinson por medio del estudio de las lágrimas

Lunes, 11 de abril de 2022 08:58



Un estudio piloto liderado por Elena Vecino, catedrática de Biología Celular y directora del grupo de investigación GOBE de la UPV/EHU, ha detectado potenciales biomarcadores de diagnóstico del...

Audiencia diaria: 65.031

Valor económico diario: 1.174 €

Lun, 11 de abr de 2022

Audiencia mensual (GFK): 263.385

Valor económico mensual (GFK): -

Detectan biomarcadores en lágrima para el diagnóstico precoz de la enfermedad de Parkinson

Lunes, 11 de abril de 2022 10:12



Un estudio piloto multidisciplinar y colaborativo liderado por la Dra. Elena Vecino, catedrática de Biología Celular y directora del grupo de investigación GOBE de la UPV/EHU, ha detectado...

Audiencia diaria: 65.031

Valor económico diario: 1.174 €

Lun, 11 de abr de 2022

Audiencia mensual (GFK): 263.385

Valor económico mensual (GFK): -

Parkinsonaren diagnostiko goiztiarra egiteko biomarkatzaileak malkoetan

Lunes, 11 de abril de 2022 10:19



Diziplina anitzeko lankidetzazko ikerketa pilotu batean, parkinsona diagnostikatzeko balio dezaketen biomarkatzaileak detektatu dituzte malkoetan. Ikerketaren buru UPV/EHUko GOBE ikerketa-taldeko...

Audiencia diaria: 92.603

Valor económico diario: 306 €

Lun, 11 de abr de 2022

Audiencia mensual (GFK): 979.564

Valor económico mensual (GFK): -

Detectan potenciales biomarcadores en lágrima para el diagnóstico precoz de la enfermedad de Parkinson

Lunes, 11 de abril de 2022 10:30



BILBAO, 11 Abr. (EUROPA PRESS) - Un estudio piloto multidisciplinar y colaborativo liderado por la doctora Elena Vecino, catedrática de Biología Celular y directora del grupo de investigación GOBE...

Audiencia diaria: 92.603

Valor económico diario: 766 €

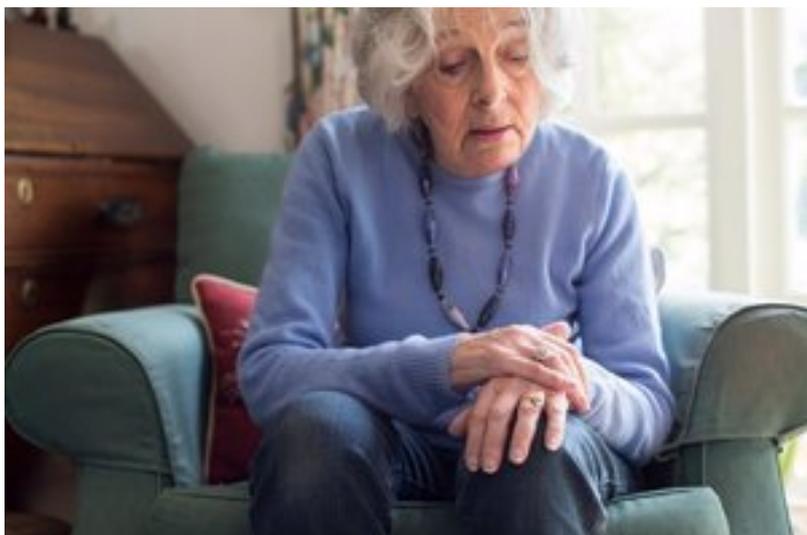
Lun, 11 de abr de 2022

Audiencia mensual (GFK): 1.382.109

Valor económico mensual (GFK): -

Detectan potenciales biomarcadores en lágrima para el diagnóstico precoz de la enfermedad de Parkinson

Lunes, 11 de abril de 2022 10:42



BILBAO, 11 Abr. (EUROPA PRESS) - Un estudio piloto multidisciplinar y colaborativo liderado por la doctora Elena Vecino, catedrática de Biología Celular y directora del grupo de investigación GOBE...

Audiencia diaria: 336.479

Valor económico diario: 1.312 €

Lun, 11 de abr de 2022

Audiencia mensual (GFK): 13.295.367

Valor económico mensual (GFK): -

Detectan potenciales biomarcadores en lágrima para el diagnóstico precoz de la enfermedad de Parkinson

Lunes, 11 de abril de 2022 10:46

Un estudio piloto multidisciplinar y colaborativo liderado por la doctora Elena Vecino, catedrática de Biología Celular y directora del grupo de investigación GOBE de la UPV/EHU, ha detectado...

Audiencia diaria: 1.000

Valor económico diario: 30 €

Lun, 11 de abr de 2022

Audiencia mensual (GFK): 5.532

Valor económico mensual (GFK): -

Hallan potenciales biomarcadores en lágrima para el diagnóstico precoz del Parkinson

Lunes, 11 de abril de 2022 11:01

Un estudio piloto multidisciplinar y colaborativo liderado por la doctora Elena Vecino, catedrática de Biología Celular y directora del grupo de investigación GOBE de la UPV/EHU, ha detectado...

Audiencia diaria: 25.784

Valor económico diario: 124 €

Lun, 11 de abr de 2022

Audiencia mensual (GFK): 616.899

Valor económico mensual (GFK): -

Detectan potenciales biomarcadores en lágrima para el diagnóstico precoz del Parkinson

Lunes, 11 de abril de 2022 11:01

Un estudio piloto multidisciplinar y colaborativo liderado por la doctora Elena Vecino, catedrática de Biología Celular y directora del grupo de investigación GOBE de la UPV/EHU, ha detectado...

Audiencia diaria: 1.000

Valor económico diario: 30 €

Lun, 11 de abr de 2022

Audiencia mensual (GFK): 25.634

Valor económico mensual (GFK): -

Hallan potenciales biomarcadores en lágrima para el diagnóstico precoz del Parkinson

Lunes, 11 de abril de 2022 11:04

Un estudio piloto multidisciplinar y colaborativo liderado por la doctora Elena Vecino, catedrática de Biología Celular y directora del grupo de investigación GOBE de la UPV/EHU, ha detectado...

Audiencia diaria: 8.209

Valor económico diario: 30 €

Lun, 11 de abr de 2022

Audiencia mensual (GFK): 13.361

Valor económico mensual (GFK): -

Hallan potenciales biomarcadores en lágrima para el diagnóstico precoz del Parkinson

Lunes, 11 de abril de 2022 11:08

Un estudio piloto multidisciplinar y colaborativo liderado por la doctora Elena Vecino, catedrática de Biología Celular y directora del grupo de investigación GOBE de la UPV/EHU, ha detectado...

