



SHE

MENTORING

MUJERES QUE HACEN CIENCIA
Y PODRÍAS CRUZARTE POR LA CALLE



SHE MENTORING

MUJERES QUE HACEN CIENCIA
Y PODRÍAS CRUZARTE POR LA CALLE

ZIENTZIA EGITEN DUTEN EMAKUMEAK
ETA KALEAN TOPA DITZAKEZUNAK

Editado por Cristina Penas Lago
Coeducación. Educación en Igualdad

BILBAO, 2021

TITULO

#SHEMENTORING. Mujeres que hacen ciencia que podrías cruzarte por la calle.

AUTORÍA, DISEÑO Y MAQUETACIÓN

Cristina Penas Lago

LICENCIA CREATIVE COMMONS

Este es un documento de acceso abierto distribuido bajo los términos de la Licencia de atribución Creative Commons (CC BY-NC-SA). Esta licencia permite a quienes lo reutilicen a distribuir, remezclar, adaptar y construir sobre el material en cualquier medio o formato solo con fines no comerciales, y solo siempre y cuando se dé la atribución a la autoría original. Si remezcla, adapta o construye sobre el material, debe licenciar el material modificado bajo términos idénticos.

Esta publicación tiene fines exclusivamente educativos y de divulgación científica, se realiza sin ánimo de lucro y se distribuye gratuitamente. Queda prohibida la venta de este material a terceros.

IZENBURUA

#SHEMENTORING. Zientzia egiten duten emakumeak kalean gurutzatu zaitezkeela.

AUTORETZA, DISEINUA ETA MAKETAZIOA

Cristina Penas Lago

LICENCIA CREATIVE COMMONS

Sarbide irekiko dokumentua da, Creative Commons (CC BY-NC-SA) esleipen-lizentziaren arabera banatua. Lizentzia horrek aukera ematen die berriz erabiltzen dutenei materiala edozein bitarteko edo formatutan banatzeko, birnahasteko, egokitzeko eta eraikitzeke, helburu ez-komertzialetarako bakarrik, eta betiere jatorrizko egiletzari esleitzen bazaio. Materialaren gainean birnahastu, egokitu edo eraikitzen baduzu, termino berdinetan lizentziatu behar duzu aldatutako materiala.

Argitalpen honek hezkuntza- eta dibulgazio-helburu zientifikoak ditu soilik, irabazi-asmorik gabe egiten da eta doan banatzen da. Debekatuta dago material hori hirugarrenei saltzea.

SHE MENTORING

CONTE NIDO



1

AGRADECIMIENTOS

ESKERRAK

2-3

EL POR QUÉ DE LA INICIATIVA

EKIMENAREN ZERGATIA

6-67

INVESTIGADORAS DE LA UNIVERSIDAD DEL PAIS VASCO (UPV/EHU)

EUSKAL HERRIKO UNIBERTSITATEAREN
EMAKUME IKERTZAILEAK

70-73

INVESTIGADORAS DE INSTITUTOS DE INVESTIGACIÓN ADSCRITOS A LA UPV/EHU

UPV/EHURA ATXIKITAKO IKERKETA-
INSTITUTUETAKO EMAKUME IKERTZAILEAK

75-81

INVESTIGADORAS ADSCRITAS A OTROS CENTROS O UNIVERSIDADES ESPAÑOLAS

ESPAINIAKO BESTE ZENTRO EDO
UNIBERTSITATE BATZUEI ATXIKITAKO
EMAKUME IKERTZAILEAK

83

IMPULSORA DE LA INICIATIVA

EKIMENAREN BULTZATZAILEA

AGRADECI MIENTOS ESKERRAK



Me gustaría agradecer a todas las compañeras que forman parte de este monográfico por haber dedicado su tiempo a participar en esta iniciativa. Sin todas ellas, este trabajo no habría sido posible.

De la misma manera, agradecer al Vicerrectorado de Desarrollo Científico-social y Transferencia de la UPV/EHU por el apoyo a esta iniciativa a través de la participación en la Semana de la Ciencia, la Tecnología y la Innovación. En especial a Mónica Calvo, técnica de comunicación, por creer en la importancia de este proyecto y dar el soporte técnico necesario para que se lleve a cabo.

Eskerrak eman nahi dizkiet monografiko honetako kide diren lankide guztiei, beren denbora ekimen honetan parte hartzen eman dutelako. Horiek guztiak gabe, lan hau ez zen posible izango.

Era berean, eskerrak eman nahi dizkiot UPV/EHUko Zientzia eta Gizarte Garapenaren eta Transferentziaren arloko errektoreordetzari Zientzia, Teknologia eta Berrikuntzaren Astean parte hartuz ekimen hau babesteagatik. Batez ere, Mónica Calvo komunikazio-teknikariari, proiektu honen garrantzian sinesteagatik eta proiektua gauzatzeko behar den euskarri teknikoa emateagatik.

EL POR QUÉ DE LA INICIATIVA

A pesar de los notables avances que las mujeres han logrado en la educación y en el entorno laboral durante las últimas décadas, el progreso ha sido desigual. Actualmente existe un gran desequilibrio en la participación de las mujeres en los campos STEAM en comparación con los hombres, en particular en los niveles profesionales más avanzados. Según estimaciones del Instituto de Estadística de la UNESCO, las mujeres representan menos del 30% del colectivo laboral de I + D en todo el mundo.

Es por esto, que la Asamblea General de las Naciones Unidas decidió en 2016 proclamar el 11 de febrero como el Día Internacional de las Mujeres y las Niñas en la Ciencia, con el fin de que se logre el acceso y la participación plena y equitativa en la ciencia para el colectivo femenino. Pese a los esfuerzos de la comunidad internacional por inspirar y promover la participación de las mujeres y niñas en la ciencia, éstas siguen encontrando obstáculos para desenvolverse en este campo.

Entre las dificultades más frecuentes cabe destacar la falta de mentorías (referentes) y los estereotipos socio-culturales que obstaculizan su presencia en estos campos. Existe una escasa representación de mujeres investigadoras con las que sentirse identificadas que favorezcan el desarrollo de la vocación de carreras científicas entre las niñas y adolescentes. Según un estudio reciente llevado a cabo por las investigadoras de la Universidad de Salamanca Elisa De-Caso-Bausela, Beatriz González-de-Garay Domínguez y María Marcos-Ramos en el que analizaron la representación de género en las series de televisión españolas emitidas en prime time, se concluyó que se sigue asociando a las mujeres con ocupaciones profesionales menos cualificadas que los hombres y, en particular, con el trabajo doméstico, existiendo además una relación estadísticamente significativa entre los personajes femeninos y unos objetivos de trabajo menos ambiciosos y más personales, además de estar caracterizadas con personalidades asociadas al mundo de las emociones y la maternidad.



Si tenemos en cuenta, además, que los personajes científicos femeninos de series de televisión o películas presentan a mujeres con perfiles que oscilan entre la chica rara asocial y la doctora que trabaja para el gobierno y que es adicta al trabajo, no es de extrañar que nuestra infancia no encuentre reflejo en estos personajes, sin contar, que todas ellas tienen amplios conocimientos técnicos de distintas disciplinas, que en el transcurso de un episodio lo mismo desarrollan una vacuna que hackean un fuerte sistema de seguridad de una organización ultrasecreta en dos minutos. Con estas referencias, ¿quién quiere ser la chica freak sin dotes para la interacción humana o la que no tiene tiempo para salir a tomar algo con sus amistades?

Nuestra infancia necesita modelos reales y cercanos, que visibilicen y normalicen la actividad de las investigadoras, que rompan con los roles y estereotipos sesgados y que fomenten la elección de carreras científicas. Con este objetivo surge la iniciativa #SheMentoring, que recoge las aportaciones de investigadoras en sus etapas iniciales de la Carrera Investigadora. A través de las páginas de este monográfico iremos conociendo de primera mano en qué consisten sus líneas de trabajo, así como los motivos que hacen que se dediquen a la Ciencia. Mujeres que podrías encontrarte al coger el transporte público o al ir a por el pan un domingo por la mañana. Mujeres que viven en nuestros pueblos y que dedican su tiempo a mejorar la vida de las personas y la sociedad.

¿Quieres conocerlas?

EKIMENAREN ZERGATIA

CRISTINA PENAS LAGO

Azken hamarkadetan emakumeek hezkuntzan eta lan-ingurunean aurrerapausu nabarmenak lortu dituzten arren, aurrerapena desberdina izan da. Gaur egun, gizonekin alderatuta desoreka handia dago emakumeek STEAM eremuetan duten parte-hartzean, bereziki maila profesional aurreratuenetan. UNESCOren Estatistika Institutuaren kalkuluen arabera, emakumeak mundu osoko I+Gko lan-kolektiboaren % 30 baino gutxiago dira.

Horregatik, 2016ko otsailaren 11an Nazio Batuen Batzar Nagusiak erabaki zuen Zientziako Emakumeen eta Nesken Nazioarteko Eguna izendatzea, emakumeek zientzian sarbide eta parte-hartze osoa eta bidezkoa izan dezaten. Nahiz eta nazioarteko komunitateak ahaleginak egin dituen emakumeek eta neskek zientzian parte har dezaten inspiratzeko eta sustatzeko, oraindik ere oztopoak aurkitzen dituzte arlo honetan moldatzeko.

Zailtasun ohikoenen artean, mentoriaren falta (erreferenteen falta) eta eremu horietan emakumeen presentzia oztopatzen duten estereotipo sozio-kulturalak nabarmendu behar dira. Izen ere, emakume ikertzaile gutxi daude nesken eta nerabeen artean karrera zientifikoaren bokazioa garatzen laguntzen dutenak. Elisa De-Caso-Bausela, Beatriz González-de-Garay Domínguez eta María Marcos-Ramos Salamancako Unibertsitateko ikertzaileek prime timen igortzen diren Espainiako telesailtako genero-irudikapena aztertu dute, egin berri duten ikerketa batean. Bertatik, ondorioztatu dute, emakumeak gizonak baino kualifikazio txikiagoko lanbideekin erlazionatzen direla, batez ere, etxeko lanekin eta estatistikoki esanguratsua den harremana dagoela emakumezko pertsonaien eta anbizio txikiagoko edota alderdi pertsonalak eragindako lan helburuekin. Horrez gain, emakume pertsonaiak emozioen eta amatasunaren munduarekin lotutako ezaugarriak erakusten dituzte.

Kontuan hartu behar dugu, gainera, telesailtako edo filmetako emakumezko pertsonaia zientifikoek neska arraro asozialaren edo gobernuarentzat lan egiten duen eta lanarekiko mendekotasuna duen doktorearen profila izan ohi dutela. Hori dela eta, ez da batere arraroa, gure haurtzaroak pertsonaia horietan islarik ez aurkitzea. Eta guzti honi gehitu behar zaio, orokorrean filmetako emakumeek diziplina desberdinetako ezagutza tekniko zabalak izaten dituztela eta gai direla bi minuturen buruan txerto bat garatzen, erakunde ultrasekretu bateko segurtasun sistema sendo bat hackeatzera iristeko. Erreferentzia horiekin, nork nahi du giza interakziorako gaitasunik gabeko neska freak-a edo lagunekin zerbait hartzera irteteko astirik ez duen neska izatea?

Gure haurtzaroak benetako eta hurbileko ereduak behar ditu, ikertzaileen jardura ikusarazi eta normalizatuko dutenak, rolak eta estereotipoak hautsiko dituztenak eta karrera zientifikoaren aukeraketa sustatuko dutenak. Helburu horrekin sortu da #SheMentoring ekimena, zeinak ikertzaileen ikerketa karreraren hasierako etapetan sortutako ekarpenak batzen dituen. Monografiko honen orrien bidez, beraien lan-ildoak ezagutuko ditugu eta zientzian aritzearen zergatiak argituko ditugu. Emakume erreal hauek, garraio publikoan bidaiatzean edo igande goizean ogia erostera joatean aurkitu ditzakezu. Izan ere, emakume erreal hauek gure herrietan bizi dira eta beraien denbora pertsonen eta gizartearen bizi kalitatea hobetzeari eskaintzen diote.

Ezagutu nahi dituzu?





Universidad del País Vasco Euskal Herriko Unibertsitatea

INVESTIGADORAS DE LA UNIVERSIDAD DEL PAÍS VASCO (UPV/EHU)

FACULTAD DE BELLAS ARTES

RAQUEL RUIZ

FACULTAD DE CIENCIA Y TECNOLOGÍA

EMMA GOMEZ
ITZIAR GONZALEZ
JANA SENDRA
JULIA SANCHEZ
NAGORE ARROYO
RAQUEL ZURBANO
RUTH PRIETO

FACULTAD DE FARMACIA

AINHOA ARRIETA GISASOLA
AMAIA ALQUIZA
BATIRTZE SAN MARTÍN
GESALA PÉREZ
ITSASO BASTARRICA
LORENA LAORDEN
MAIALEN VASQUEZ
OHIANA RODRIGUEZ

FACULTAD DE MEDICINA

AINARA SAN JUAN ESCUDERO
AINITZE LABAKA
AINIZE ODRIOZOLA
AITZIBER MENDIGUREN
AMAIA NUÑEZ DEL MORAL
ANE NIEVA ZULUAGA
BEATRIZ GOMEZ SANTOS
IDOIA IMAZ
INES ERKIZIA
IRAIA MUÑOA
IRATXE PÉREZ
LEYRE GRAVINA
MAIDER APODAKA
MARIA LARRINAGA
MIRAM TURUELO
MIREN REVUELTA
NAIARA MARTINEZ
OHIANA MARTINEZ
PATRICIA GALLASTEGI
PAULA UNZUETA
SANDRA SANCHEZ URTAZA



FACULTAD DE PSICOLOGÍA

MAITANE NIETO RETUERTO

RAQUEL RUIZ FRAILE

La tesis doctoral en la que estamos trabajando se centra en los procesos de “transducción” entendido, a groso modo; como “cambio de estado” y en su “adopción” en el ámbito artístico, ya que partir de datos del mundo científico como son las gráficas de las contracciones recogidas durante el momento del parto (en este caso de la propia doctoranda) y de sus diferentes transducciones, se obtendrán unas piezas artísticas (sonoras o pictóricas) que sustentarán la teoría de la tesis.

Uno de los objetivos principales es dar a conocer como el arte puede contribuir en procesos de sanación. De hecho, la propia doctoranda lo afronta de esta manera tras una baja médica de dos años por la mala praxis sufrida durante el parto. El retomar la tesis trabajando sobre este nuevo momento pulsión la hace conocer los entresijos del parto de una manera más científica, a través de la fisiología, la biología, la psicología y, también, de las matemáticas, al relacionar las gráficas de sus propias contracciones y el significado de “los picos” y de las “fase meseta” con la reinterpretación visual y sonora de los mismos para poder trabajar con ellos a la hora de crear las diferentes piezas.

Para ello la tesis cuenta con colaboraciones que van desde el ámbito sanitario, con la matrona Isabel Valdés que nos explica la lectura de las gráficas y la importancia de las mismas durante el proceso de parto; al ámbito musical, con el músico Néstor Calderer que reinterpretará esos datos como si fueran una partitura para crear la parte sonora de la pieza.

