

Universidad

Un grupo de la UPV desarrolla un nuevo modelo para estudiar el glaucoma

La catedrática Elena Vecino denuncia que la "precariedad" de medios perjudica su trabajo

L IÑIGO MARAURI, **Bilbao** a investigación del glaucoma, una enfermedad ocular que afecta al 2% de la población mundial y que representa la mayor causa de ceguera, cuenta en la Universidad del País Vasco (UPV) con uno de los grupos más destacados a nivel internacional. El equipo comandado por la catedrática de Biología Celular Elena Vecino se ha convertido en los últimos años en un referente en el estudio de una patología llena de interrogantes, puesto que no se conocen ni sus causas ni se ha logrado un tratamiento que permita su curación.

El trabajo de sus nueve miembros se ha centrado en el desarrollo de un modelo animal lo más parecido posible al humano con el fin de estudiar y recoger datos y procesos que puedan ser trasladables a las personas. "Uno de los frenos en el caso del glaucoma ha sido la ausencia de un modelo animal válido. La mayoría utiliza ratas y ratones, cuyo sistema ocular es muy distinto al humano, alguno utiliza monos, pero eso genera numerosos problemas éticos. Nosotros hemos optado por los cerdos, que tienen una visión similar a la nuestra", explica.

Vecino ha dedicado la mayor parte de su esfuerzo investigador a las células ganglionares de la retina. Estas células son las responsables de transmitir la información del ojo al cerebro ayudadas por su prolongación, que es el nervio óptico. Lo que hace el glaucoma es matar de manera progresiva estas células sin que el paciente que lo padece lo perciba —es una patología asintomática— hasta que ya es demasiado tarde.

Uno de las razones de esa muerte de células se asocia al aumento de la presión intraocular. Por este motivo, el equipo de Vecino aplica a los animales un aumento de la presión durante un periodo de tres a seis meses, lo que produce una



Elena Vecino, en vaqueros, con su grupo de trabajo. / TXETXU BERRUEZO

muerte celular similar a la detectada en humanos. Sus metas son estudiar los mecanismos celulares y moleculares que causan la enfermedad, establecer metodologías que permitan la prevención o, en todo caso, un diagnóstico precoz, y desarrollar terapias con las que detener el avance de la ceguera.

La calidad de su investigación se ha visto refrendada por varias distinciones. Una de las más destacadas ha sido el premio de la Sociedad Americana del Glaucoma, que por primera vez ha concedido este galardón

a un proyecto europeo. A éste se ha sumado en los últimos días el obtenido en la tercera convocatoria de los Premios Internacionales de I+D+D Biomedicina y Nuevas Tecnologías para Ciegos de la ONCE. En este caso, el premio es al proyecto *Desarrollo y Valoración de Nuevas Terapias para Enfermedades Degenerativas Retinianas*, que realiza el equipo de Elena Vecino en colaboración con el grupo del profesor Gustavo Aguirre, de la Universidad de Pensilvania. Ésta es otra línea de investigación sobre unas pa-

tologías que, a diferencia del glaucoma, son mucho más agresivas y aparecen en edades tempranas.

Estos reconocimientos, a los que se suma la consecución desde 1996 de proyectos europeos, nacionales y de la propia universidad, se logran con una dedicación que se desarrolla en unas condiciones que Elena Vecino califica como "precarias". "Tenemos una limitación de medios que perjudica nuestra investigación. Pese a ser pequeño, somos un grupo puntero y consolidado, pero como no contamos con muchas personas, no podemos entrar en las convocatorias para grandes grupos", denuncia.

El animalario de la UPV no cuenta con espacios acondicionados para los cerdos con los que experimenta, por lo que debe trasladarse a la Universidad de Salamanca; su despacho es el despacho del grupo; uno de los instrumentos fundamentales para su investigación, valorado en 35.000 euros, se

ha estropeado y deben utilizar el de otros grupos... La lista de agravios no es escasa. "Desde la universidad no se hace una evaluación de la productividad de los grupos, no se valoran sus publicaciones, sus premios... lo que hace que no contemos con un espacio digno ni con el material que solicitamos. No tenemos la infraestructura necesaria y tenemos que vivir del préstamo con otros grupos. A pesar de todo, somos productivos y, con mejores condiciones de trabajo, mejoraría también nuestra calidad", sentencia.

AGENDA

● **Matemáticas en la vida cotidiana.** Paseo al encuentro de las matemáticas en la vida diaria. Este es el sugerente título de la conferencia que impartirá el profesor Fernando Corbalán, catedrático del Instituto de Educación Secundaria Grande Cobián de Zaragoza el jueves a las 19.30 en la biblioteca Bidebarrieta de Bilbao en un acto en cuya organización colabora la UPV. La entrada es libre.