Audiencia diaria: 3.694

Valor económico diario: 30 €

Lun, 11 de abr de 2022

Audiencia mensual (GFK): 15.426

Valor económico mensual (GFK): -

Hallan potenciales biomarcadores en lágrima para el diagnóstico precoz del Parkinson

Lunes, 11 de abril de 2022 11:11

La enfermedad de Parkinson, cuyo día mundial se conmemora este lunes, es la segunda enfermedad neurodegenerativa más común después de la enfermedad de Alzheimer Un estudio piloto multidisciplinar...

Audiencia diaria: 1.000

Valor económico diario: 30 €

Lun, 11 de abr de 2022

Audiencia mensual (GFK): 3.526

Valor económico mensual (GFK): -

Hallan potenciales biomarcadores en lágrima para el diagnóstico precoz del Parkinson

Lunes, 11 de abril de 2022 12:09

Un estudio piloto multidisciplinar y colaborativo liderado por la doctora Elena Vecino, catedrática de Biología Celular y directora del grupo de investigación GOBE de la UPV/EHU, ha detectado...

Audiencia diaria: 1.000

Valor económico diario: 30 €

Lun, 11 de abr de 2022

Audiencia mensual (GFK): 8.571

Valor económico mensual (GFK): -

Hallan potenciales biomarcadores en lágrima para el diagnóstico precoz del Parkinson

Lunes, 11 de abril de 2022 12:32

Un estudio piloto multidisciplinar y colaborativo liderado por la doctora Elena Vecino, catedrática de Biología Celular y directora del grupo de investigación GOBE de la UPV/EHU, ha detectado...

Audiencia diaria: 1.730.440

Valor económico diario: 13.757 €

Lun, 11 de abr de 2022

Audiencia mensual (GFK): 17.868.379

Valor económico mensual (GFK): -

Avances para el diagnóstico precoz del párkinson: las lágrimas podrían dar una pista

Lunes, 11 de abril de 2022 13:39

Un estudio piloto multidisciplinar y colaborativo liderado por la doctora Elena Vecino, catedrática de Biología Celular y directora del grupo de investigación GOBE de la UPV/EHU, ha detectado...

Audiencia diaria: 45.161

Valor económico diario: 374 €

Lun, 11 de abr de 2022

Audiencia mensual (GFK): 1.321.150

Valor económico mensual (GFK): -

Se detectan potenciales biomarcadores para el diagnóstico del párkinson a través de la lágrima

Lunes, 11 de abril de 2022 13:52

Un estudio piloto multidisciplinar tiene como objetivo la detección precoz de la enfermedad mediante una vía menos invasiva. Todos los días y de forma gratuita la newsletter con toda la...

Audiencia diaria: 4.105

Valor económico diario: 30 €

Lun, 11 de abr de 2022

Audiencia mensual (GFK): 43.423

Valor económico mensual (GFK): -

Detectar de forma precoz el Parkinson a través de biomarcadores en lágrima

Lunes, 11 de abril de 2022 14:12



Un estudio piloto multidisciplinar y colaborativo liderado por la doctora Elena Vecino, catedrática de Biología Celular y directora del grupo de investigación GOBE de la UPV/EHU, ha detectado...

Audiencia diaria: 132.607**Valor económico diario:** 1.552 €**Lun, 11 de abr de 2022****Audiencia mensual (GFK):** 1.632.992**Valor económico mensual (GFK):** -

Parkinsona diagnostikatzeko balio dezaketen biomarkatzaileak detektatu dituzte malkoetan

Lunes, 11 de abril de 2022 16:47

Euskal Herriko Unibertsitateko GOBE ikerketa-taldeak parkinsona diagnostikatzeko balio dezaketen biomarkatzaileak detektatu egin ditu malkoetan, disziplina anitzeko lankidetzako ikerketa pilotu...

Audiencia diaria: 78.002

Valor económico diario: 538 €

Lun, 11 de abr de 2022

Audiencia mensual (GFK): 650.118

Valor económico mensual (GFK): -

Investigan las lágrimas para la detección precoz del párkinson

Lunes, 11 de abril de 2022 16:54

La ventaja que tendría este sistema de detección es que se trata de una prueba personalizada en la que sólo serían necesarios 5 microlitros de lágrimas del paciente. El párkinson es la segunda...

Audiencia diaria: 249.307

Valor económico diario: 1.496 €

Lun, 11 de abr de 2022

Audiencia mensual (GFK): 4.835.477

Valor económico mensual (GFK): -

Investigan las lágrimas para la detección precoz del párkinson

Lunes, 11 de abril de 2022 16:57

El 11 de abril se celebra el Día Mundial del Parkinson. El párkinson es la segunda enfermedad neurodegenerativa con mayor incidencia a nivel mundial. Más de 7 millones de personas la padecen...

Audiencia diaria: 110.846

Valor económico diario: 865 €

Lun, 11 de abr de 2022

Audiencia mensual (GFK): 1.234.532

Valor económico mensual (GFK): -

Investigan las lágrimas para la detección precoz del párkinson

Lunes, 11 de abril de 2022 17:07

El párkinson es la segunda enfermedad neurodegenerativa con mayor incidencia a nivel mundial. Más de 7 millones de personas la padecen, 150.000 en España, según datos de la Sociedad Española de...

Audiencia diaria: 53.371

Valor económico diario: 336 €

Lun, 11 de abr de 2022

Audiencia mensual (GFK): 432.967

Valor económico mensual (GFK): -

Investigan las lágrimas para la detección precoz del párkinson

Lunes, 11 de abril de 2022 17:08

El párkinson es la segunda enfermedad neurodegenerativa con mayor incidencia a nivel mundial. Más de 7 millones de personas la padecen, 150.000 en España, según datos de la Sociedad Española de...

Audiencia diaria: 19.295

Valor económico diario: 81 €

Lun, 11 de abr de 2022

Audiencia mensual (GFK): 419.502

Valor económico mensual (GFK): -

Investigan las lágrimas para la detección precoz del párkinson

Lunes, 11 de abril de 2022 17:20

El párkinson es la segunda enfermedad neurodegenerativa con mayor incidencia a nivel mundial. Más de 7 millones de personas la padecen, 150.000 en España, según datos de la Sociedad Española de...

Audiencia diaria: 61.583

Valor económico diario: 370 €

Lun, 11 de abr de 2022

Audiencia mensual (GFK): 804.661

Valor económico mensual (GFK): -

Investigan las lágrimas para la detección precoz del párkinson

Lunes, 11 de abril de 2022 17:28

El párkinson es la segunda enfermedad neurodegenerativa con mayor incidencia a nivel mundial. Más de 7 millones de personas la padecen, 150.000 en España, según datos de la Sociedad Española de...