*Departamento de escultura
y arte y tecnología
Facultad de Bellas Artes
UPV/EHU*



En la actualidad lo que más aprecio es el poder trabajar desde lo más interno de mi ser, desde mis propias vivencias como mujer y desde mi nueva perspectiva como madre. Siempre me ha llamado la atención el ámbito científico pero mis propias derivas terminaron haciéndome trabajar con sus datos desde una perspectiva más bien artística. Mi acercamiento a ese mundo siempre ha estado lleno de cuestiones que he intentado solventar desde la creatividad. Al haber trabajado también con los/las más pequeños/as me gusta ver como desde el arte podemos acompañar a ámbitos que creemos tan distantes de nosotras mismas y que, realmente, pueden formar un gran tándem a la hora de hacer entender el funcionamiento de las diferentes cuestiones de la ciencia y del arte

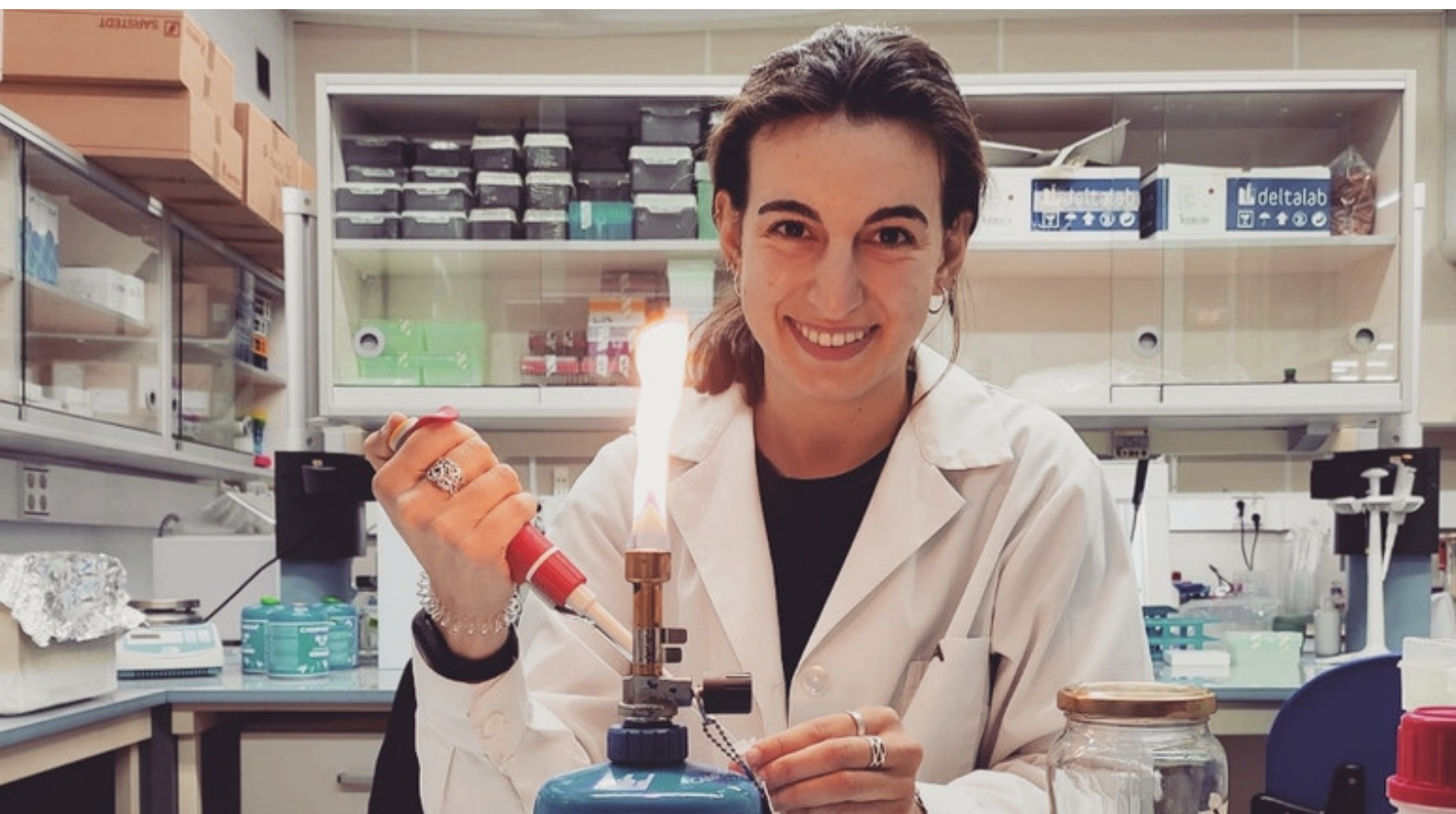
EMMA GÓMEZ PERAL

La línea de investigación que llevo estudia las bacterias multirresistentes a antibióticos que podemos encontrar en ciertos productos que tomamos crudos o mínimamente procesados. Para ello se toman muestras de distintas especies de hortalizas procedentes de diferentes granjas que realizan dos tipos de cultivo, unas realizan un cultivo ecológico y otras un cultivo no ecológico. De estas muestras vegetales se extraen las bacterias que contienen y analizamos si entre ellas hay bacterias que presenten resistencia a diferentes antibióticos. Una vez se aíslan estas bacterias ambientales resistentes, estudiamos a qué género y especie pertenecen y, además, si pueden pasar esta resistencia a otras bacterias sensibles a ese antibiótico.

Otra línea de investigación que seguimos es el estudio de estas bacterias multirresistentes y su incidencia en ambientes contaminados por la agricultura y otras actividades humanas.

Grupo ConjuRA
Departamento de Bioquímica
y Biología Molecular
Facultad de Ciencia y
Tecnología
UPV/EHU

Desde siempre me ha apasionado la naturaleza, por eso estudié el grado de Biología, especializándome en Biología Ambiental y en Ecología (el estudio de cómo se relacionan los organismos vivos entre sí y con el medio en el que viven, estudiar las conexiones entre todas las partes que conforman cualquier ecosistema). De mi trabajo me gusta el poder simultanear el estudio de la parte medioambiental y sanitaria, relacionarlas, y resaltar la importancia y el enorme efecto que tiene la salud ambiental sobre la salud humana



ITZIAR GONZÁLEZ MORO

Me dedico a la caracterización de RNA largos no-codificantes en el desarrollo de la diabetes de tipo 1. ¿El lenguaje científico a veces suena extraño verdad? ¡En realidad es más sencillo de lo que parece! Estoy realizando la tesis doctoral investigando la genética de la diabetes tipo 1. Cuando oímos de genética pensamos en genes, pero en mi caso estudio los RNA largos no-codificantes (abreviando del inglés: lncRNA).

Son unas moléculas que se descubrieron a comienzos del siglo XXI pero que poseen un gran potencial en la regulación de los genes. Suponiendo que la célula es una fábrica de juguetes, los genes serían los planos para los diferentes modelos y estos lncRNA los encargados de la fabricación; hacen llegar el material, contratan a los trabajadores e incluso hacen que los juguetes sean distribuidos a las diferentes tiendas. Podríamos decir que los genes son imprescindibles para nuestro organismo pero sin una buena coordinación de lncRNAs los genes no funcionarían correctamente. Es por ello que últimamente somos muchos los que estudiamos estas moléculas tan apasionantes.

*Grupo Funcional Genetics of Immune Disorders
Departamento de Bioquímica y Biología Molecular
Facultad de Ciencia y Tecnología
UPV/EHU*

En mi caso me centro en los lncRNA que pueden estar provocando o protegiendo de la diabetes de tipo 1. Una enfermedad genética muy común en todo el mundo donde el enfermo no es capaz de producir insulina, la molécula que degrada el azúcar en nuestro cuerpo. Al ingerir azúcar su cuerpo no es capaz de asimilarlo y se acumula en el organismo provocando grandes daños. En muchas ocasiones tienen que inyectarse insulina para bajar los niveles de azúcar a unos más adecuados para el cuerpo.

Actualmente no se conoce cura para esta enfermedad y nuestro objetivo es entender aún mejor la diabetes para así lograr que la vida de los pacientes sea más llevadera e incluso obtener una cura efectiva para todos ellos.



Mi trabajo es pasión en estado puro

Hay numerosos motivos por lo que la investigación científica es tan apasionante...

■ **Compañerismo**

En solitario la ciencia no podría funcionar. Existe una conexión increíble entre investigadores de todo el mundo. Todo avance o descubrimiento se hace público para que otros científicos conozcamos esa información y ayude a futuros descubrimientos.

■ **Mejora personal y global**

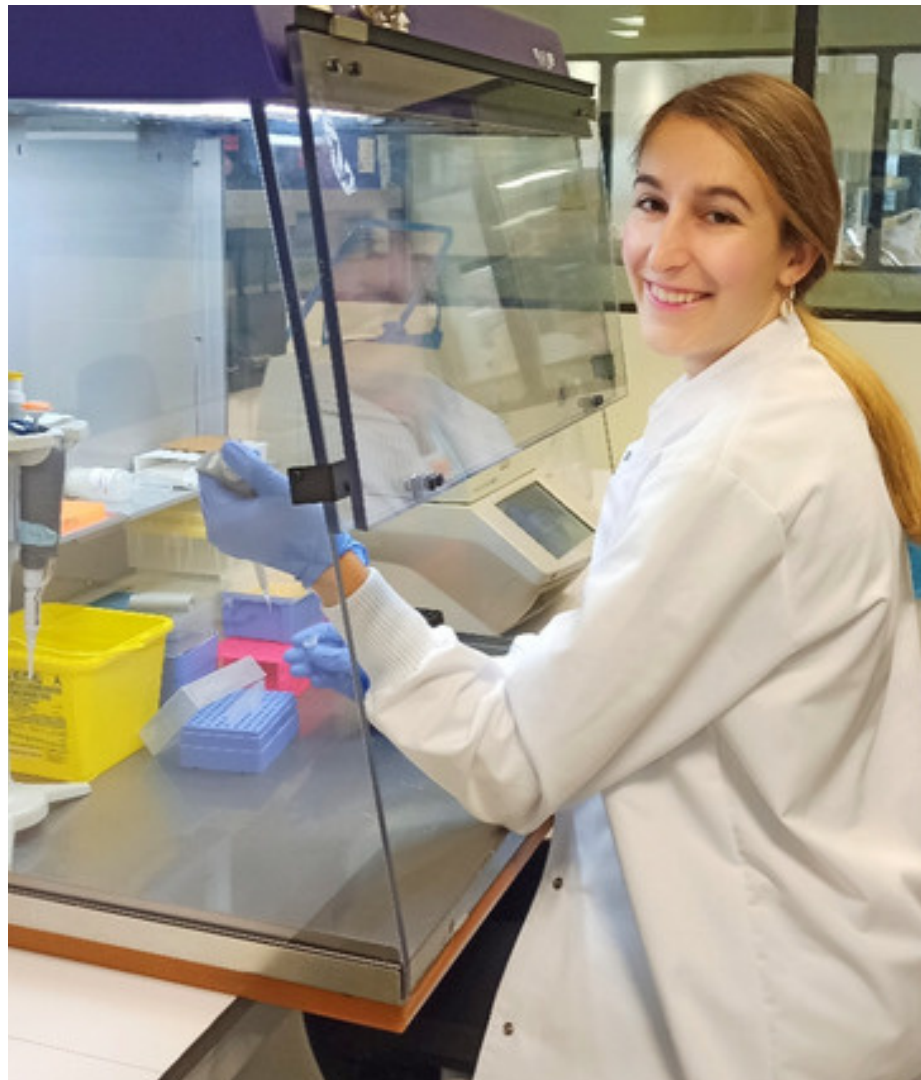
La ciencia es avance hacia el futuro. Todo nuevo conocimiento es un orgullo para uno mismo por el trabajo bien hecho; pero para la sociedad es un gran paso en la búsqueda de una mayor calidad de vida.

■ **Emoción**

No hay dos días iguales. Aunque haya muchos altibajos, no hay momento para el aburrimiento. El trabajar en ciencia nos da la oportunidad de desarrollar y llevar a cabo experimentos de todo tipo.

■ **Igualdad**

No hay edad ni género que sea superior a otro. La investigación es creatividad y por ello toda opinión o idea es respetada y tomada en cuenta. Aunque a mayor edad mayor experiencia, las nuevas ideas siempre son bienvenidas. En el laboratorio donde trabajo el 75% del grupo somos mujeres, cada vez nuestro trabajo se reconoce más.



JANA SENDRA VISCARRO

¿Has ido alguna vez al médico porque te encontrabas mal y has salido con una, dos o cinco recetas para distintos medicamentos? Seguro que en ese momento te has preguntado: ¿Qué es exactamente lo que tengo que tomar? o bien, ¿cómo va a ayudar a que me encuentre mejor? La respuesta a todas estas preguntas es que detrás de cualquier pastilla hay una larga historia que se ha escrito poco a poco y con la ayuda de muchas personas.

Para contar esta historia, quiero que primero pienses en un coche. Este objeto nos permite ir de un sitio a otro y nos soluciona pequeños problemas del día a día cómo, por ejemplo, ir al colegio. Pero un coche no funcionaría si no hubiera habido unas personas dedicadas a fabricar las ruedas, los cristales, las luces, los asientos o cualquier otra parte. Además, cada una de estas partes es importante para que funcione y al final, podamos llegar al colegio.

Y pensarás, ¿qué tiene que ver esto con los medicamentos?

En realidad, un medicamento sería cómo un coche, está hecho por distintas partes y cada una de ellas, hay un equipo de personas detrás encargado de hacerlos.

Yo formo parte de uno de esos equipos, los que se encargan de construir las moléculas. Estas moléculas son una parte importante de los medicamentos ya que son las que pueden actuar y arreglar lo que está provocando que el cuerpo se encuentre mal. Cómo podéis ver en la imagen, cada molécula tiene un esqueleto cómo el que se ve pintado de color naranja.

Por lo tanto, mi trabajo consiste en descubrir reacciones químicas que puedan ayudar a conseguir estos esqueletos de una manera más rápida y directa para poder hacer más fácil el trabajo de los otros equipos, hasta llegar al medicamento. Así que es tan importante la aplicación final como el camino que escoges para llegar a la meta.



Grupo de Síntesis Asimétrica, Química Sostenible y Procesos Biomiméticos
Departamento de Química Orgánica e Inorgánica
Facultad de Ciencia y Tecnología
UPV/EHU

Cada vez que me preguntan cómo acabé en este trabajo me recuerda a cuando era una niña. Desde ese momento me gustaba preguntarme porqué las cosas de nuestro alrededor eran cómo las veía y no de otra forma.

En mi casa tenía un pequeño microscopio y me gustaba mirarlo todo de cerca

Así que una de las cosas que más me gusta de mi trabajo es probablemente que, de algún modo, me permite seguir siendo aquella niña día tras día aprendiendo cosas nuevas, haciendo experimentos en el laboratorio y compartiéndolo con el resto de compañeros que trabajan conmigo



JULIA SÁNCHEZ BODÓN

Las líneas que desarrollo actualmente dentro del grupo de Química Macromolecular siempre derivan del campo de los materiales poliméricos, concretamente el campo de las superficies biofuncionales para aplicación en materiales biomédicos tales como implantes, stents, etc. El objetivo principal de mi tesis es minimizar el rechazo de implantes mejorando las propiedades químicas de la superficie de dicho material.

Hoy en día, las infecciones bacterianas siguen siendo uno de los problemas más serios relacionados con el empleo de dispositivos médicos como los implantes. Las bacterias se adhieren, se agrupan, colonizan y forman una comunidad llamada biofilm. Este proceso constituye la principal amenaza para el éxito a largo plazo del implante. Por otro lado, la inflamación del tejido o la baja hemocompatibilidad son otros de los problemas que pueden provocar el fallo del implante.