● **'Blade runner'.** *Blade runner*, dirigida por Ridley Scott en 1982, ocupa un papel estelar dentro de la historia del cine, en la que ha quedado registrada como una auténtica obra maestra y uno de los grandes referentes del género cinematográfico de ciencia-ficción. El claustrofóbico y tétrico mundo de los replicantes filmado por Scott y protagonizado por Harrison Ford, Rutger Hauer y Sean Young, acompañado a la perfección por la banda sonora de Vangelis, se ha convertido en un lugar de culto para los amantes del séptimo arte. El aula magna de la Facultad de Psicología del campus donostiarra de Ibaeta acoge el jueves su proyección en versión original a las 12.30. La entrada es libre.

● **Desarrollo sostenible y educación ambiental.** La Cátedra UNESCO sobre Desarrollo Sostenible y Educación Ambiental celebra el lunes el primer seminario interdisciplinar sobre este campo de investigación en la Facultad de Ciencia y Tecnología del campus de Leioa. A partir de las 9.30 y durante toda la mañana expertos de la universidad pública y de otras cátedras UNESCO analizarán desde distintos ángulos la vinculación y la incidencia de la educación en el desarrollo sostenible.

● **Concierto Extraordinario de Navidad.** El paraninfo de la Universidad de Deusto acoge el lunes a las 20.00 un Concierto Extraordinario de Navidad a cargo del Coro Euskaria y de la Orquesta Jesús Guridi de la Sociedad Coral de Bilbao, bajo la dirección de Gorka Sierra e Iñaki Moreno. Este acto se celebra con motivo de la clausura de los actos organizados para celebrar el 25 aniversario del Instituto de Estudios Vascos de la institución deustense. La entrada es libre.

● **'Pintura Gorriak'.** La sala de exposiciones de la biblioteca central del campus de Leioa acoge hasta el 16 de diciembre la muestra *Pintura Gorriak*, una obra en la que la autora Txaro Arrazola trata de enfrentarse a las verdades de la sociedad. Arrazola se licenció en Bellas Artes en la UPV y realizó un *Master of Fine Arts* en pintura por la Universidad del Estado de Nueva York, Purchase College. Durante su carrera artística, Arrazola ha protagonizado más de 10 exposiciones individuales y ha participado en unas 17 colectivas. El conjunto de obras que se presenta está formada por cuadros y pinturas irregulares con formas indefinidas. La colección cuenta con más de 25 obras, la mayoría de ellas son pinturas técnicas mixtas acrílicas realizadas con retazos de tela cosida en las que aparecen unos originales dibujos en formas diversas que van desde lo geométrico a lo geográfico, ya que algunas parecen mapas. La entrada es gratuita.

Expertos y ONGs reivindican una investigación más solidaria para romper el nexa enfermedad-pobreza

L I. M., **Bilbao** La relación entre enfermedad y pobreza en los países menos desarrollados degenera en un círculo vicioso al que se puede y es necesario poner freno. Ésta ha sido la tesis que ha concitado el acuerdo de los expertos y miembros de distintas ONGs que han participado en la tercera edición de las jornadas organizadas por el Fondo 0,7 de la Universidad del País Vasco (UPV) y celebradas la semana pasada en la Facultad de Ciencia y Tecnología del campus de Leioa. La secretaria de esta asociación, la profesora de Matemáticas Marta Macho, ha destacado la impor-

tancia de que mensajes y realidades como las dibujadas por los distintos ponentes lleguen a los alumnos, principales destinatarios de esta iniciativa. "Uno de nuestros objetivos es educar en la solidaridad y estamos contentos porque han acudido a las charlas bastantes jóvenes que han podido conocer visiones nuevas de problemas que afectan a millones y millones de personas", resalta la representante de esta iniciativa, que agrupa a 450 trabajadores de la UPV que donan el 0,7 de su nómina a proyectos de cooperación al desarrollo.

Eso es lo que ha tratado de trasladar uno de los más rele-

vantes, el investigador Pedro Alonso, conocido por su trabajo en África en la obtención de una vacuna contra la malaria. Alonso centró su conferencia en explicar la necesidad de una investigación más solidaria e inteligente que permita romper la cadena que une y provoca enfermedad y pobreza.

La propuesta de la renta básica ha sido otro de los puntos fuertes tratados en las jornadas. Uno de sus grandes defensores, el economista catalán Daniel Raventós, subrayó que es posible redistribuir la riqueza para acabar con la pobreza extrema. Raventós defendió la viabilidad de una renta básica universal y

mensual de 5.400 euros concedida a todas las personas. Otro economista, José María Navajas, de Economistas sin Fronteras, incidió en las dificultades para poder cumplir con los compromisos de solución de la pobreza y en pro del desarrollo humano que adquirieron los gobiernos en la llamada Declaración del Milenio propiciada por la ONU.

El último día se dedicó a un debate entre miembros de diferentes ONGs en la que se quiso constatar que la pobreza no consiste en tener poco, sino en sufrir múltiples barreras y obstáculos que hacen indigna la vida de las personas.