Audiencia diaria: 30.381

Valor económico diario: 255 €

Lun, 11 de abr de 2022

Audiencia mensual (GFK): 999.134

Valor económico mensual (GFK): -

Investigan las lágrimas para la detección precoz del párkinson

Lunes, 11 de abril de 2022 17:31

La ventaja que tendría este sistema de detección es que se trata de una prueba personalizada en la que sólo serían necesarios 5 microlitros de lágrimas del paciente. El párkinson es la segunda...

Audiencia diaria: 106.325

Valor económico diario: 734 €

Lun, 11 de abr de 2022

Audiencia mensual (GFK): 2.024.383

Valor económico mensual (GFK): -

Investigan las lágrimas para el diagnóstico precoz del párkinson

Lunes, 11 de abril de 2022 17:45

Se trata de un estudio piloto liderado por la Universidad del País Vasco (UPV/EHU) Dicho estudio ha detectado en las lágrimas potenciales biomarcadores para un diagnóstico temprano del párkinson...

Audiencia diaria: 15.601

Valor económico diario: 75 €

Lun, 11 de abr de 2022

Audiencia mensual (GFK): 396.566

Valor económico mensual (GFK): -

Investigan las lágrimas para la detección precoz del párkinson

Lunes, 11 de abril de 2022 17:55

La ventaja que tendría este sistema de detección es que se trata de una prueba personalizada en la que sólo serían necesarios 5 microlitros de lágrimas del paciente. Párkinson: primeros síntomas...

Huelva Información

https://www.huelvainformacion.es/sociedad/Investigan-lagrimas-deteccion-precoz-parkinson_0_1673533416.html

Audiencia diaria: 29.971

Valor económico diario: 135 €

Lun, 11 de abr de 2022

Audiencia mensual (GFK): 744.406

Valor económico mensual (GFK): -

Investigan las lágrimas para la detección precoz del párkinson

Lunes, 11 de abril de 2022 18:43

La ventaja que tendría este sistema de detección es que se trata de una prueba personalizada en la que sólo serían necesarios 5 microlitros de lágrimas del paciente. Párkinson: primeros síntomas...

Audiencia diaria: 110.415

Valor económico diario: 762 €

Lun, 11 de abr de 2022

Audiencia mensual (GFK): 1.167.981

Valor económico mensual (GFK): -

Investigan las lágrimas para el diagnóstico precoz del párkinson

Lunes, 11 de abril de 2022 18:44



Se trata de un estudio piloto liderado por la Universidad del País Vasco (UPV/EHU) Dicho estudio ha detectado en las lágrimas potenciales biomarcadores para un diagnóstico temprano del párkinson...

Audiencia diaria: 207.913

Valor económico diario: 3.283 €

Lun, 11 de abr de 2022

Audiencia mensual (GFK): 947.853

Valor económico mensual (GFK): -

Koldo Berganzo: El parkinson no siempre va acompañado de su característico temblor”

Lunes, 11 de abril de 2022 19:32

El parkinson afecta a 160.000 personas en el estado, y a 7 millones en el mundo. Hablamos de esta enfermedad con el neurólogo Koldo Berganzo, con José Manuel Egurrola, enfermo desde hace 11 años...

Audiencia diaria: 147.795

Valor económico diario: 9.754 €

Lun, 11 de abr de 2022

Audiencia mensual (GFK): 13.614

Valor económico mensual (GFK): -

Día Mundial del Parkinson: Investigan las lágrimas para el diagnóstico temprano [VIDEO]

Lunes, 11 de abril de 2022 19:39

Para que no se le olvide y tal como lo ocurre todos los 11 de abril, el mundo conmemora el Día Mundial del Parkinson, es una enfermedad neurodegenerativa que afecta a millones de personas en el...

Audiencia diaria: 3.284

Valor económico diario: 30 €

Lun, 11 de abr de 2022

Audiencia mensual (GFK): 34.738

Valor económico mensual (GFK): -

Detectan biomarcadores en lágrima para el diagnóstico prec...

Lunes, 11 de abril de 2022 23:49

Un estudio piloto multidisciplinar y colaborativo liderado por la Dra. Elena Vecino, catedrática de Biología Celular y directora del grupo de investigación GOBE de la UPV/EHU, ha detectado...

Audiencia diaria: 3.284

Valor económico diario: 30 €

Mar, 12 de abr de 2022

Audiencia mensual (GFK): 34.738

Valor económico mensual (GFK): -

Detectan biomarcadores en lágrima para el diagnóstico precoz de la enfermedad de Parkinson

Martes, 12 de abril de 2022 02:38

Un estudio piloto multidisciplinar y colaborativo liderado por la Dra. Elena Vecino, catedrática de Biología Celular y directora del grupo de investigación GOBE de la UPV/EHU, ha detectado...

Head Topics España

<https://headtopics.com/es/avances-para-el-diagn-stico-precoz-del-p-rkinson-las-l-grimas-podr-an-dar-una-pista-25529159>

Audiencia diaria: 180.639

Valor económico diario: 704 €

Mar, 12 de abr de 2022

Audiencia mensual (GFK): 1.910.818

Valor económico mensual (GFK): -

Avances para el diagnóstico precoz del párkinson: las lágrimas podrían dar una pista

Martes, 12 de abril de 2022 02:59

Avances para el diagnóstico precoz del párkinson : las lágrimas podrían dar una pista Un estudio piloto multidisciplinar y colaborativo liderado por la doctora Elena Vecino, catedrática de...

Audiencia diaria: 24.370

Valor económico diario: 124 €

Mar, 12 de abr de 2022

Audiencia mensual (GFK): 37.943

Valor económico mensual (GFK): -

Lágrimas podem dar pistas para o diagnóstico precoce de Parkinson

Martes, 12 de abril de 2022 10:45



Um estudo piloto liderado pela Universidade do País Basco (UPV/EHU) detetou potenciais biomarcadores nas lágrimas para um diagnóstico precoce de Parkinson, conforme relatado pela instituição...

Audiencia diaria: 79.203

Valor económico diario: 451 €

Mar, 12 de abr de 2022

Audiencia mensual (GFK): 767.566

Valor económico mensual (GFK): -

Investigación para su diagnóstico a partir de una lágrima

Martes, 12 de abril de 2022 12:03



Su análisis podría permitir detectar biomarcadores tempranos de la patología Santa Cruz de Tenerife | 12-04-22 | 11:00 Un estudio piloto liderado por la Universidad del País Vasco ha detectado en...

Audiencia diaria: 1.000**Valor económico diario:** 30 €**Mar, 12 de abr de 2022****Audiencia mensual (GFK):** 33.336**Valor económico mensual (GFK):** -

Detección precoz de la enfermedad de Parkinson en las lágrimas

Martes, 12 de abril de 2022 20:44

La enfermedad de Parkinson es la segunda enfermedad neurodegenerativa más común después de la enfermedad de Alzheimer. Uno de los principales retos en el tratamiento de las enfermedades...