*Grupo Química Macromolecular
Departamento de Química Física
Facultad de Ciencia y Tecnología
UPV/EHU*

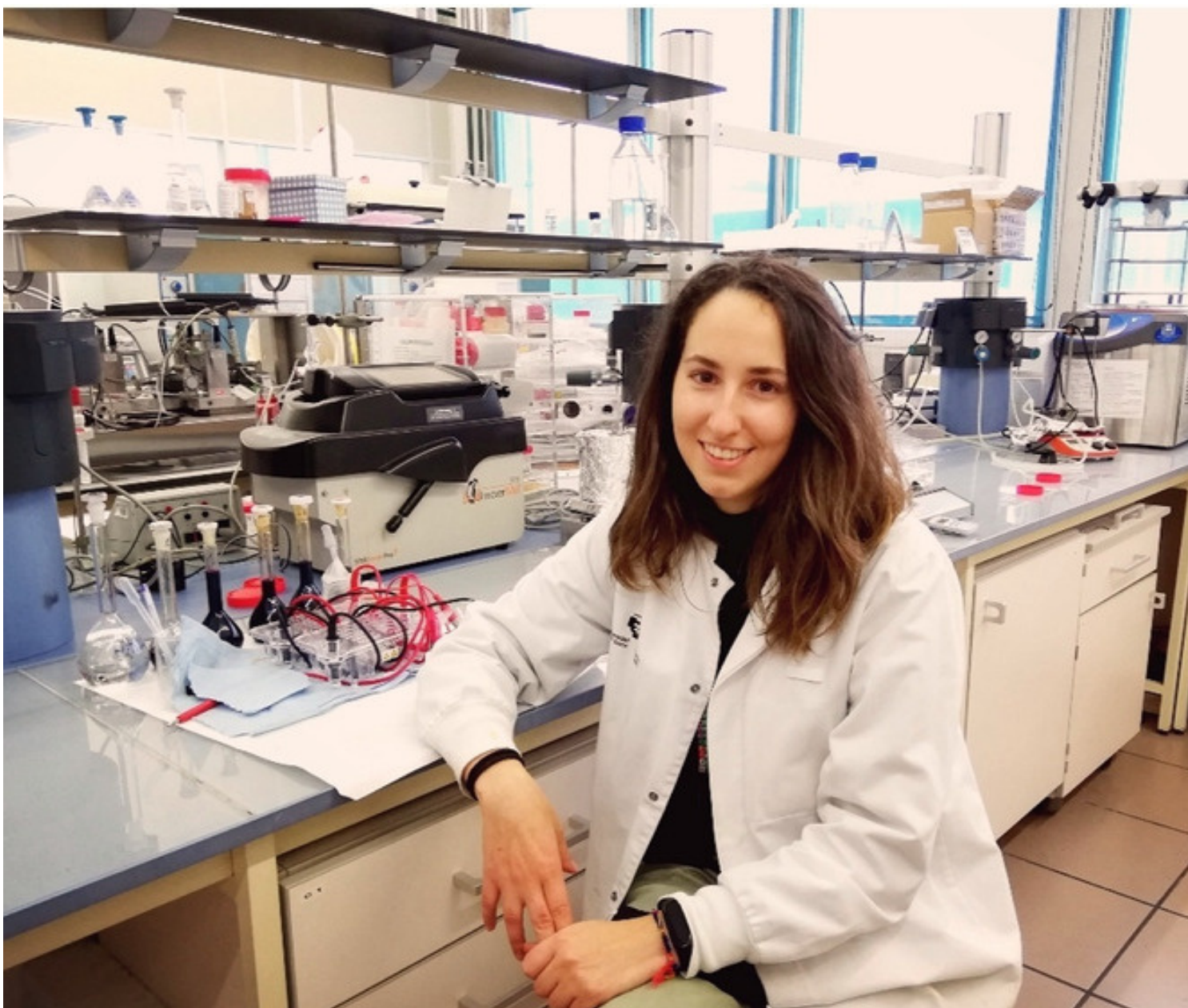
Actualmente, se conoce que la características físicas y químicas de la superficie del implante juegan un papel importante en la interacción con biomoléculas y microorganismos del cuerpo. Modulando las propiedades físicas como la rugosidad o hidrofiliidad, o químicas como los grupos funcionales de la superficie, se puede conseguir una correcta interacción con el medio fisiológico. Es por ello que en los últimos años el diseño y la obtención de superficies que limiten la contaminación por bacterias, macrófagos o la adhesión excesiva de plaquetas se ha convertido en una línea de investigación prioritaria. En este sentido, se ha propuesto la modificación de la superficie del implante con el objetivo de anclar biomoléculas con diferente actividad farmacológica, como puede ser antibacteriana, antiinflamatoria o anticoagulante. De esta manera, conseguir que el material obtenga una propiedades biológicas, y evitamos la necesidad de tomar desmedidamente los medicamentos requerido en este tipo de cirugías de implantes.



Desde que estaba en el instituto tenía claro que quería ser científica, y al final acabé decantándome por la Química gracias a la dedicación y entusiasmo de mi profesora de 2º de bachillerato.

Durante la realización del trabajo Fin de Máster en el laboratorio de Química Macromolecular descubrí lo mucho que me gustaba mancharme la bata de laboratorio. Fue ese momento el que me incitó a empezar mi carrera como investigadora.

Pero lo que no todo el mundo te cuenta, es que este trayecto tiene más montañas que llanos. Eso sí, cuando culminamos la montaña, cuando logramos el objetivo sabiendo que hemos mejorado algo de este mundo por muy insignificante que sea, te hace ver que todo el esfuerzo merece la pena. Es esa satisfacción de saber que nuestro trabajo puede llegar a solucionar problemas reales de la sociedad la que te hace continuar en esto. Porque como dice el dicho “no hay miel sin hiel”.



NAGORE ARROYO LAMAS

Los implantes dentales de titanio se emplean como tratamiento odontológico para reponer dientes ausentes o perdidos. Sin embargo, desde su fabricación hasta su colocación en la boca de los pacientes sufren un proceso de envejecimiento, contaminándose de compuestos de la atmósfera. Por desgracia este proceso reduce la capacidad de los implantes para integrarse en el hueso y facilita la unión de las bacterias.

Con el objetivo de reactivar las superficies de los implantes, para favorecer su integración al hueso y reducir las bacterias unidas a ellos, hemos desarrollado nuestra línea de investigación dentro de un proyecto de tesis doctoral.

Para ello, utilizamos un método de desinfección y reactivación de superficies basado en la luz ultravioleta. De hecho, la luz ultravioleta tiene múltiples aplicaciones en el ámbito sanitario gracias a su capacidad antibacteriana.

Así, tras someter los implantes a la luz ultravioleta conseguimos que las bacterias no se unan a la superficie y las células formadoras de hueso, conocidos como los osteoblastos, se peguen más rápido a la superficie y se integren más rápido. De esta manera, los implantes se unen más rápido al hueso, se contaminan menos de bacterias y los pacientes pueden comenzar antes a comer (sin tener que esperar meses), y reduciendo el riesgo de pérdida de los implantes.

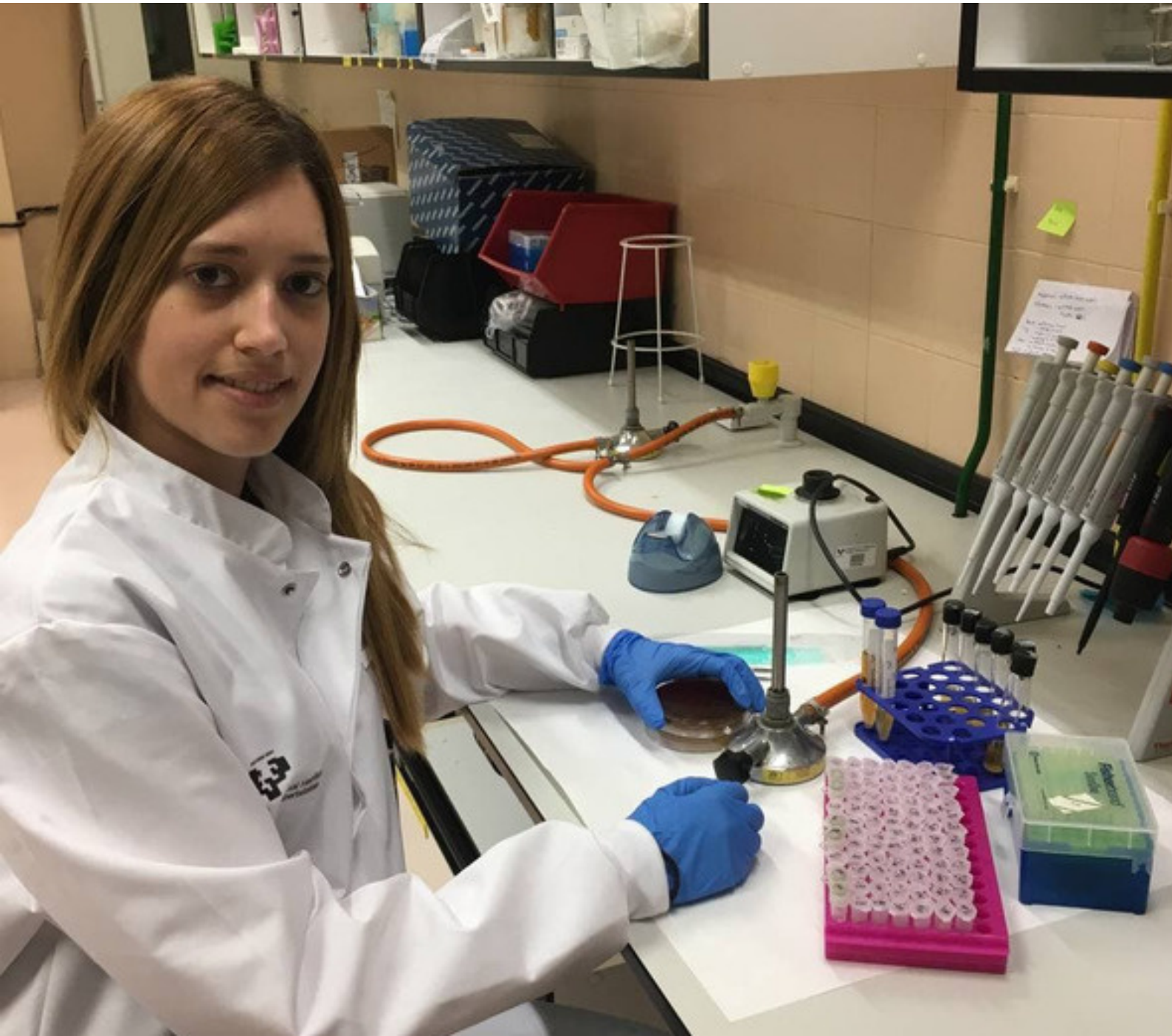
*Grupo de Investigación de
Cirugía Maxilofacial
Departamento de
Estomatología I
Facultad de Medicina y
Enfermería
UPV/EHU*

*Grupo de investigación APERT
Departamento de Ingeniería
Electrónica
Facultad de Ciencia y
Tecnología
UPV/EHU*



La ciencia, y en concreto la investigación, nos permite adentrarnos en mundos impensables. El desarrollo de las sociedades no sería posible sin ella y por ello, poder contribuir al proceso de evolución y aprendizaje supone una gran satisfacción. Además, aunque se trata de un trabajo que requiere dedicación y esfuerzo, todo tiene sus recompensas y en mi caso es el ver cómo tu trabajo puede llegar a suponer una mejora en la calidad de vida de los pacientes y de la sociedad.

Sin duda, investigar te permite poner a prueba tus límites y superarte día a día, haciendo de cada día una aventura diferente





**TEN MENOS
CURIOSIDAD
POR LA
GENTE Y
MÁS
CURIOSIDAD
POR LAS
IDEAS**

MARIE
SKŁODOWSKA
CURIE

PREMIO NOBEL DE FÍSICA (1903)
PREMIO NOBEL DE QUÍMICA (1911)

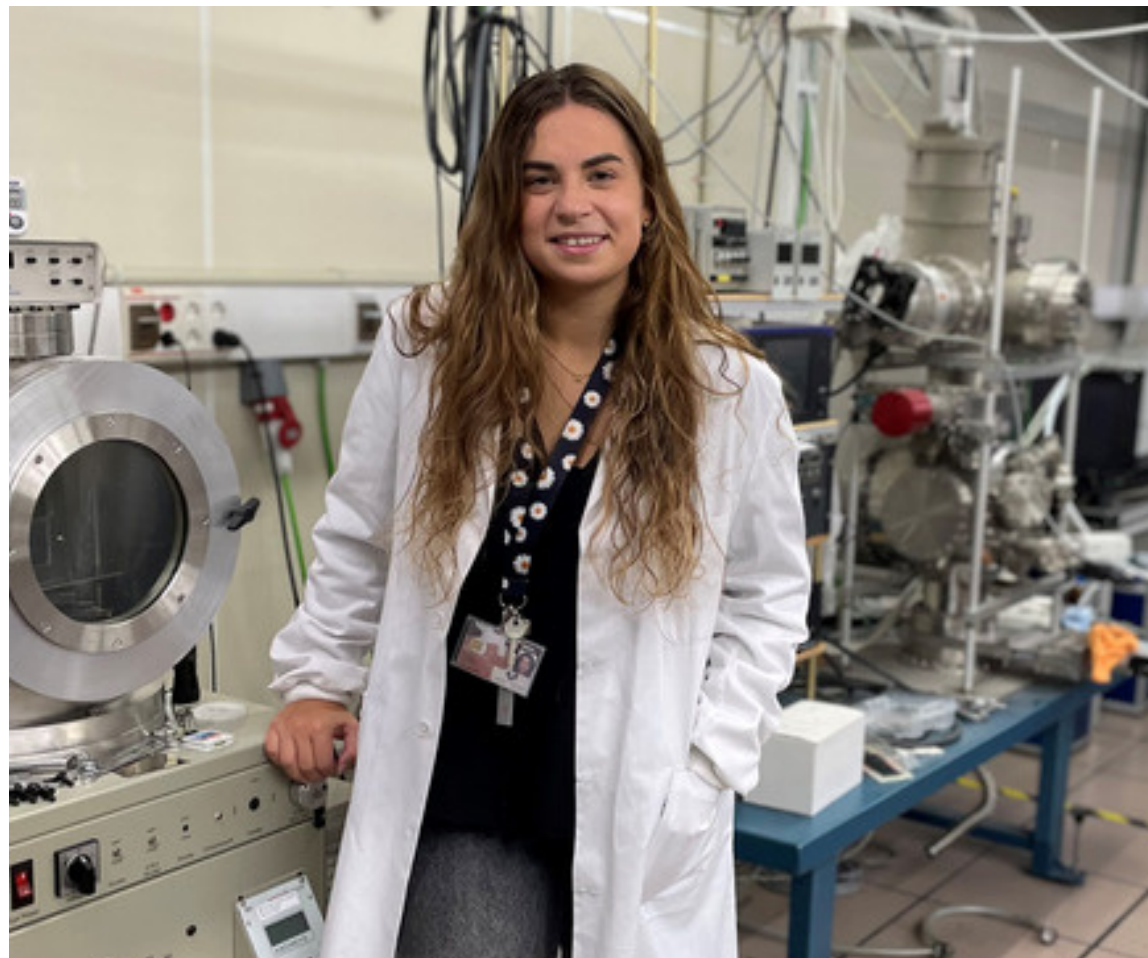
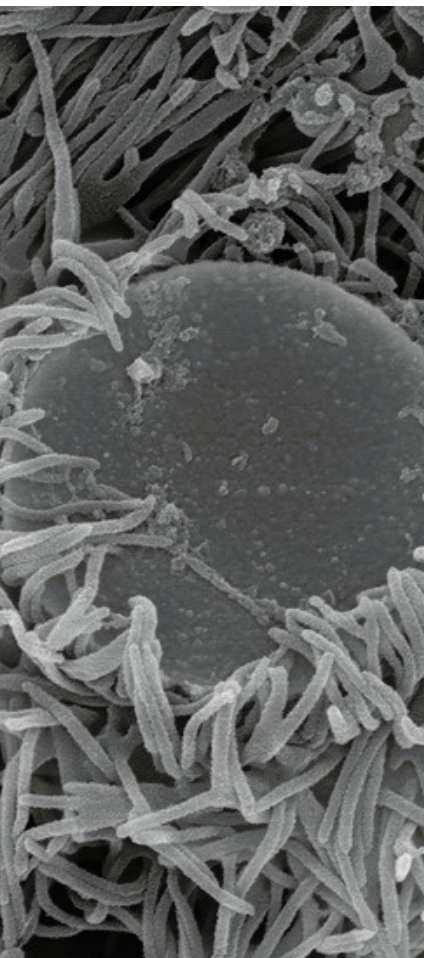
RAQUEL ZURBANO TEJADA

Actualmente la nanotecnología está muy presente en nuestras vidas y cada vez tiene más importancia en campos como la medicina. Esto se debe a que lamentablemente existen enfermedades como algunos tipos de cáncer que aún no tienen cura con los tratamientos que se aplican hoy en día.