Audiencia diaria: 40.780

Valor económico diario: 208 €

Jue, 14 de abr de 2022

Audiencia mensual (GFK): 4.027.758

Valor económico mensual (GFK): -

El contenido de las lágrimas podría predecir si se va a tener párkinson

Jueves, 14 de abril de 2022 06:52



Un estudio piloto multidisciplinar y colaborativo liderado por la doctora Elena Vecino, catedrática de Biología Celular y directora del grupo de investigación GOBE de la UPV/EHU, ha detectado...

Audiencia diaria: 11.086

Valor económico diario: 80 €

Vie, 15 de abr de 2022

Audiencia mensual (GFK): 26.363

Valor económico mensual (GFK): -

Malkoak parkinsona ikusteko

Viernes, 15 de abril de 2022 02:01

Malko bat. Tristurak, nahigabeak, inpotentziak, pozak, beldurrak, minak... emozioen batek eragindakoa. Edota hotzak. Begian sartutako hauts izpi batek. Betile egoskor batek. Alergiaren batek....

Audiencia diaria: 13.549

Valor económico diario: 102 €

Vie, 15 de abr de 2022

Audiencia mensual (GFK): 46.079

Valor económico mensual (GFK): -

Párkinson en una lágrima

Viernes, 15 de abril de 2022 12:36



Un estudio piloto liderado por la Dra. Elena Vecino, catedrática de Biología Celular y directora del grupo de investigación GOBE de la UPV/EHU, ha detectado potenciales biomarcadores de...

Audiencia diaria: 1.000

Valor económico diario: 30 €

Jue, 26 de may de 2022

Audiencia mensual (GFK): 10.578

Valor económico mensual (GFK): -

2022-05-26 11:50:37 Balearen begia (erakusketa eta solasaldia)

Jueves, 26 de mayo de 2022 13:35

Data: 2022/05/26 - 2022/06/26 Ordua: 11:50 Herria: Zarautz Lekua: Photomuseum Argazki eta Zinema Museoa
Elena Vecinoren Balearen begia argazki erakusketa zabaldu dute Photomuseum Argazki eta...

Audiencia diaria: 12.743

Valor económico diario: 192 €

Vie, 27 de may de 2022

Audiencia mensual (GFK): 38.758

Valor económico mensual (GFK): -

El ojo de la ballena

Viernes, 27 de mayo de 2022 09:22



Exposición en Zarautz, Guipúzcoa, España
Dónde: Photomuseum - Museo Vasco de Fotografía / Villa Manuela - San Ignacio, 11 / Zarautz, Guipúzcoa, España
Cuándo: 24 may de 2022 - 26 jun de 2022...

Audiencia diaria: 20.356

Valor económico diario: 79 €

Sáb, 28 de may de 2022

Audiencia mensual (GFK): 297.485

Valor económico mensual (GFK): -

Diagnóstico precoz del Parkinson. Se detectan biomarcadores en lágrima

Sábado, 28 de mayo de 2022 12:08

- Publicidad- La noticia es muy importante, se analizan por primera vez la lágrima individualizada de pacientes con párkinson para detectar biomarcadores tempranos de la enfermedad Un estudio...

Audiencia diaria: 146.530

Valor económico diario: 923 €

Vie, 3 de jun de 2022

Audiencia mensual (GFK): 1.998.745

Valor económico mensual (GFK): -

'El ojo de la ballena', exposición de Elena Vecino en el Photomuseum

Viernes, 3 de junio de 2022 00:10



El Photomuseum presenta hasta el 26 de junio la exposición de Elena Vecino que lleva por título 'El ojo de la ballena'. Elena Vecino es catedrática de Biología Celular en la Universidad del País...

Audiencia diaria: 14.780

Valor económico diario: 111 €

Vie, 17 de jun de 2022

Audiencia mensual (GFK): 32.969

Valor económico mensual (GFK): -

El perfil lipídico de la lágrima

Viernes, 17 de junio de 2022 12:36



Foto: Umesh Soni / Unsplash La lágrima tiene una estructura y composición complejas, que mantienen la superficie del ojo húmeda y lubricada, la protege de los patógenos, favorece la cicatrización...

Audiencia diaria: 89.693

Valor económico diario: 1.551 €

Jue, 23 de jun de 2022

Audiencia mensual (GFK): 289.905

Valor económico mensual (GFK): -

Gure txokoak: El paseo al aire libre como fuente de inspiración

Jueves, 23 de junio de 2022 10:18



Photocampus Fecha de primera publicación: 23/06/2022 La profesora Elena Vecino, en la escalinata del Arboretum. Foto: Laura López. UPV/EHU. Se atribuye a Nietzsche la afirmación de que “todos los...

Audiencia diaria: 89.693

Valor económico diario: 1.551 €

Jue, 23 de jun de 2022

Audiencia mensual (GFK): 289.905

Valor económico mensual (GFK): -

Gure txokoa: Aire zabaleko paseoa, inspirazio-iturri

Jueves, 23 de junio de 2022 10:19



Photocampus Lehenengo argitaratze data: 2022/06/23 Elena Vecino irakaslea, Arboretumean, Medikuntza eta Erizaintza Fakultatera doan harmailadian. Argazkia: Laura López. Komunikazio Bulegoa....

Audiencia diaria: 79.662

Valor económico diario: 478 €

Lun, 12 de sep de 2022

Audiencia mensual (GFK): 1.610.794

Valor económico mensual (GFK): -

Lo que una lágrima puede decir sobre nuestra salud

Lunes, 12 de septiembre de 2022 08:07

Varias investigaciones han demostrado que el análisis de las lágrimas, menos invasivo que la extracción de sangre, puede ayudar a diagnosticar enfermedades como el párkinson o el cáncer de mama Lo...

Audiencia diaria: 106.523

Valor económico diario: 479 €

Lun, 12 de sep de 2022

Audiencia mensual (GFK): 1.126.811

Valor económico mensual (GFK): -

Lo mucho que una lágrima dice sobre nuestra salud

Lunes, 12 de septiembre de 2022 10:38

Normalmente, consideramos las lágrimas como un fluido que sirve para mantener húmedo el ojo y transmitir sentimientos. Así, podemos llorar cuando hace mucho... Salud, Salud ¿Podremos detectar...

Audiencia diaria: 4.260

Valor económico diario: 30 €

Lun, 12 de sep de 2022

Audiencia mensual (GFK): 62.325

Valor económico mensual (GFK): -

¿Qué dice la lágrima sobre nuestra salud?