En nuestro grupo fabricamos unas nanoestructuras magnéticas biocompatibles que, inyectadas en la sangre de un paciente, podrían llegar directamente hasta el tumor. Una vez allí, cuando las partículas se encuentren en la zona tumoral, se activaría un campo magnético externo que activaría el comportamiento magnético de las nanoestructuras. Se ha demostrado que el estrés mecánico producido sobre la célula cancerígena es capaz de activar sus mecanismos de muerte. De esta manera tendríamos un tratamiento selectivo, poco invasivo y localizado para enfermedades como el cáncer

*Grupo Cancer and Translational Medicine
Departamento Química Física
Facultad de Ciencia y Tecnología
UPV/EHU*

Ser científica te permite trabajar en mejoras para el futuro y seguir aprendiendo día a día. Me gusta pensar que todo nuestro esfuerzo servirá para mejorar la vida de muchas personas en un futuro.



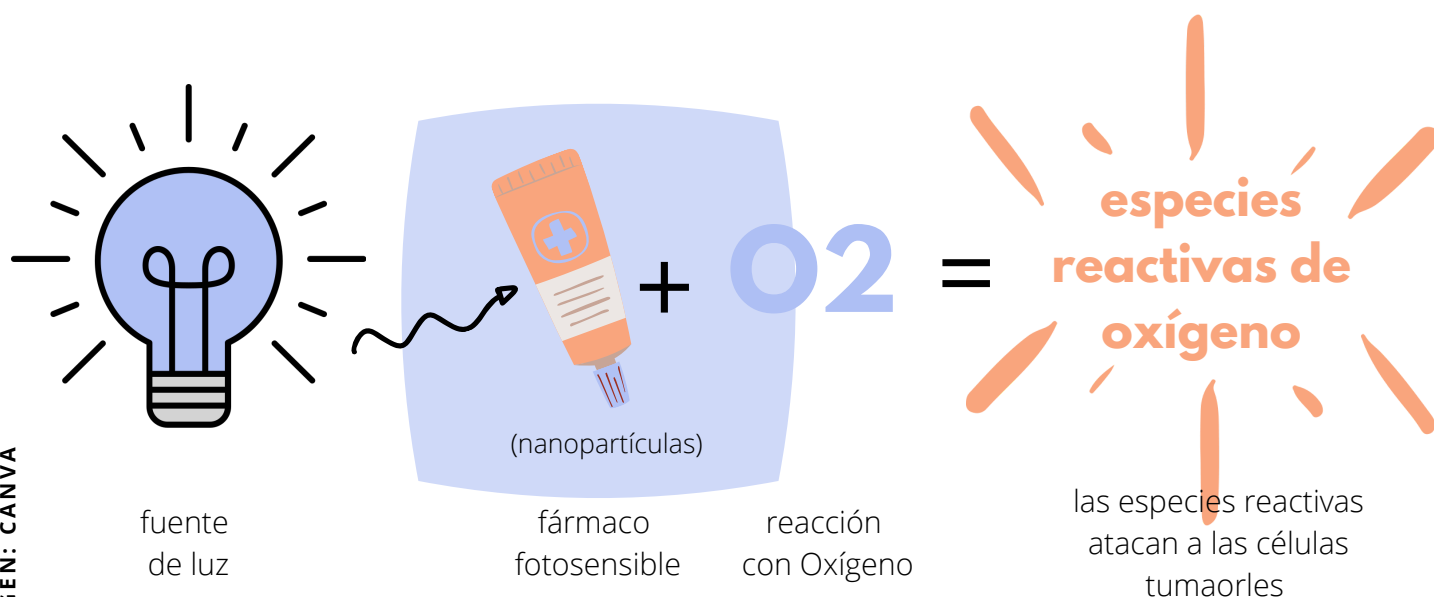
RUTH PRIETO- MONTERO

Dentro del Departamento de Química Física de la Facultad de Ciencia y Tecnología de la UPV/EHU, el grupo de Espectroscopia Molecular (dirigido por la Dra. Virginia Martínez) al que pertenezco trabaja con sistemas fotoactivos susceptibles de ser empleados como medios activos de láseres, sondas fluorescentes para bioimagen o bien fotosensibilizadores y/o nanopartículas fotosensibilizadas para terapia fotodinámica. Esta última área es en la que se centra la línea de investigación de la que formo parte.

La terapia fotodinámica es considerada como un tratamiento mínimamente invasivo complementario contra el cáncer. Se basa en activar por medio de luz un compuesto fotoactivo (el fotosensibilizador), el cual reacciona con el oxígeno molecular del medio para dar lugar a una nueva especie de oxígeno, el oxígeno singlete (1O_2).

*Grupo de Espectroscopia Molecular
Departamento de Química Física
Facultad de Ciencia y Tecnología
UPV/EHU*

Esta especie es citotóxica y puede producir la muerte celular. Sin embargo, muchos de estos fotosensibilizadores presentan algunas limitaciones para su uso contra el cáncer: i) no se acumulan de manera específica en células tumorales y ii) tienen una baja solubilidad en medios acuosos. Esto hace que sea necesario el uso de nanopartículas (NP) para transportarlos, dirigiéndolos de manera selectiva hasta las zonas del cuerpo donde queremos que actúen, es decir, las células cancerígenas. Por ello, en nuestro laboratorio sintetizamos lo que sería el fármaco fotosensible del dibujo, unas nanopartículas de silicio (de 50 nm) estratégicamente diseñadas y funcionalizadas con dos moléculas orgánicas: polietilenglicol y ácido fólico para mejorar su estabilidad en agua y su selectividad hacia células tumorales, respectivamente. Esto permite un adecuado transporte de los fotosensibilizadores hasta las células tumorales, aumentando además su estabilidad en medios acuosos. Una vez sintetizados y caracterizados estructural y fotofísicamente, estos sistemas son testados in vitro en células cancerígenas, para demostrar su viabilidad.



Lo que me gusta de mi trabajo es que cada día es distinto. La investigación te permite realizar tareas de diversa índole que abarcan desde el experimental como la síntesis y caracterización de los sistemas, el análisis y tratamiento de los resultados, hasta la redacción de artículos científicos, así como divulgar los resultados más relevantes en ponencias donde el ambiente tanto a nivel científico como social es inspirador. Todo esto supone un enriquecimiento personal y profesional ya que te brinda la oportunidad de seguir formándote de manera multidisciplinar.

Cualquier línea de investigación presenta una serie de retos y dificultades los cuales se busca alcanzar y superar, por lo tanto llegar a los objetivos establecidos tras el esfuerzo, trabajo y dedicación genera una gran satisfacción, que es gratificante para mí

Además, investigar sobre un tema que te gusta y compartir los nuevos resultados y conocimientos con los demás, es enriquecedor. Sobre todo cuando la investigación busca contribuir a la lucha contra uno de los problemas de nuestra sociedad; el cáncer. Por eso, una de las partes que más me gusta de este trabajo es aportar un pequeño granito de arena a la búsqueda de nuevos tratamientos contra el cáncer



AINHOA ARRIETA GISASOLA

Gaur egun, nire doktorego-tesian lan egiten dut Gasteizko Farmazia Fakultatean kokatzen den Mikrolker ikerketa-taldean. Lan egiten dudan ikerketa-lerroan Salmonella enterica espezieko bakterioak ikertzen ditugu.

Bakterio honekin kutsatuta dauden elikagaiak kontsumitzean salmonelosis izeneko infekzioa ematen da gizakietan. Salmonella infekzioak beherakoa, gorakoa eta sukarra eragin ditzake. Orokorrean, sendagaien beharrik gabe sendatzen da infekzioa. Hala ere, gaitz larriago bat eragin dezake arrisku handiko pazienteengan, hala nola, haurrengan, adinekoengan edo immunitate-sistema ahula duten pertsonengan.

Azken hamarkadetan, Salmonella enterica espeziaren aldaera berriak aurkitu dira. Aldaera berri hauek gero eta gehiago aurkitzen dira salmonelosisia duten pazienteetan. Gehienetan, paziente hauek txerri jatorriko elikagai kutsatuak kontsumitzeagatik gaixotzen dira.

Nire lanean, salmonelosisia izan duten gaixoetan, txerrietan eta hainbat elikagaietan aurkitutako bakterioak ikertzen ditut. Bakterio hauek hainbat aldaketa genetiko jasan dituzte. Adibidez, geneen mutazioak (aldaketa txikiak), geneak galtzea edo gene berriak irabaztea. Hori dela eta, beraien ezaugarriak ikertzen ditut ingurunean bizirauteko duten gaitasuna eta gizakiei min egiteko duten gaitasuna ezagutzeko.

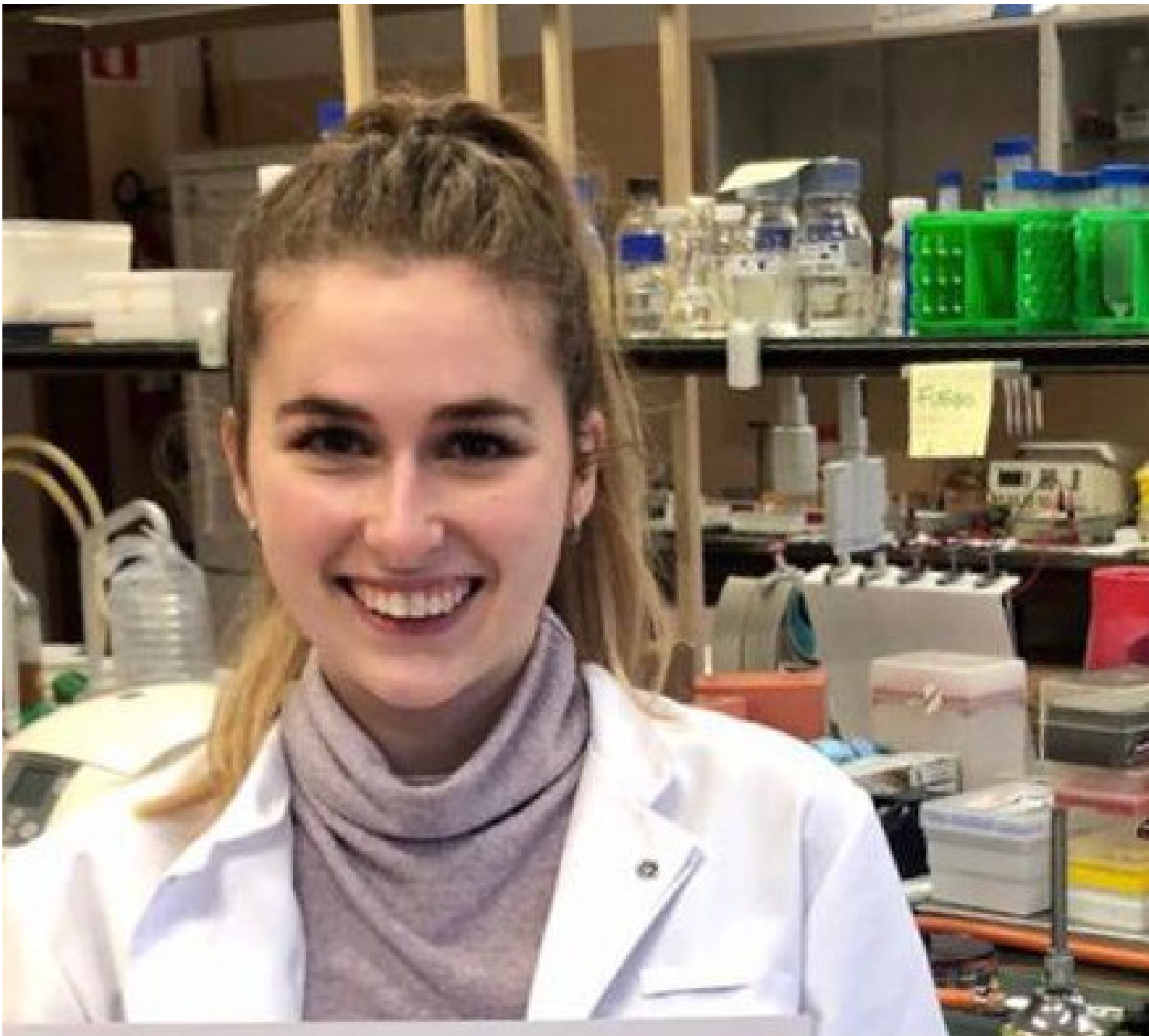
*Mikrolker ikerketa-taldea
Immunologia, Mikrobiologia
eta Parasitologia saila
Farmazia fakultatea
UPV/EHU*



Hartzarotik izan dut bizitzaren zientzien inguruko jakin-mina, horregatik oso argi nuen Biologia ikasketak egin nahi nituela. Unibertsitateko ikasketak egitean ohartu nintzen mikroorganismoen mundua ezagutu gabe ezingo genukeela gaur egun ezagutzen dugun bizitza ulertu. Mikroorganismo gehienetik elkarbizitza bat dugu, eta asko gure gorputzean ere bizi dira. Hala ere, badaude gaixotasunak eragiten dituzten mikroorganismo batzuk.

Unibertsitateko ikasketak bukatu nituenean ikerkuntza lan egiteko aukera zabaldu zitzaidan eta egia esan ez naiz batere damutzen hartu nuen erabakiaz.

Nire lanetik gehien gustatzen zaidana da ikertzen duguna gizartearentzat lagungarria izatea. Gaixotasunak eragiten dituzten mikroorganismoak ahal bezain beste ezagutzeak, gaixotasunak ekiditen eta tratamendu egokiak aplikatzen laguntzen dute. Gainera, zientzian ez dugu aspertzeko denborarik. Uneoro galdera berriak etortzen zaizkigu burura: zer, zergatik, noiz, non, nola? Eta galdera horien erantzunak aurkitzen lan egitea oso atsegingarria da.



AMAIA ALQUIZA ETXABE

Desarrollo mi labor investigadora en el grupo de electrofisiología cardiaca de la UPV/EHU dirigido por el Dr. Oscar Casis Sáenz. Nuestra investigación se centra en estudiar el funcionamiento de canales iónicos. Los canales son unas proteínas que se encuentran en la membrana de nuestras células y se encargan de dejar pasar o no ciertos iones, con lo que son capaces de regular la “activación” o “desactivación” de esas células. Cuando los canales no funcionan correctamente pueden aparecer enfermedades, como por ejemplo encefalopatías.

Actualmente mi investigación se centra en estudiar el funcionamiento de un canal de potasio, llamado KCNQ2, que hay en nuestras neuronas. Una serie de mutaciones que se dan en este canal pueden producir encefalopatía por KCNQ2 en niños y niñas recién nacidos. La encefalopatía por KCNQ2 es una enfermedad genética minoritaria que causa discapacidad, habitualmente intelectual y física, que puede ser moderada o severa.

*Grupo de Electrofisiología cardiaca
Departamento de Fisiología
Facultad de Farmacia
UPV/EHU*

En esta investigación utilizamos en el laboratorio cultivos celulares. Primero hacemos que las células fabriquen canales mutados y después analizamos diversos aspectos de su funcionamiento. Intentamos saber qué tipo de alteraciones en el funcionamiento del canal se corresponden con los síntomas más graves. Esto nos ayudará a comprender mejor la enfermedad que padecen estas personas.