Lunes, 12 de septiembre de 2022 10:46



El Autor Elena Vecino Cordero Universidad del País Vasco Normalmente, consideramos la lágrima como un fluido que sirve para mantener húmedo el ojo y transmitir sentimientos. Así, podemos llorar...

Audiencia diaria: 4.260

Valor económico diario: 30 €

Lun, 12 de sep de 2022

Audiencia mensual (GFK): 45.063

Valor económico mensual (GFK): -

Lo que una lágrima puede decir sobre nuestra salud

Lunes, 12 de septiembre de 2022 15:12

Compartir: Por Elena Vecino Cordero* Normalmente, consideramos las lágrimas como un fluido que sirve para mantener húmedo el ojo y transmitir sentimientos. Así, podemos llorar cuando hace mucho...

Audiencia diaria: 635.937**Valor económico diario:** 3.052 €**Lun, 12 de sep de 2022****Audiencia mensual (GFK):** 535.204**Valor económico mensual (GFK):** -

Lo que una lágrima puede decir sobre nuestra salud

Lunes, 12 de septiembre de 2022 15:19



Normalmente, consideramos las lágrimas como un fluido que sirve para mantener húmedo el ojo y transmitir sentimientos. Así, podemos llorar cuando hace mucho frío, cuando se nos mete algo en el ojo...

Audiencia diaria: 4.260

Valor económico diario: 30 €

Lun, 12 de sep de 2022

Audiencia mensual (GFK): 45.063

Valor económico mensual (GFK): -

Lo que una lágrima puede decir sobre nuestra salud

Lunes, 12 de septiembre de 2022 15:48

Normalmente, consideramos las lágrimas como un fluido que sirve para mantener húmedo el ojo y transmitir sentimientos. Así, podemos llorar cuando hace mucho frío, cuando se nos mete algo en el ojo...

Audiencia diaria: 318.862

Valor económico diario: 2.009 €

Lun, 12 de sep de 2022

Audiencia mensual (GFK): 3.573.695

Valor económico mensual (GFK): -

Lo que una lágrima puede decir sobre nuestra salud

Lunes, 12 de septiembre de 2022 17:43



Normalmente, consideramos las lágrimas como un fluido que sirve para mantener húmedo el ojo y transmitir sentimientos. Así, podemos llorar cuando hace mucho frío, cuando se nos mete algo en el ojo...

Audiencia diaria: 141.103

Valor económico diario: 1.270 €

Lun, 12 de sep de 2022

Audiencia mensual (GFK): 27.213

Valor económico mensual (GFK): -

Lo que una lágrima puede decir sobre nuestra salud

Lunes, 12 de septiembre de 2022 22:10

12 de septiembre de 2022, 15:54 PM 12 de septiembre de 2022, 15:54 PM Normalmente, consideramos las lágrimas como un fluido que sirve para mantener húmedo el ojo y transmitir sentimientos. Así...

Audiencia diaria: 15.808.635

Valor económico diario: 143.542 €

Lun, 12 de sep de 2022

Audiencia mensual (GFK): 3.083.083

Valor económico mensual (GFK): -

Lo que una lágrima puede decir sobre nuestra salud

Lunes, 12 de septiembre de 2022 22:15



Normalmente, consideramos las lágrimas como un fluido que sirve para mantener húmedo el ojo y transmitir sentimientos. Así, podemos llorar cuando hace mucho frío, cuando se nos mete algo en el ojo...

Audiencia diaria: 91.414**Valor económico diario:** 357 €**Lun, 12 de sep de 2022****Audiencia mensual (GFK):** 156.350**Valor económico mensual (GFK):** -

Lo que una lágrima puede decir sobre nuestra salud

Lunes, 12 de septiembre de 2022 22:19

Normalmente, consideramos las lágrimas como un fluido que sirve para mantener húmedo el ojo y transmitir sentimientos. Así, podemos llorar cuando hace mucho frío, cuando se nos mete algo en el ojo...

Audiencia diaria: 178.958

Valor económico diario: 1.557 €

Lun, 12 de sep de 2022

Audiencia mensual (GFK): 125.768

Valor económico mensual (GFK): -

Lo que una lágrima puede decir sobre nuestra salud

Lunes, 12 de septiembre de 2022 22:22

El análisis de las lágrimas podrá servir en el futuro para detectar enfermedades como el Parkinson o el cáncer de mama de forma precoz y poco invasiva. Normalmente, consideramos las lágrimas como...

Audiencia diaria: 72.435

Valor económico diario: 326 €

Lun, 12 de sep de 2022

Audiencia mensual (GFK): 56.099

Valor económico mensual (GFK): -

Lo que una lágrima puede decir sobre nuestra salud

Lunes, 12 de septiembre de 2022 22:48

Normalmente, consideramos las lágrimas como un fluido que sirve para mantener húmedo el ojo y transmitir sentimientos. Así, podemos llorar cuando hace mucho frío, cuando se nos mete algo en el ojo...

Audiencia diaria: 4.260

Valor económico diario: 30 €

Lun, 12 de sep de 2022

Audiencia mensual (GFK): 45.063

Valor económico mensual (GFK): -

Lo que una lágrima puede decir sobre nuestra salud

Lunes, 12 de septiembre de 2022 23:18

El análisis de las lágrimas podrá servir en el futuro para detectar enfermedades como el Párkinson o el cáncer de mama de forma precoz y poco invasiva. Normalmente, consideramos las lágrimas como...

Audiencia diaria: 245.023

Valor económico diario: 1.764 €

Lun, 12 de sep de 2022

Audiencia mensual (GFK): 54.257

Valor económico mensual (GFK): -

Lo que una lágrima puede decir sobre nuestra salud

Lunes, 12 de septiembre de 2022 23:22

Normalmente, consideramos las lágrimas como un fluido que sirve para mantener húmedo el ojo y transmitir sentimientos. Así, podemos llorar cuando hace mucho frío, cuando se nos mete algo en el ojo...

Audiencia diaria: 11.080

Valor económico diario: 33 €

Mar, 13 de sep de 2022

Audiencia mensual (GFK): 117.205

Valor económico mensual (GFK): -

Lo que una lágrima puede decir sobre nuestra salud

Martes, 13 de septiembre de 2022 00:06



Así, podemos llorar cuando hace mucho frío, cuando se nos mete algo en el ojo o cuando estamos muy tristes o muy alegres. También pueden faltar si padecemos el síndrome del ojo seco. Estas son...

Audiencia diaria: 105.243

Valor económico diario: 663 €

Mar, 13 de sep de 2022

Audiencia mensual (GFK): 25.942

Valor económico mensual (GFK): -

Lo que una lágrima puede decir sobre nuestra salud

Martes, 13 de septiembre de 2022 01:06

Normalmente, consideramos las lágrimas como un fluido que sirve para mantener húmedo el ojo y transmitir sentimientos. Así, podemos llorar cuando hace mucho frío, cuando se nos mete algo en el ojo...