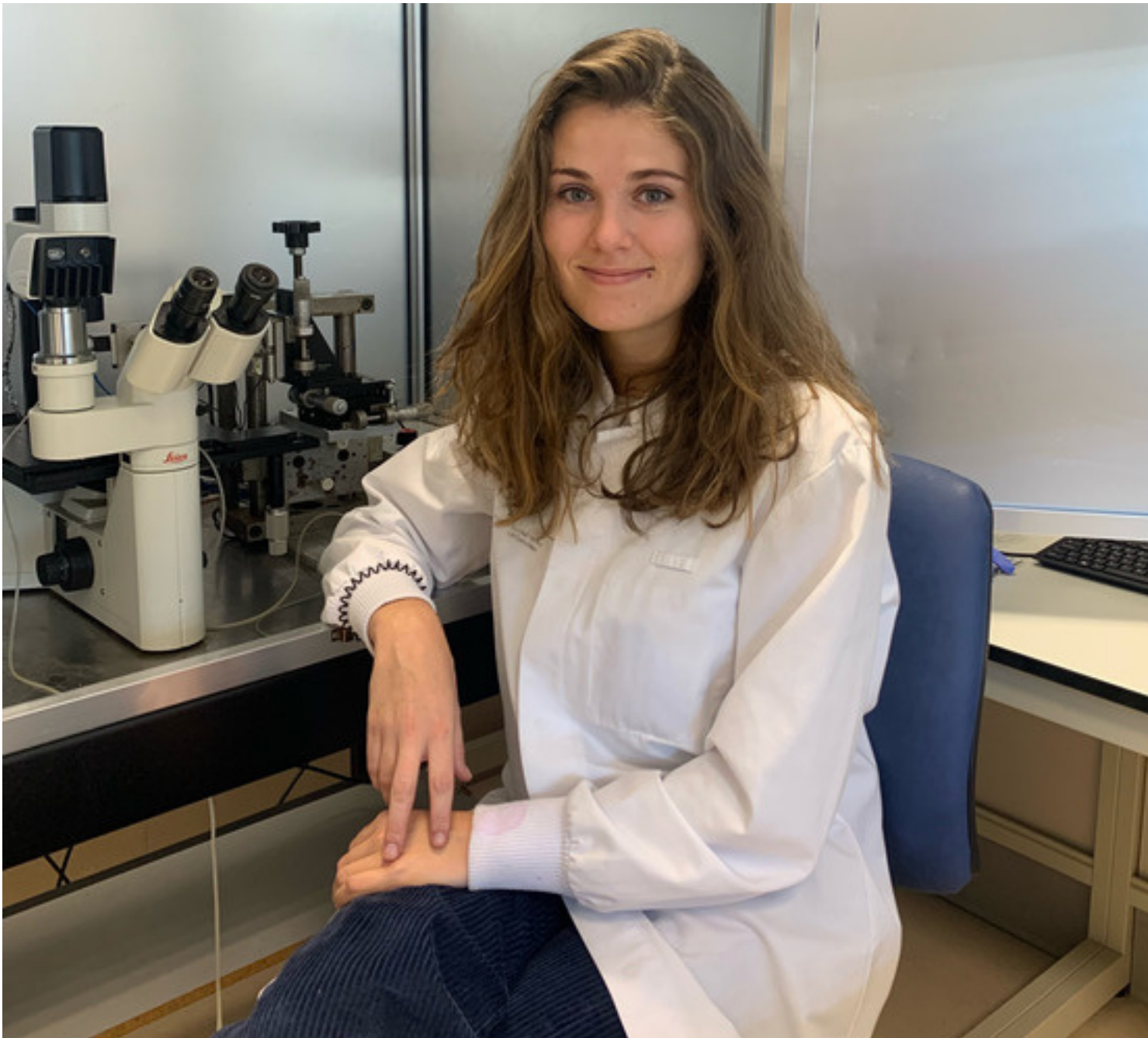


Una de las cosas que más me gusta es la capacidad que me da para aprender nuevas cosas. A veces supone un esfuerzo tener que estar al día de lo que pasa en el mundo científico y de lo que hacen tus compañeros, pero es muy agradecido. Cada avance trae nuevos retos y debates que te hacen aprender aún más, discutir con los amigos sobre nuevas soluciones, escuchar opiniones de distintos campos... te hace darte cuenta de lo poco que sabes todavía y lo mucho que hay por hacer.



Este trabajo me hace sentir útil, sacia mi curiosidad y mi afán de aprender

La satisfacción que da obtener unos resultados por los que he peleado, me he frustrado y he tenido que repetir mil veces de mil maneras diferentes me encanta. Además, este trabajo me ha dado la oportunidad de conocer gente de todas partes y ámbitos que comparten las mismas inquietudes.



BATIRTZE SAN MARTIN GAMBOA

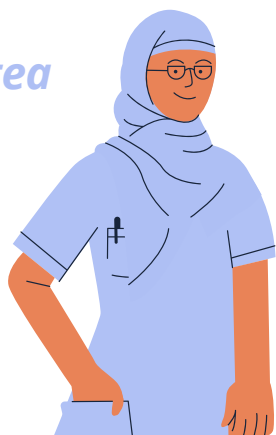
Nire tesiaren proposamena Osasun Zientzietako unibertsitate-ikasleen artean zahartzaroari buruz dauden aurreiritzi eta estereotipoak aztertzea eta hezkuntza-arloko esku-hartzeak horietan duten eragina ikustea da.

Egungo zahartze demografikoa bizi-itxaropenaren gorakadaren eta jaiotzasen jaitzieraren ondorio da. Eta gero eta zaharragoa den gizarte honetan, adinak eragindako edadismoaren edo diskriminazioaren aurrean esku hartzeak berebiziko garrantzia hartzen du.

Biztanleriaren zahartzearen ondorioetako bat da, gero eta osasun-profesional gehiagok gerontologiaren esparruan garatzen dituztela beren karrera profesionalak. Aurretiazko azterlanek agerian utzi dute zahartzaroarekiko estereotipo negatiboak eta aurreiritziak daudela, bai adinekoen artean, bai osasun-arloko profesionalen eta unibertsitateko ikasleen artean, non, estereotipo edadistek eragina dute portaeran eta adinekoak tratatzeko eta atenditzeko moduan.

Esparru horretan, adinekoekiko diskriminazio-egoerak aztertzea eta murriztera bideratutako azterlan eta esku-hartzeak hil ala bizikoa izaten dute.

*Ageing On ikerketa-taldea
Erizaintza saila
Farmazia fakultatea
UPV/EHU*



Egoera hori kontuan hartuta, nire tesiaren proposamena Osasun Zientzietako unibertsitate-ikasleen artean zahartzaroari buruz dauden aurreiritzi eta estereotipoak aztertzea eta hezkuntza-arloko esku-hartzeak horietan duten eragina ikustea da.

Proiektu honek hiru helburu ditu: lehenengoa, Euskal Herriko Unibertsitateko Osasun Zientzietako ikasleen artean zahartzeari buruzko estereotipo negatiboak eta aurreiritziak dauden aztertzea. Bigarren helburua aldagai soziodemografikoen eta estereotipo negatiboen eta aurreiritzien presentziaren arteko erlazioa aztertzea da. Hirugarren helburua prestakuntzak estereotipo eta aurreiritzi edadistetan geriatría eta gerontologiaren arloan duen eragina aztertzea da, esku hartzeko talde baten eta talde kontrol baten arteko emaitzak alderatuz.

Aldagai soziodemografikoak hartuko dira kontuan, hala nola adina, generoa, egoera zibila, aurretiko ikasketak, bizilekua, erlijiotasuna, gurasoen ikasketak, familia-unitateko kide-kopurua, adinekoekin harremanetan jartzeko maiztasuna, adineko helduekin aldez aurretik izandako esperientziak eta bizi-ohiturak, hala nola jarduera fisikoa egiteko maiztasuna eta intentsitatea eta elikadura-ohiturak.

Aldagai horiek Zahartzaroranzko Estereotipo Negatiboen (CENVE) eta Zahartzearen Diferentzial Semantikoa (DSE) baliozkotutako galdetegitik lortutako erantzunekin korrelazioan egongo dira.

Erizaintza hedatzen laguntzea, ezinbestekoa dela uste dut, ez bakarrik klinikari begira, baita ikerkuntzara begira ere, eta gaur egun dudan lan honek aukera hori ematen dit

Klinikan lan egin izanak, erizaintza ikuspegi desberdin batetik ikusteko eta ulertzeko aukera eman dit, eta hau oinarri moduan hartuta, belaunaldi gazteagoei bertan ikasitako ezagutzak transmititzeko aukera da lan honen berezitasuna. Ikasleei profesio honenganako ilusioa eta lanerako motibazioa kutsatzea ezinbestekoa da.



GESALA PEREZ JUNKERA

Gluten3S ikerketa taldeko kidea naiz. Taldearen helburua pertsona zeliakoen bizi kalitatea hobetzea da eta hurrengoak dira gaur egungo hiru ikerketa lerroak: 1. Elikagaien glutenaren eta intereseke beste molekula batzuen edukia aztertzea eta elikagaien garapenean osagai berrien erabilera ikertzea; 2. Glutenik gabeko dietaren oreka eta segurtasuna aztertzea eta sustatzea eta 3. Zeliakoen eta biztanleria orokorraren nutrizio-hezkuntza.

Nire tesi proiektua, zehazki, 2. lerroan kokatzen da. Era laburrean azalduta, gaixotasun zeliakoaren (GZ) tratamendu bakarra, bizitza osoan zehar glutenik gabeko dieta (GGD) zorrotz baten jarraipena egitean datza. GGDak karbohidratoak gutxiago kontsumitzea ekar dezake, eta horrek, dieta orekatua betetzeko zailtasun gehigarria dakar, eta, beraz, elikadura-desorekak izateko arriskua.

Banakako aholkularitza dietetiko desoreka horiek saihesteko laguntza izan daitekeen arren, pertsona horiek ez dute zerbitzu indibidualizatu hori izaten, eta horrek tratamenduaren eraginkortasuna arriskuan jartzen du. GZaren forma klasikoan, glutena hartzeak eragindako urdail-hesteko sintomatologia da nagusi. Pentsa liteke proteina hori dietatik kentzeak sintoma horiek erabat kanporatzea dakarrela; hala ere, egiaztatu da pazienteen %30etan ez duela horrelakorik egiten, eta, beraz, oso interesgarria da sintomak eragin ditzaketen beste konposatu batzuen inguruko ikerketa, hala nola FODMAPak. Aurrekoa kontuan hartuta, proiektu honen helburua, oro har, GZ duten pertsonen bizi-kalitatea hobetzea da. Horretarako, esku-hartze dietetiko pertsonalizatua diseinatu da, nutrizio-hezkuntzarekin koordinatuta, sintomatologiarekin erlaziona daitezkeen faktoreak identifikatzeko eta GGDren oreka hobetzeko, modu horretan, patologia horri lotutako arazo potentzialak saihesteko ere. Interbentzioan parte hartuko dutenak Euskal Autonomia Erkidegoko adin-pediatrikoko pertsonak izango dira. Adin txikiko pertsona-talde hau izango da gizartean oihartzuna zabalduko duena eta hauek, aldi berean, ezinbesteko dute osasun-egoera egokia mantentzea eta dietan nutrienteen hartze egokia izatea hazkuntzan eta garapenean arazorik izan ez dezaten, eta epe luzera, honekin lotura izan dezaketen gaixoak eduki ez ditzaten.



Gure ikerketa taldeak zeliakia duten pertsonen bizi-kalitatea hobetzeko helburua du, eta lanetik gehien gustuko dudana, kolektibo hau osatzen duten pertsonak modu desberdinetan laguntzen ditugula jakitea da: haienzako egokiak diren produktuak aztertzen, dieta osasuntsua eraman dezaten laguntzen, eta pairatzen duten gaitzarekiko ezagutza, ahalik eta jende gehiagorengana zabaltzen.

Jasaten duten gaixotasunaren ondoriozko arazoei aurre egin behar diete, maila dietetikoan ez ezik, baita maila sozial eta mentalean ere. Gastronomia gure kulturaren funtsezko zatia denez, bazkariaren inguruan elkarretaratzeak egiten dira, gure harremanen ardatz direnak.

Hori dela eta, gizarte orokorraren artean, nahasmendu honen ezagutza ziurtatzea oso garrantzitsua da kolektibo honek bere soziabilitatea eta segurtasuna hobe ditzaten, izan ere, aurretiaz aipatu bezala, GGD zorrotza eta murriztailea da haien tratamendu bakarra.

Honetaz gain, asko kezkatzen nau elikaduraren, eta oro har, osasunaren munduarekin lotuta dauden iruzurrezko informazioak, eta horregatik, atsegin dut taldean egiten dugun lan guztia era zuzen eta formal batean egitea eta kontsultatzen dugun informazio guztia fidagarria dela jakitea. Amaitzeko, gustuko dut Gluten3S ikerketa taldean lan egitea, ikertzen hasi nintzen lehenengo momentutik esku zabalik hartu nindutelako eta nire ibilbidea egiten laguntzen ari direlako ere



LORENA LAORDEN MUÑOZ

Actualmente trabajo como profesora de microbiología e investigadora en la UPV / EHU. Junto con mi grupo de investigación trabajamos con diferentes microorganismos que causan enfermedad en el ser humano. Principalmente trabajamos con Salmonella, un patógeno humano pero que también podemos encontrar en animales, como cerdos, pollos, así como en reptiles o peces tropicales. En nuestra investigación con Salmonella nos dedicamos especialmente al análisis del genoma, es decir de su ADN. De esta manera hemos podido conocer mejor a esta bacteria y descubrir variantes nuevas desconocidas hasta hace poco, así como maneras para detectarlas más eficazmente y poder combatirlas. Una de las nuevas Salmonellas que descubrimos se encontraba en las tortugas domésticas que podemos tener en casa y había infectado a varias personas causándoles gastroenteritis.

*Mikrolker ikerketa-taldea
Immunologia, Mikrobiologia
eta Parasitologia Saila
Farmazia Fakultatea
UPV/EHU*

Hoy en día trabajando en un proyecto para detectar estas nuevas variantes de Salmonella en amebas. Las amebas son unos protozoos que pueden encontrarse en lodos de las granjas porcinas. Varios investigadores han demostrado como en el interior de estas amebas se esconden diferentes bacterias que luego pueden causar enfermedad a las personas.

Otro de los proyectos en los que trabajo es el análisis microbiológico de la salmuera de Salinas de Añana. En este lugar dedicado a la fabricación de sal obtienen la salmuera gracias al agua de un gran océano que existía en la zona hace más de 200 millones de años, que al evaporarse, dejó una capa de sal que fue cubriéndose con diferentes capas siendo hoy día subterránea. En esta salmuera y gracias al cultivo de los microorganismos presentes en el agua, así como a la extracción masiva del ADN, hemos podido descubrir la presencia de microorganismos como bacterias o arqueas capaces de crecer en condiciones muy extremas para la vida. Algunas de las bacterias o arqueas que hemos encontrado son muy diferentes a las que se conocían en otros lugares del mundo, lo que sugiere pueden ser nuevas especies.



Lo que más me gusta de mi trabajo es que los resultados puedan ayudar a conocer mejor a los microorganismos que nos causan enfermedad para poder combatirlos más eficazmente o incluso poder utilizarlos para diseñar nuevas terapias y curar enfermedades metabólicas o autoinmunes. Por otro lado me da la oportunidad de indagar en el mundo de la microbiología que es un área que me apasiona y siempre tiene algo nuevo que ofrecer.

Cosas hasta ahora desconocidas pueden sorprendernos a la vuelta de la esquina y descubrir esas pequeñas cosas es algo fabuloso

En mi trabajo conozco gente nueva todos los años, alumnado, trabajadores de la propia facultad, gente estupenda de la que aprendo muchas cosas, no sólo que me sirven para mi trabajo si no también en mi vida diaria. El ambiente de trabajo es estupendo y eso ayuda mucho al hecho de que me encante mi trabajo y me anime a seguir mejorando día a día.



MAIALEN VÁZQUEZ POLO

Gure ikerketa-taldearen helburua pertsona zeliakoen osasuna eta bizi kalitatea hobetzea da eta horretarako, ikerketa lerro ezberdinetan egiten dugu lan. Zehazki, glutenaren detekziorako metodoak garatzen ditugu, populazio zeliakoaren ebaluazio nutrizionala egiten dugu eta haien ohitura dietetikoak aztertu eta zeliakoei zein populazio orokorrari nutrizio hezkuntza ematen diogu. Nire doktoretza-tesia hezkuntza nutrizionalaren lerroan kokatzen da.

Gaixotasun Zeliakoa gure inguruan ohikoena den heste patologia kronikoa da. Gaur egun bere tratamendu bakarra bizi osoan gluten gabeko dieta zorrotza jarraitzea da. Gluten gabeko dieta honek osasun fisikoa bilatzen du, baina pertsona zeliakoen bizi kalitatean eragin nabaria du, batez ere maila sozialean eta familiakoan.

Egoera horri aurre egiteko osasun-hezkuntza garatzea inportantea da, eta kasu honetan, osasun fisikoa eta soziala bultzatzen dituen nutrizio-hezkuntza garatzea beharrezkoa dela uste dugu. Hori dela eta, gure ikerketa taldeak aurretiaz egindako ikerketetan oinarrituta, nutrizio-hezkuntza sustatzeko programa bat sortu du. Programa hori hainbat kolektibori zuzenduta dago: lehen hezkuntzako haurrei, familiei, lanbide heziketako ostalaritzako ikasleei eta sare sozialetako erabiltzaileei hain zuzen.

Eskoletan garatzeko dieta orekatua eta zeliakiari buruzko unitate didaktiko bat sortu dugu. Hori horrela, eskola esparruan tailer zientifikoak egiten ditugu dieta osasuntsua eta orekatua, zeliakia eta gluten gabeko dieta lantzeko. Tailer horietan, pertsona zeliakoen inklusio soziala lantzen dugu espezifikoki.

Familiekin, hau da, haurrekin eta euren familiako pertsona helduekin, sukaldaritza tailerrak egiten ditugu. Tailer horietan gluten gabeko dieta osasuntsua eta orekatua lantzen dugu.

Lanbide Heziketako ikasleekin, zehazki, ostalaritza zikloak ikasten dituztenekin, hezkuntza-saioak egiten ditugu, etorkizuneko profesional bezala gluten gabeko dietaren maneian duten erantzukizunaz sentsibilizatzeke.

Sare sozialetako erabiltzaileei informazio zientifiko eguneratua jasotzen duten pilulak zabaltzen dizkiegu, gluten gabeko dieta seguruari eta orekatuari, eta gaixotasun zeliakoari buruzkoak.

*Gluten3S ikerketa-taldea
Farmazia eta Elikagaien
Zientziak saila
Farmazia fakultatea
UPV/EHU*



Nire ikerketa lanetik gehien gustatzen zaidana hainbat disziplinekin duen gertutasuna da. Osasun-zientzien esparruko ikerketa izan arren, hezkuntzarekin eta gizarte-zientziekin lotura estua duen lana da eta disziplina anitzeko lan-taldean jardutea oso gustuko dut

Gaixotasun Zeliakoaren inguruko ikerketa gaitzaren diagnosian eta tratamenduan zentratu ohi da, baina pertsona zeliakoek egunerokoan dituzten arazo sozialak ez dira behar adina aintzat hartu. Pertsona zeliakoek euren bizi kalitatea hobea izateko baliabideak behar dituzte eta horretarako, beharrezkoa da jendeak gaixotasun honen berri izatea.

Horregatik, bai profesionalki eta baita pertsonalki ere aberasgarria da nire ezagutzak gizarteari transferitzea eta ezagutzen transferentzia horrek zenbait pertsonen, kasu honetan, zeliakoen, bizi kalitatean inpaktu positiboa izango duela jakitea



ITSASO BAZTARRIKA URIA

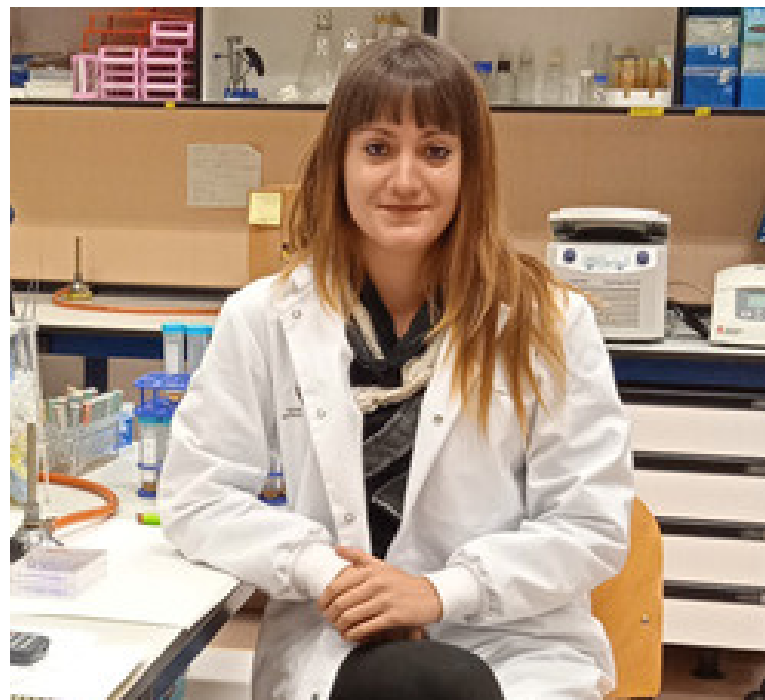
Trabajo con bacterias del genero Aliarcobacter, e intento aportar información acerca de su potencial patogénico hacia el ser humano (los mecanismos mediante los que pueda ser capaz de provocarnos daño).

Las bacterias con las que trabajo están asociadas a diferentes patologías humanas, pero principalmente a gastroenteritis. A pesar de detectarse en heces de pacientes con gastroenteritis, no disponemos de suficiente información sobre su modo de vida por lo que sigue sin estar completamente demostrado que las aliarcobacterias sean perjudiciales para nuestra salud. Lo que sí se conoce es que están ampliamente distribuidas en la naturaleza: agua salada y dulce; animales de compañía, de granja y salvajes; y también en cantidad de alimentos que consumimos a diario (carnes, verduras y lácteos). Esto las convierte en un riesgo para la salud humana por lo que es importante investigarlas, para determinar y dar a conocer los mecanismos por los que pueden llegar a causarnos daño.

Con mi proyecto investigo si las aliarcobacterias producen daño en nuestras células intestinales, con el fin de determinar si verdaderamente pueden ser causa de gastroenteritis. Para ello trabajo con diferentes especies que hemos aislados a partir de alimentos, y estudio el nivel de daño que provocan in vitro sobre la línea celular CaCo-2 (enterocitos de origen humano). Además, analizo su genoma en busca de genes que les puedan conferir capacidad de provocar daños, por ejemplo, les permitan adherirse a los enterocitos, o dañarlos. En algunas bacterias en las que los detecto, los inactivo con el fin de determinar su función. Si consiguiese demostrar que estos genes están asociados al daño intestinal que veo que ciertas aliarcobacterias son capaces de provocar, los resultados de mi proyecto serían de gran ayuda y contribuirían, además, a nuestra Seguridad Alimentaria.

*Grupo de Mikrolker
Departamento de Inmunología,
Microbiología y Parasitología
Facultad de Farmacia
UPV/EHU*

Desde siempre me he considerado una persona a la que le gusta aprender día a día cosas nuevas. Además de eso, siempre he soñado con poder tener un trabajo poco monótono. Cuando conocí verdaderamente la microbiología desde cerca al dar las primeras clases en el grado, vi realmente mi motivación e admiración por esta rama de la ciencia. Tanto con Máster de Microbiología y Salud que realice, como en el Doctorado que estoy en estos momentos he podido ver lo interesante que es este trabajo. Te hace aprender día a día y te da pie a realizar trabajos diferentes que te hacen crecer tanto como profesional y personalmente



OHIANA RODRÍGUEZ MEDINA

Trabajo con una bacteria que se llama *Pseudomonas aeruginosa* y se encuentra en todo el medio ambiente. Pero a veces entra en los pulmones y enferma a las personas.

Mi trabajo de investigación consiste en estudiar las bacterias de pacientes con bronquiectasias y bacterias de pacientes que han estado en el hospital ingresados por COVID-19.

Mi trabajo con las bacterias es el siguiente:

- Estudio de formación de biopelículas: cuando estas bacterias están en los pulmones forman biopelículas. Las biopelículas son grupos de bacterias que se encuentran dentro de una capa protectora.
- Estudio de la resistencia a los antibióticos: esta biopelícula protege a las bacterias de los antibióticos y de la defensa natural del sistema inmune, por ello estas infecciones son muy difíciles de eliminar. Intento buscar soluciones para que el tratamiento con los antibióticos sea efectivo.
- Estudio del ADN completo de las bacterias: conociendo el ADN de cada bacteria sabré que antibióticos no curan la enfermedad que producen.

*Grupo Mikrolker
Departamento de Inmunología,
microbiología y parasitología
Facultad de Farmacia
UPV/EHU*

Desde el colegio disfrutaba mucho en las asignaturas de ciencias y sobre todo en el laboratorio. Siempre he tenido muy claro que mi trabajo en investigación tendría aplicación directa en resolver los problemas en el ámbito de la salud. El trabajo en la investigación tiene gran parte de trabajo de laboratorio, en el que me paso muchas horas realizando experimentos. Disfruto cada momento de la investigación, me apasiona el laboratorio, cada día se puede descubrir algo distinto. Ser investigador es de las carreras mas satisfactorias y gratificantes que hay. Se que con mi trabajo ayudo a mejorar la vida de las personas



AINARA SAN JUAN ESCUADERO

Dentro de la investigación en Salud Pública, mi tesis doctoral se basa en el proyecto Fotovoz MugiBIL. El objetivo de este estudio es identificar cuáles son los factores de la ciudad de Bilbao que promueven o dificultan la actividad física (desde los desplazamientos diarios hasta la práctica de deporte). La mejor forma de conocer los principales estímulos y/o barreras para la movilidad ciudadana es obtener esa información de primera mano a través de sus residentes. Para ello, se utiliza la metodología Fotovoz: escuchar la voz de las vecinas y vecinos que viven y caminan la ciudad, utilizando como soporte fotografías tomadas por ellos mismos.

Así, es importante conocer cómo son los barrios bilbaínos desde una perspectiva de movilidad, accesibilidad, actividad física y seguridad urbana, para analizar cómo influye el lugar donde vivimos en nuestra y salud. Mediante esta investigación se podrá conocer la realidad ciudadana de barrios con diferentes contextos socioeconómicos, así como analizar las diferencias de género en este ámbito. El estudio requiere de vecinas y vecinos de tres barrios de Bilbao (Deusto, Uribarra y San Francisco) que se reunirán en grupos de discusión para reflexionar sobre fotografías tomadas en su barrio. Los resultados serán la base para elaborar un informe de propuestas políticas de mejora del barrio. Por lo tanto, esta metodología de investigación empodera a la población a promover el cambio. Esto es lo que se denomina Ciencia Ciudadana.

Múltiples estudios están demostrando la relación entre el lugar de residencia y la salud. Por ejemplo, ciudades que permiten caminar y círculos sociales con hábitos saludables son algunos factores que impulsan el movimiento. Además, medidas como la desescalada por horas y las restricciones de movilidad tras la COVID-19 han provocado que la ciudadanía busque espacios dentro de su barrio donde poder realizar actividad física al aire libre.

*Grupo de Investigación en
Enfermería y Promoción de Salud
Departamento de Enfermería I
Facultad de Medicina y Enfermería
UPV/EHU*



Desde pequeña he sido muy empática y me gusta mucho escuchar a los demás, intentar entender cómo ven el mundo. Además, conocer cómo las personas nos enfrentamos de diferente forma a las mismas situaciones me llama muchísimo la atención. Al final, nuestras decisiones y acciones dependen de las vivencias y experiencias personales, y cada uno lleva su mochila cargada de distintas estructuras familiares y sociales.

Soy bióloga sanitaria de formación porque tenía inquietud por comprender cómo funcionan las células, los seres vivos, los ecosistemas, el cuerpo humano... y en ese proceso conocí la epidemiología y salud pública

En concreto, mi área de interés es la Salud Urbana, que busca analizar la influencia de las ciudades y barrios sobre los hábitos de vida y la salud de las personas. Al fin y al cabo, entender que los diferentes contextos en los que vivimos nos llevan a comportarnos de determinada manera: cómo comemos, nos movemos o incluso nos relacionamos. Así, esta área de investigación combina todas las cosas que me motivan, además de promover el mensaje de que se pueden llevar estilos de vida saludables si se conocen los factores que influyen sobre las decisiones personales y las dinámicas poblacionales.



AINITZE LABAKA ETXEBERRIA

Zergatik diagnostikatzen zaizkie berandu emakumeei bihotzeko gaixotasunak? Ba al dute gizonek osteoporosirik? Emakume gehiago bizi bada minez, zergatik ematen zaie analgesia gutxiago? Erizain lanetan ari nintzela, atentzioa eman zidan paziente emakumezkoen ondoezaren aurrean lankideren baten ahotik “arreta deitu nahi du”, “emakumezkoak konplikatuagoak dira” edo “exigenteagoak dira” entzuteak. Gerora, Tesia egitean farmako antidepresibo bat aztertu nuen sagu emeetan, eta emaitzek hasiera batean aurreko ikerketekin bat egiten ez zutenez, “emeak konplikatuagoak dira” pentsatuz genero aurreiritzietan leporaino sartu nintzen neu ere. Bibliografia arakatuz konturatu nintzen aurreko ikerketa gehienak arretan eginak zirela, eta nire emaitzak ondo zeudela, emeekin egindako beste ikerketa urriekin bat zetozela. Sagu ar eta emeen arteko gaixotasun prozesua ezberdina bada, izango ez da ba pertsonetan!

Psikobiologia ikerketa-taldea
Erizaintza II saila
Medikuntza eta Erizaintza
fakultatea
UPV/EHU



Emakumearen osasun-gaixotasun prozesua ez da konplikatuagoa, zientziarentzat ezezagunagoa baizik.