Efecto Cocuyo

<https://efectococuyo.com/internacionales/lo-que-una-lagrima-puede-decir-sobre-nuestra-salud/>

Audiencia diaria: 57.469

Valor económico diario: 353 €

Mar, 13 de sep de 2022

Audiencia mensual (GFK): 607.913

Valor económico mensual (GFK): -

Lo que una lágrima puede decir sobre nuestra salud

Martes, 13 de septiembre de 2022 02:52



Normalmente, consideramos las lágrimas como un fluido que sirve para mantener húmedo el ojo y transmitir sentimientos. Así, podemos llorar cuando hace mucho frío, cuando se nos mete algo en el ojo...

Audiencia diaria: 174.695

Valor económico diario: 1.101 €

Mar, 13 de sep de 2022

Audiencia mensual (GFK): 46.469

Valor económico mensual (GFK): -

Lo que una lágrima puede decir sobre nuestra salud

Martes, 13 de septiembre de 2022 17:06



El análisis de las lágrimas podrá servir en el futuro para detectar enfermedades como el Párkinson o el cáncer de mama de forma precoz y poco invasiva. Normalmente, consideramos las lágrimas como...

Audiencia diaria: 641.805

Valor económico diario: 5.006 €

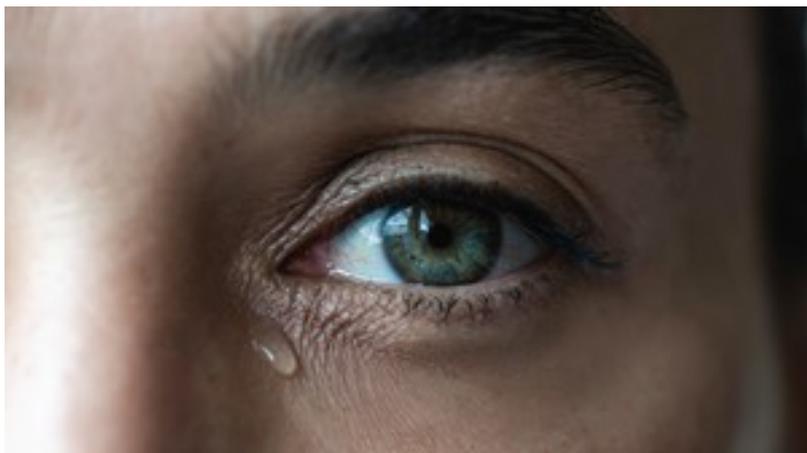
Mar, 13 de sep de 2022

Audiencia mensual (GFK): 7.808.690

Valor económico mensual (GFK): -

¿Qué dice una lágrima sobre nuestra salud?

Martes, 13 de septiembre de 2022 18:56



La lágrima al estar en contacto con los sistemas vascular, nervioso y glandular es una gran fuente de información. Se investiga como las lágrimas nos pueden dar las claves para poder predecir...

Audiencia diaria: 21.731

Valor económico diario: 212 €

Mar, 13 de sep de 2022

Audiencia mensual (GFK): 255.455

Valor económico mensual (GFK): -

Lo que una lágrima puede decir sobre nuestra salud

Martes, 13 de septiembre de 2022 20:49

Normalmente, consideramos las lágrimas como un fluido que sirve para mantener húmedo el ojo y transmitir sentimientos. Así, podemos llorar cuando hace mucho frío, cuando se nos mete algo en el ojo...

Audiencia diaria: 85.217

Valor económico diario: 409 €

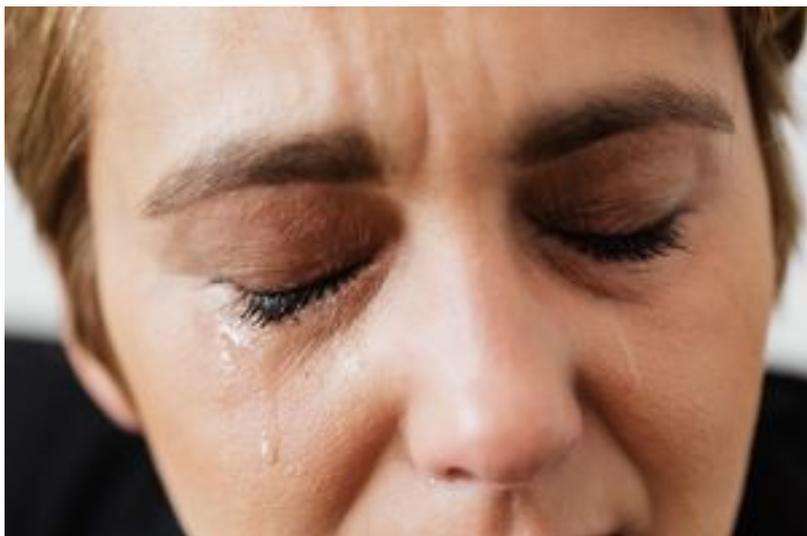
Mar, 13 de sep de 2022

Audiencia mensual (GFK): 422.118

Valor económico mensual (GFK): -

Las 3 enfermedades que pueden detectarse mediante las lágrimas

Martes, 13 de septiembre de 2022 21:52



Normalmente, consideramos las lágrimas como un fluido que sirve para mantener húmedo el ojo y transmitir sentimientos. Así, podemos llorar cuando hace mucho frío, cuando se nos mete algo en el ojo...

Head Topics España

<https://headtopics.com/es/lo-que-una-l-grima-puede-decir-sobre-nuestra-salud-bbc-news-mundo-29840139>

Audiencia diaria: 106.523

Valor económico diario: 479 €

Mié, 14 de sep de 2022

Audiencia mensual (GFK): 1.126.811

Valor económico mensual (GFK): -

Lo que una lágrima puede decir sobre nuestra salud - BBC News Mundo

Miércoles, 14 de septiembre de 2022 22:13

Imagina un futuro en el que se puedan diagnosticar enfermedades solo analizando nuestras lágrimas. Imagina un futuro en el que se puedan diagnosticar enfermedades solo analizando nuestras...

Audiencia diaria: 80.958**Valor económico diario:** 413 €**Jue, 15 de sep de 2022****Audiencia mensual (GFK):** 4.063.334**Valor económico mensual (GFK):** -

Lo que una lágrima puede decir sobre nuestra salud - NIUS

Jueves, 15 de septiembre de 2022 13:52



Aunque el componente fundamental de la lágrima es agua salada, contiene otras muchas sustancias disueltas que pueden aportar información. La lágrima está en contacto con los sistemas vascular...