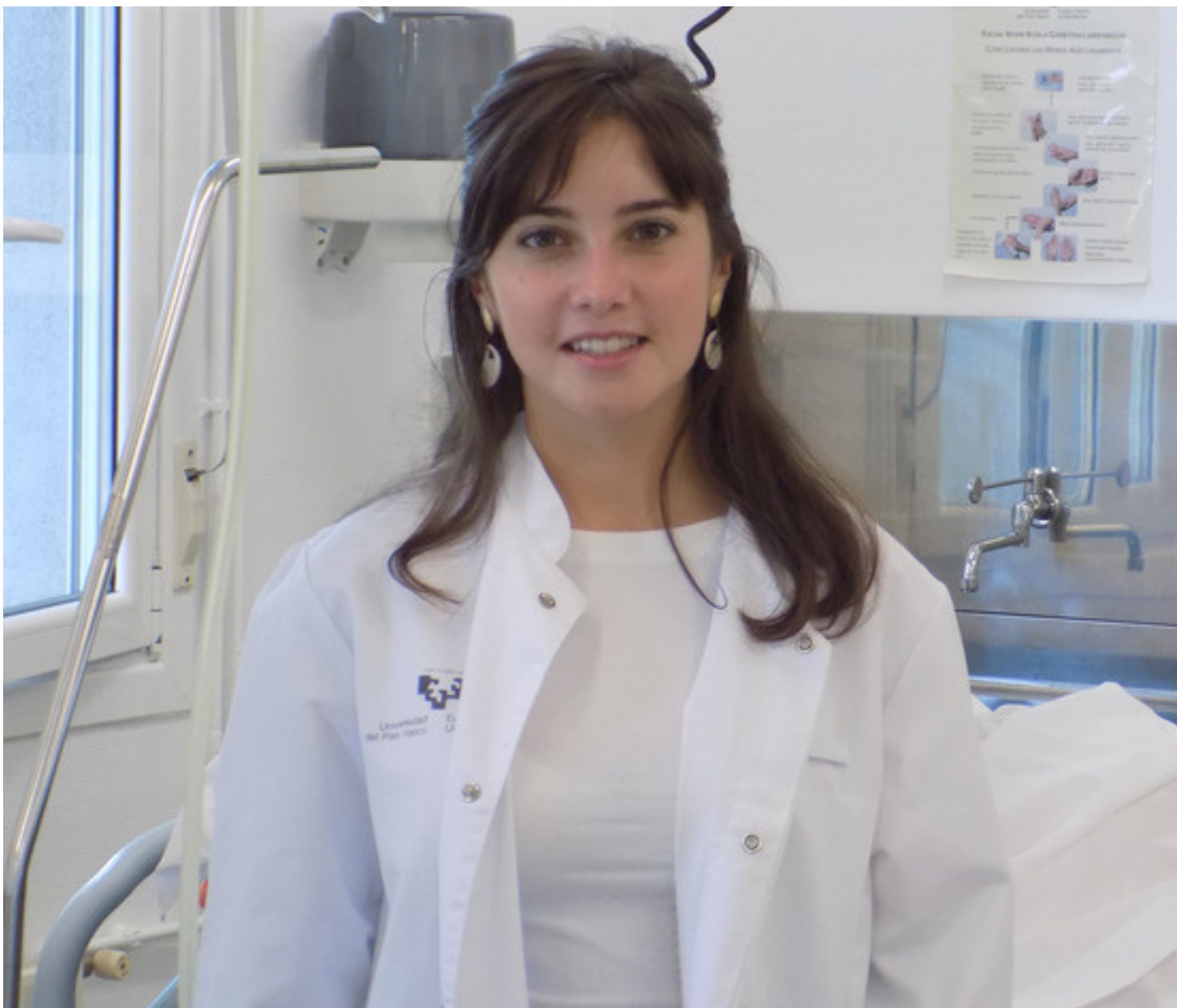
Hori guztia dela eta, generoa eta osasunaren inguruan ikertzen nabil gaur egun. Alde batetik, gaixotasunak sexuaren arabera nola garatzen diren aztertuz, eta beste aldetik, osasun profesionalen genero aurreiritziek balorazio klinikoan nola eragin dezaketeen aztertuz. Adibide bezala, gizon-emakumeak berdin artatu behar diren kasu batzuetan ez dugu egiten. Urrutira joan gabe, Euskadin miokardioko infartu akutua diagnostikatu eta kateterismoa behar luketen emakumeek jasotzeko aukera gutxiago dute. Beste batzuetan, emakume eta gizonek gaixotzeko modu ezberdina dute eta hori ez dugu kontuan izaten. COVID-19aren kasuan esaterako, gizonetzkoetan ohikoak diren sintomen berri eman da erreferentziazko sintomatizat; sukarra, disnea, neumonia... Baina emakumezkoetan eztarriko mina, goragalea eta beherakoa ere ohikoak dira.



Norberak bilatutako jakinmina gauza ederra da eta ikerketan erantzundako galdera bakoitzeko hamar galdera berri sortzen dira. Gero eta gehiago ulertzen dituzu gauzak, baina ezinezkoa da erabateko ulermenera iristea: zientzia maitasun platonikoaren gisakoa da. Erizaintza eredu bio-psiko-sozialean oinarritzen da eta oso presente dugu ongizatea bizi garen lekuak, genetikak, jaten dugunak, gure ohiturek eta arazoei aurre egiteko dugun moduak baldintzatzen dutela.

Pertsonen osasuna eta hortaz, bizi kalitatea hobetu dezaketen gako horiek identifikatzeak motibatzen nau, aldaketa hortik has baitaiteke.

Unibertsitateko Erizaintzako irakasle bezala berriz, nire ilusiorik handiena egunen batean egunkaria hartu eta ikasle ohiren batek zerbait berritzailea asmatu edo aurkitu duela irakurtzea litzake, guk erakutsitakoari bere esperientzia gehitu eta osasungintza haratago eramatea lortu duela ikustea. Esaera zahar txinatar batek dio, ikasleak irakaslea gainditzen ez badu, eskas gelditu direla biak ere. Eguneroko lanari dagokionean, giro onari ematen diot garrantzia. Lan gaitasuna biderkatu egiten da lankide onez inguratuz gero. Egunean barre-algararen bat egitea terapeutikoa da denontzat, eta nik zorte hori izan dut, bai Psikobiologiako laborategian eta baita Erizaintzako sailean ere.



AINIZE ODRIOZOLA LARRAÑAGA

Gero eta gehiago dira antzutasun arazoak dituzten bikoteak. Munduko osasun erakundearen arabera, bikoteen % 15ari eragiten die arazo honek eta azken urteetan esponentzialki goraka doa zifra hori. Lagundutako Ugalketa Tekniken garapena antzutasunaren tratamendurako aurrerapen handienetako bat izan da, ugalkortasun-arrakastarako aukerak areagotuz. Hala ere, transferitutako enbrioien % 30 soilik iristen da haurdunaldi osasuntsu batera. Izan ere, bikote askok ez dute lortzen Lagundutako Ugalketan arrakastarik izatea ohiko diagnostikotik ihes egiten duten akats espermatikoekin lotu daitezkeen arrazoiengatik.

Espermatozoideetan aneuploidien presentziak implantazio-tasak murrizten ditu eta lagundutako ugalketa tratamenduen osteko abortu-tasak handitzen ditu. Gaur egun, lagin espermatatikoaren anomalia kromosomikoen diagnostikoa FISH azterketaren bidez egiten da, baina analisi honek lagina suntsitzea dakar. Gainera, diagnostikoaren ondoren, ez dago tratamendu alternatiborik, eta gizonari eta bikoteari eskaintzen zaien proposamen bakarra gameto maskulinoa semen-emaile batekin ordezte da.

*Giza Ugalketa ikerketa-taldea
Fisiologia saila
Medikuntza eta Erizaintza
fakultatea
UPV/EHU*

Gure proiektuak espermatozoideetan alterazio kromosomikoak dituzten gizonezko antzuentzat lehen irtenbide terapeutikoa sortzea du helburu. Horretarako, espermatozoiden mintzean dauden biomarkatzaile proteikoaren bilaketa egin dugu, proteomika diferentzialeko tekniken bidez. Biomarkatzaile horietan oinarrituta, hautaketa espermatikorako estrategia ez inbasibo berriak garatuko ditugu ugalketa kliniketan erabili ahal izan daitezen. Hautaketa selektibo berri honekin lagundutako ugalketa tekniken arrakasta tasak hobetzea eta antzutasun arazoak dituzten bikoteentzat baliabide terapeutiko berriak sortzea lortuko genuke.

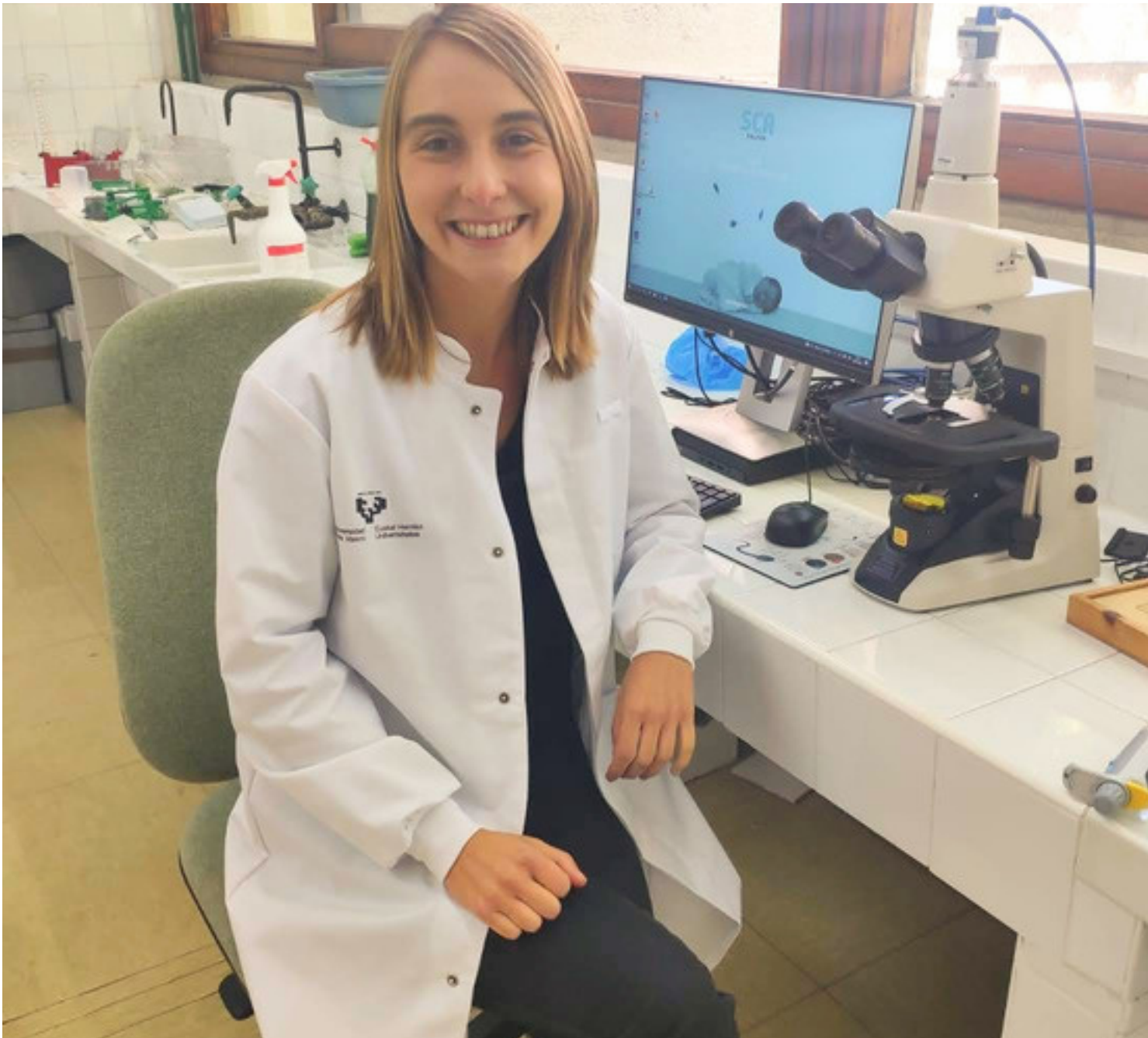


Txikitatik interes handia piztu izan dit osasungintzaren munduak. Gaixotasunak zergatik sortzen diren eta zerk eragiten dituen jakiteak ikerketaren mundura gidatu ninduen.



Egun, nire tesiaren bigarren urtean nago eta laborategian egiten dugunak aplikazio kliniko bat duela ikustea gustatzen zait gehien

Gainera oso lan dinamikoa da, egun batzuetan experimentuak diseinatzea tokatzen zaigu, besteetan laborategian jardutea eta beste batzuetan, izan ditugun emaitzak aztertzea. Batek pentsa dezake egun osoa laborategian ematen dugula, baina egia esan asko dira ordenagailu aurrean informazioa biltzen eta emaitzak interpretatzen pasatzen dugun denbora. Pertsonalki, gehien gustatzen zaidana laborategian jardutea da, baina emaitzak ateratzen ez direnean desesperagarria ere izan daiteke!



AITZIBER MENDIGUREN ORDORIKA

Los opiáceos y cannabinoides producen efecto analgésico aliviando el dolor. Entre los opiáceos comercializados el más conocido es la morfina, que a largo plazo pierde su efecto analgésico necesitando mayores dosis para aliviar el dolor, fenómeno que se conoce como tolerancia. Entre los cannabinoides los más conocidos son el $\Delta 9$ -tetrahidrocannabinol y el cannabidiol, que aún no se encuentran comercializados para el tratamiento del dolor en nuestro medio, pero que están siendo investigados. Tanto los opiáceos como los cannabinoides causan tolerancia y dependencia cuando se administran crónicamente.

Grupo Neurofarmacología de las drogas de abuso con potencial terapéutico

*Departamento de Farmacología
Facultad de Medicina y Enfermería
UPV/EHU*

El objetivo de nuestro grupo es investigar fármacos que reduzcan la tolerancia y la dependencia a estos compuestos. Para estudiar ambos fenómenos utilizamos técnicas electrofisiológicas y registramos la actividad de las neuronas de diferentes núcleos del sistema nervioso central que están implicados en el desarrollo de ambos fenómenos en roedores. Además, utilizamos técnicas comportamentales para medir la analgesia, estudiando la respuesta de los animales a estímulos térmico o para medir la dependencia, contabilizando los signos de abstinencia que se manifiestan al cese del tratamiento crónico con estos compuestos. En resumen, medimos la tolerancia y dependencia que los opiáceos y/o los cannabinoides pueden causar a largo plazo en animales de laboratorio e investigamos fármacos para reducirlos. Si los resultados se confirmaran en ensayos en humanos, se podría aumentar la eficacia de los analgésicos para aliviar el dolor (reducir la tolerancia) y disminuir sus efectos adversos (por ejemplo, dependencia).



Me gusta mi trabajo porque investigar es afrontar nuevos retos, contestar nuevas preguntas o profundizar en cuestiones que no han sido respondidas, lo que supone aprender de forma continua y ejercitar la mente día a día. La complejidad y la variedad de las fases de una investigación como son la formulación de hipótesis y objetivos, diseño y ejecución de experimentos, análisis y discusión de los datos en grupo y finalmente la escritura y publicación de los mismos hace que el trabajo sea muy poco monótono.

En particular me gusta investigar en el campo de las ciencias de la salud porque siento que puedo contribuir a la calidad de vida y al bienestar de las personas y de la sociedad



AMAIA NUÑEZ DEL MORAL

Nire doktorego tesian hevin izeneko proteinak alkoholismoan izan dezakeen funtzioa aztertzen ari naiz. Zergatik alkoholismoan? Ba, alkoholaren gehiegizko kontsumoak arazo larriak sortzen dituelako jendartean: ekonomia eta sozial aldetatik, baita osasunean ere. Bada, urtero 3,3 milioi heriotza daude alkoholaren kontsumoaren ondorioz. Eta gaur egunean, alkoholismoaren kontrako farmako egokiak lortzea premia da, izan ere, erabiltzen diren farmakoek eraginkortasun oso tasa baxuak, eragin desiragaitz asko dituzte eta ez dira sendagarriak.

Nahiz eta oraindik alkoholak garunean eragiteko erabiltzen dituen mekanismoak ezezagunak izan, jakin badakigu zenbait garun atalek hartzen dutela parte menpekotasunaren garapenean eta honen mantentzean; eta garun atal horien konexio neuronaletan aldaketak agertzen direla, batik bat.

Gainera, nahiz eta gizartean alkoholaren kontsumoa oso hedatuta eta onartuta egon, alkohola kontsumitzen duten guztiek ez dute substantzia honekiko menpekotasuna garatzen. Beraz, zerk eragiten du pertsonen arteko ezberdintasun hau?

Galdera horiei erantzun bat emateko, nire tesi proiektuan hevin izeneko proteina ikertzen ari naiz. Hevin nerbio sistema zentraleko zelulek sintetizatutako proteina bat da eta zenbait konexio neuronalen tartean kokatzen da, konexio neuronalen berrantolaketan parte hartuz.

*Neuropsikofarmakologia
ikerketa-taldea
Farmakologia saila
Medikuntza eta Erizaintza
fakultatea
UPV/EHU*

Jada, giza garun postmortem-ean egin dut ikerketa, proteinaren espresio mailak bi taldeen artean konparatuz: alkoholismoa pairatu zuten subjektuak eta subjektu kontrolak (patologia psikiatrikorik gabekoak). Horrela ikusi izan dut alkoholikoen garunek hevinen gainespresioa erakusten dutela. Aldaketa horiek alkoholaren kontsumoaren ondoriozkoak diren, edo menpekotasuna garatzeko sentikortasuna adierazten duten ikertzea izan da hurrengo pausua. Horretarako, alkoholarekin tratatutako saguen hevinen espresioa neurtu dut eta giza garunekin bezala, urarekin tratatutako saguekin konparatu, hau da, sagu kontrolak. Azkenik, saguen garunean hevinen espresioa murriztu eta portaera testak egin ditut sagu hauekin, hevinak sari-sisteman duen papera ikertzeko. Momentuz, lortutako datuak hevinak alkoholismoaren neurobiologian parte hartzen duela iradokitzen dute.