Audiencia diaria: 8.523

Valor económico diario: 30 €

Vie, 16 de sep de 2022

Audiencia mensual (GFK): 90.157

Valor económico mensual (GFK): -

Lo mucho que una lágrima dice sobre nuestra salud

Viernes, 16 de septiembre de 2022 08:02

Elena Vecino Catedrática de Biología Celular (UPV/EHU), IdEX Prof. Univ. Bordeaux (Francia), Life Member Clare Hall Cambridge (UK).IP Grupo Oftalmo-Biología Experimental (GOBE), Universidad del...

Audiencia diaria: 11.505

Valor económico diario: 87 €

Vie, 16 de sep de 2022

Audiencia mensual (GFK): 53.791

Valor económico mensual (GFK): -

Lo que una lágrima puede decir sobre nuestra salud

Viernes, 16 de septiembre de 2022 13:36



Shutterstock / Nagy-Bagoly Arpad. Normalmente, consideramos las lágrimas como un fluido que sirve para mantener húmedo el ojo y transmitir sentimientos. Así, podemos llorar cuando hace mucho frío...

Audiencia diaria: 34.237

Valor económico diario: 195 €

Dom, 18 de sep de 2022

Audiencia mensual (GFK): 3.244.071

Valor económico mensual (GFK): -

El contenido de las lágrimas dice mucho más de tu salud de lo que piensas

Domingo, 18 de septiembre de 2022 08:57



Las lágrimas pueden decir más de tu salud de lo que piensas. Y es que la cavidad ocular está en contacto con el sistema "vascular, nervioso y glandular", lo que la hace depositaria de mucha...

Audiencia diaria: 1.000

Valor económico diario: 30 €

Dom, 18 de sep de 2022

Audiencia mensual (GFK): 10.578

Valor económico mensual (GFK): -

Lo que una lágrima puede decir sobre nuestra salud

Domingo, 18 de septiembre de 2022 18:18



FUENTE DE LA IMAGEN,GETTY IMAGES
Normalmente, consideramos las lágrimas como un fluido que sirve para mantener húmedo el ojo y transmitir sentimientos. Así, podemos llorar cuando hace mucho...

Audiencia diaria: 144.581

Valor económico diario: 867 €

Lun, 19 de sep de 2022

Audiencia mensual (GFK): 2.837.890

Valor económico mensual (GFK): -

Lo que una lágrima puede decir sobre nuestra salud

Lunes, 19 de septiembre de 2022 04:30

Desde el mismo momento en que nacemos las lágrimas inundan nuestros ojos. Lloramos de tristeza pero también de alegría; lloramos cuando pelamos una cebolla o cuando nos frotamos los ojos. Hay...

Audiencia diaria: 144.581

Valor económico diario: 867 €

Lun, 19 de sep de 2022

Audiencia mensual (GFK): 1.529.392

Valor económico mensual (GFK): -

Lo que una lágrima puede decir sobre nuestra salud

Lunes, 19 de septiembre de 2022 06:02



Desde el mismo momento en que nacemos las lágrimas inundan nuestros ojos. Lloramos de tristeza pero también de alegría; lloramos cuando pelamos una cebolla o cuando nos frotamos los ojos. Hay...

Audiencia diaria: 108.304

Valor económico diario: 1.955 €

Mar, 4 de oct de 2022

Audiencia mensual (GFK): 1.145.651

Valor económico mensual (GFK): -

Ikasleek Bilboko Arte Ederren Museoko Chillidaren lan baten lapurreta argituko dute

Martes, 4 de octubre de 2022 16:33

2022-10-04 19 ikastetxek hartzen dute parte aurten "Forensic Science" ekimenean; Hezkuntza Sailaren STEAM Euskadi Estrategiaren baitan kokatzen den ekimena Ertzaintzaren Polizia Zientifikoarekin...

Audiencia diaria: 1.000

Valor económico diario: 30 €

Mar, 4 de oct de 2022

Audiencia mensual (GFK): 10.578

Valor económico mensual (GFK): -

Escolares resuelven el robo de una obra de Chillida en el Museo de Bellas Artes de Bilbao

Martes, 4 de octubre de 2022 16:36

4 de octubre de 2022 19 centros escolares participan este curso escolar en "Forensic Science", iniciativa que forma parte de la Estrategia STEAM Euskadi del Departamento de Educación y se...

Audiencia diaria: 3.664

Valor económico diario: 30 €

Mar, 4 de oct de 2022

Audiencia mensual (GFK): 98.081

Valor económico mensual (GFK): -

Escolares resuelven el robo de una obra de Chillida en Bilbao

Martes, 4 de octubre de 2022 18:02



ertzaintza La Jefatura de Policía Científica de la Ertzaintza ha recreado hoy un crimen: el robo del aguafuerte “Idigi I” del artista donostiarra Eduardo Chillida que se expone en el Museo de...

Audiencia diaria: 135.742

Valor económico diario: 652 €

Jue, 10 de nov de 2022

Audiencia mensual (GFK): 5.492.848

Valor económico mensual (GFK): -

«Abogamos por otras arquitecturas posibles, socialmente más justas y sostenibles»

Jueves, 10 de noviembre de 2022 23:45

Enpeu es una cooperativa valenciana formada por mujeres que trabajan promoviendo procesos relacionados con el hábitat, a través de proyectos que utilizan la arquitectura como una herramienta de...

Audiència diària: 1.000

Valor econòmic diari: 30 €

Dom, 27 de nov de 2022

Audiència mensual (GFK): 10.578

Valor econòmic mensual (GFK): -

Quan les llàgrimes no fan la feina: què és l'ull sec i com es pot tractar?

Domingo, 27 de noviembre de 2022 06:30



Shutterstock / megaflopp Si experimenta una sensació de tindre un cos estrany, coïssor, enrogiment, picor, visió borrosa o fotofòbia (necessitat de tindre els ulls tancats), probablement pateix el...

Audiencia diaria: 1.000

Valor económico diario: 30 €

Dom, 27 de nov de 2022

Audiencia mensual (GFK): 10.578

Valor económico mensual (GFK): -

¿qué es el ojo seco y cómo puede tratarse?

Domingo, 27 de noviembre de 2022 18:51

Elena Vecino Catedrática de Biología Celular (UPV/EHU), IdEX Prof. Univ. Bordeaux (Francia), Life Member Clare Hall Cambridge (UK).IP Grupo Oftalmo-Biología Experimental (GOBE), Universidad del...

Audiencia diaria: 282.935

Valor económico diario: 1.638 €

Lun, 28 de nov de 2022

Audiencia mensual (GFK): 278.788

Valor económico mensual (GFK): -

Cuando las lágrimas no hacen su trabajo: ¿qué es el ojo seco y cómo puede tratarse?

Lunes, 28 de noviembre de 2022 02:15



El ojo seco surge por escasez de lágrimas o porque estas son de mala calidad. (Foto Prensa Libre: The Conversation/ Shutterstock/ Megaflopp) Si experimenta una sensación de tener un cuerpo...

Audiencia diaria: 65.360

Valor económico diario: 353 €

Lun, 28 de nov de 2022

Audiencia mensual (GFK): 2.224.077

Valor económico mensual (GFK): -

Quando las lágrimas no hacen su trabajo: ¿qué es el ojo seco y cómo puede tratarse?

Lunes, 28 de noviembre de 2022 08:20

Carlos Sainz: La pasión sigue viva Convocan una manifestación de apoyo a la Guardia Civil en Navarra
Quando las lágrimas no hacen su trabajo: ¿qué es el ojo seco y cómo puede tratarse? PP y Vox...

Audiencia diaria: 461.808

Valor económico diario: 2.355 €

Lun, 28 de nov de 2022

Audiencia mensual (GFK): 1.373.565

Valor económico mensual (GFK): -

¿Qué es el ojo seco y cómo puede tratarse?

Lunes, 28 de noviembre de 2022 18:34

Si experimenta una sensación de tener un cuerpo extraño, quemazón, enrojecimiento, picor, visión borrosa o fotofobia (necesidad de tener los ojos cerrados), probablemente padezca el trastorno que...

Audiencia diaria: 124.064

Valor económico diario: 2.146 €

Mar, 29 de nov de 2022

Audiencia mensual (GFK): 53.110

Valor económico mensual (GFK): -

Cuando las lágrimas no hacen su trabajo: ¿qué es el ojo seco y cómo puede tratarse?

Martes, 29 de noviembre de 2022 20:28

Si experimenta una sensación de tener un cuerpo extraño, quemazón, enrojecimiento, picor, visión borrosa o fotofobia (necesidad de tener los ojos cerrados), probablemente padezca el trastorno que...

Audiencia diaria: 20.879

Valor económico diario: 125 €

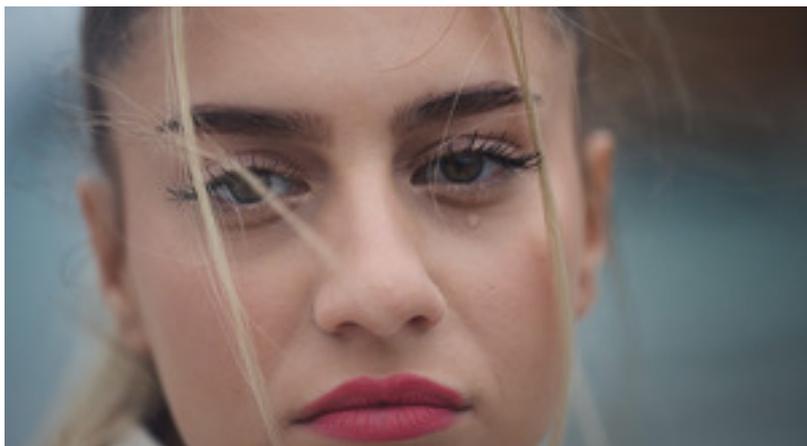
Jue, 1 de dic de 2022

Audiencia mensual (GFK): 37.387

Valor económico mensual (GFK): -

Conocer nuestra salud a través de las lágrimas

Jueves, 1 de diciembre de 2022 20:20



Elena Vecino es catedrática de Biología Celular e Histología de la Universidad del País Vasco y en la actualidad lidera el grupo de científicos de Oftalmo-Biología Experimental de la UPV, en uno...

Audiencia diaria: 84.552

Valor económico diario: 355 €

Vie, 2 de dic de 2022

Audiencia mensual (GFK): 67.982

Valor económico mensual (GFK): -

Las enfermedades que se pueden detectar a través de las lágrimas

Viernes, 2 de diciembre de 2022 18:59



De acuerdo con algunos expertos investigadores, el estudio de las proteínas y grasas presentes en las lágrimas puede ayudar a diagnosticar enfermedades de forma precoz. Las lágrimas suelen...

Audiencia diaria: 3.792

Valor económico diario: 30 €

Sáb, 10 de dic de 2022

Audiencia mensual (GFK): 35.612

Valor económico mensual (GFK): -

Ojo seco, respuestas a una patología en aumento

Sábado, 10 de diciembre de 2022 06:27



Si experimenta una sensación de tener un cuerpo extraño, quemazón, enrojecimiento, picor, visión borrosa o fotofobia (necesidad de tener los ojos cerrados), probablemente padezca el trastorno que...

Audiencia diaria: 9.374

Valor económico diario: 30 €

Mar, 13 de dic de 2022

Audiencia mensual (GFK): 99.159

Valor económico mensual (GFK): -

Las lágrimas y su lado positivo para la salud

Martes, 13 de diciembre de 2022 14:54



Las lágrimas son producto de un líquido que se origina mediante un proceso corporal llamado lagrimación. Tienen la función de proteger la superficie ocular, especialmente la córnea. Además de...

Audiencia diaria: 101.950

Valor económico diario: 551 €

Mar, 13 de dic de 2022

Audiencia mensual (GFK): 1.078.437

Valor económico mensual (GFK): -

La salud al alcance de una lágrima

Martes, 13 de diciembre de 2022 19:14



Por Damaris Sánchez Escrito en TENDENCIAS el 13/12/2022 · 12:12 hs Cuando te sientes triste, demasiado feliz o tienes un “coraje atorado”, las lágrimas suelen salir sin poder pararlas. Llorar es...

Audiencia diaria: 98.100

Valor económico diario: 1.402 €

Mar, 13 de dic de 2022

Audiencia mensual (GFK): 708.552

Valor económico mensual (GFK): -

La fusión nuclear logra un hito para conseguir algún día energía inagotable. Investigación sobre el ojo seco

Martes, 13 de diciembre de 2022 23:57

El Laboratorio Nacional Lawrence Livermore logra una ganancia neta en la producción de energía mediante fusión nuclear. Elena Vecino, de UPV-EHU, investiga las lágrimas para tratar el ojo seco....

Enfoque Informativo Guerrero

<https://www.enfoqueinformativo.mx/la-salud-al-alcance-de-una-lagrima/>

Audiencia diaria: 1.000

Valor económico diario: 30 €

Mié, 14 de dic de 2022

Audiencia mensual (GFK): 10.578

Valor económico mensual (GFK): -

La salud al alcance de una lágrima

Miércoles, 14 de diciembre de 2022 21:55

Enfoque Informativo Llorar no es tan malo como algunas personas piensan, pues reflejan muchas cosas del interior Cuando te sientes triste, feliz o tienes un “coraje atorado”, las lágrimas suelen...