Beraz, proiektu honetan, farmako egokiak sortzeko itu berri bat lortzea eta alkoholismoa garatzeko sentikortasunaren markatzaile molekularra aurkitzea dugu helburu.

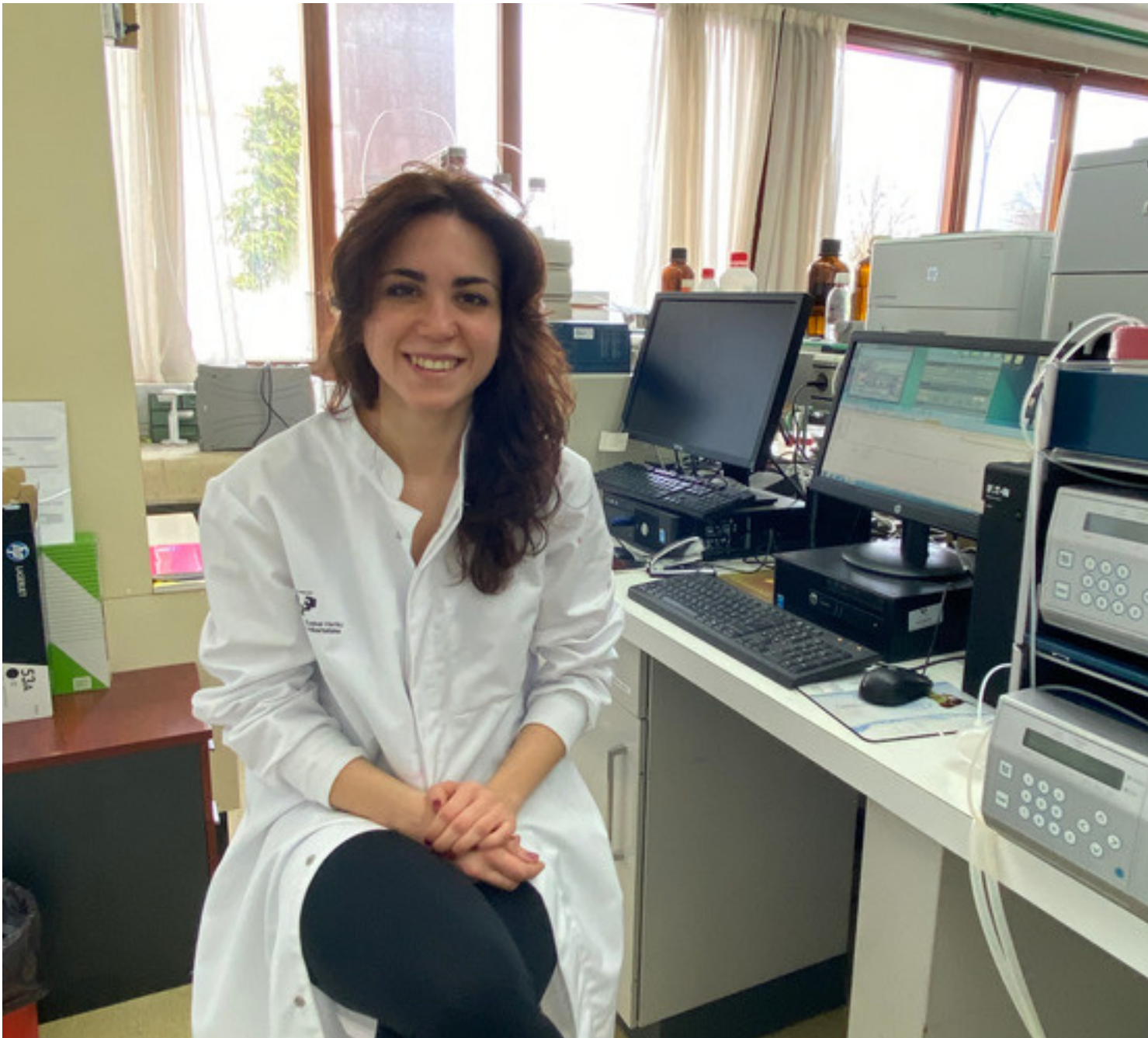


Txikitatik gustatu izan zait zientzia mundua. Oso pertsona ikusnahia naiz eta ezezaguna dena ulertzea ezinbestekoa dut.

Zientzian beti dago erantzun beharreko galderaren bat!

Gainera, garunak jakin-min handia pizten didan organoa da, eta daukagun organo konplexuena denez, ezkutatzen dituen misterioak argitzea edo, behintzat, horretan laguntzearen ideia gustatzen zait.

Bestalde, laborategian lan egitea izugarri gustatzen zait, oso lan dinamikoa denez eta teknika berri asko ikasten dituzunez, ez zara inoiz aspertzen.



ANE NIEVA ZULUAGA

Metastasia minbiziaren formarik gaiztoena da. Minbizidun organo bateko tumore-zelula bat bertatik desitsatsi, odoletik garraiatu, eta gorputzeko beste organo batetan itsasten denean gertatzen da metastasia. Koloneko minbizia munduko hirugarren minbizirik arriskutsuena da, eta honek eragindako heriotzaren kausa nagusia, gibelean eragiten duen metastasia da. Hau da, gibelak (organo dianak) seinale desberdinak bidaliko dizkio kolonari (tumore primarioari), zeinak tumore zelulek jasoko dituzten; honek, organo dianarako metastasia gertatzea lagunduko du.

Gibela gorputzeko organo zentrala da, eta bere funtzio nagusia organismoko oreka energetikoa mantentzea da. Horretarako, hainbat konposatu metabolikoren kudeaketaz arduratzen da, lipidoak besteak beste. Bere funtsezko funtzio hori kontutan hartuta, lipidoen metabolismoaren aldaketek metastasia eragiten laguntzen dute seguraski. Odoletik garraiatzen ari diren tumore-zelulek ingurune egoki bat bilatuko dute bertan itsasteko, lipidoak pilatuta dituen gibelak (gantz-gibela izan daitekeen moduan) eskainiko diena; izan ere, lipidoak zelulen hazkuntzarako energia iturri garrantzitsua dira. Beraz, koloneko metastasia ematera laguntzen duten gibelesko aldaketa metabolikoak zeintzuk diren jakin nahi dugu; gerora, aldaketa hauek aldatuz, gibelesko metastasia ekiditen duen tratamendu bat bilatzeko.

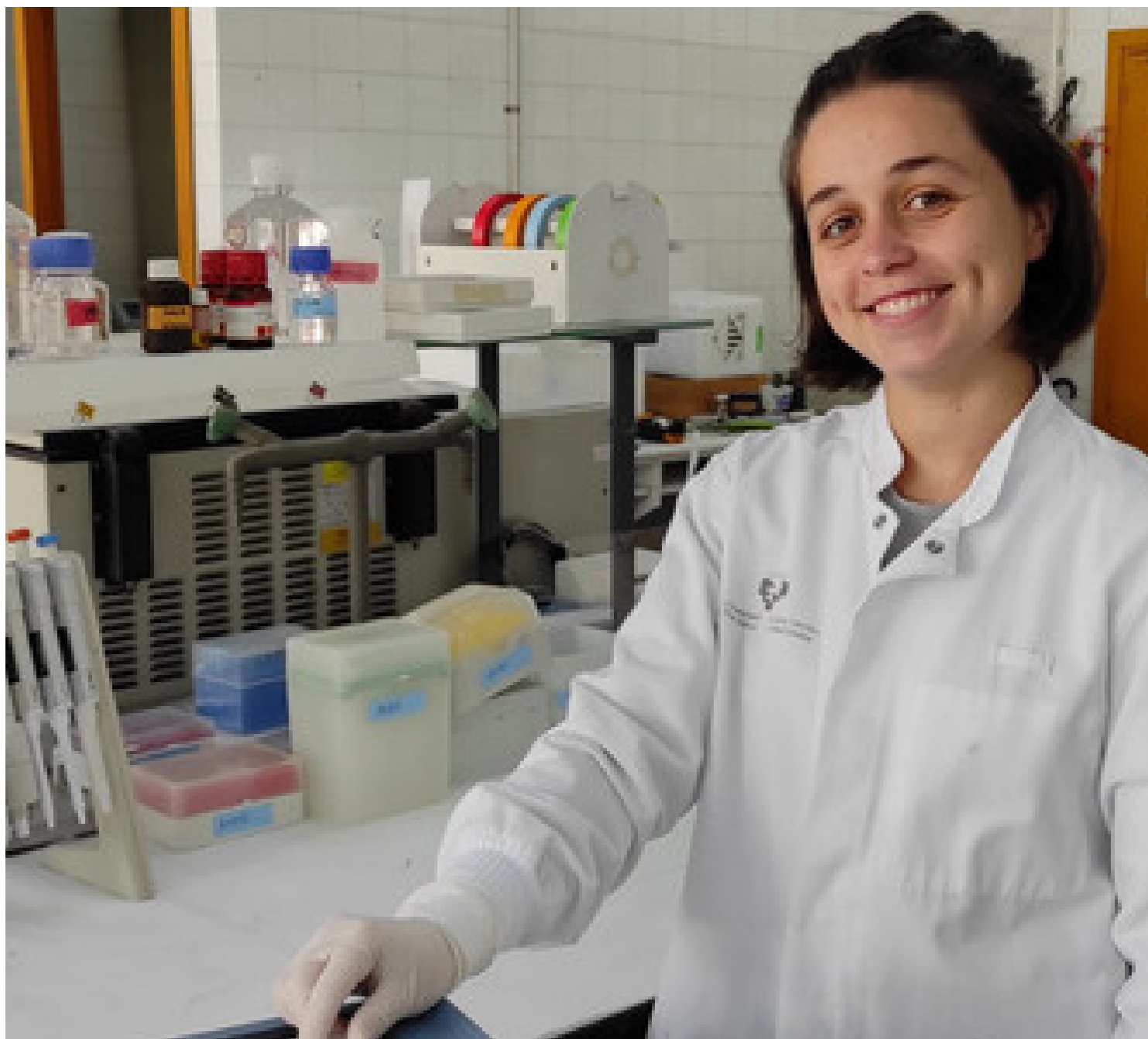
Lipids & Liver ikerketa-taldea
Fisiologia saila
Medikuntza eta Erizaintza
fakultatea
UPV/EHU



Biologia ikasi nuen jakinminak eta munduan gauzak zelan gertatzen diren interesak bultzatuta.

Liluragarria eta oso interesantea iruditzen zait zein azkarra izan ahal den natura: landareak, zelulak, giza gorputza...

Gehien interesatzen zitzaidana metabolismoa zen, molekula bakarra zelan hainbat gertaera eragiteko gai den ikustea, gorputz edo organismo oso bat funtzionamenduan jarritz. Horixe bera da gehien gustatzen zaidana nire laneko esparrutik: fisiologia. Ikerketak eta gaixotasun kroniko bati tratamendua bilatzeak lagungarria izaten sentitzera laguntzen dit, izan ere, gehien gustatzen zaidana egiten lagundu dezaket jendea: gaixotasun baten zer eta zelan gertatzen diren aldaketa metabolikoak. Nire egunerokoari dagokiola, laborategiko lana da gehien gustatzen zaidana, egun bakoitzean esperimendu desberdin bat burutu behar baita, eta egunak ez dira inoiz berdinak. Dinamikoagoak direlako eta aspertzea zaila delako ere.



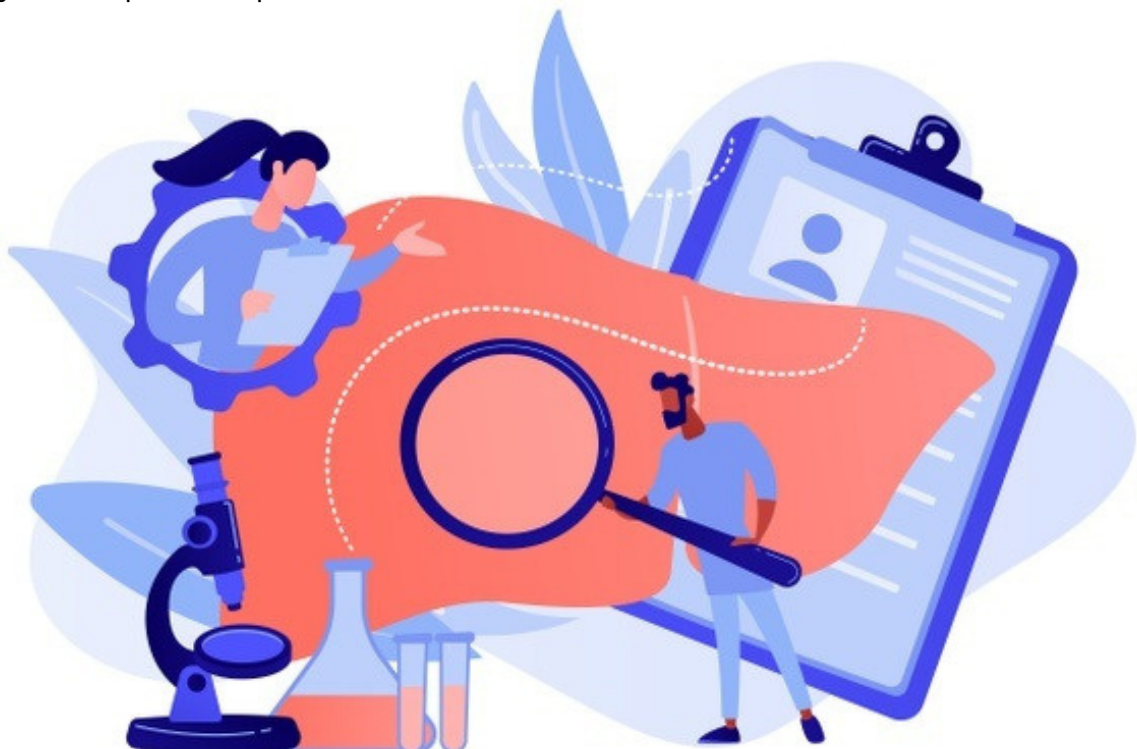
BEATRIZ GÓMEZ SANTOS

La enfermedad hepática metabólica (EHmet), es una enfermedad que incluye una serie de alteraciones a nivel hepático, y cuyo primer estadio es el hígado graso. El hígado graso es simple acumulación de grasa en los hepatocitos (las células principales del hígado), pero puede progresar a estadios más avanzados como la esteatohepatitis, en la que se da una inflamación además de la esteatosis. Este estado de inflamación del hígado, puede progresar a otras enfermedades más graves como cirrosis y cáncer.

Esta enfermedad no progresa en todas las personas por igual, y aún no se conoce porque en algunas personas progresa la enfermedad y en otras no, pero sí se sabe que su prevalencia está aumentando peligrosamente junto con los niveles de obesidad de la población. Y también se conoce que la alteración del metabolismo juega un papel fundamental. De ahí el gran interés de entender los mecanismos moleculares que promueven su evolución, desde el punto de vista del metabolismo.

*Grupo de investigación
Lipids & Liver
Departamento de Fisiología
Facultad de Medicina y
Enfermería
UPV/EHU*

Concretamente, mi investigación se centra en estudiar el papel un proceso llamado senescencia en la EHmet. La senescencia, podría decirse que es el “envejecimiento” de las células. Se sabe que a medida que envejecemos en nuestros tejidos se acumulan células senescentes, que si no se eliminan pueden hacer que nuestros tejidos comiencen a funcionar de forma que no deberían, e incluso pueden alterar la comunicación intercelular y el metabolismo. El hígado, no se libra de este proceso y se sabe que en la EHmet una parte de los hepatocitos tienen un fenotipo senescente. Nosotros estudiamos qué cambios metabólicos ocurren en este proceso de senescencia hepática y cómo pueden promover el desarrollo de EHmet.



Lo más apasionante de la investigación es saber que estoy estudiando algo que nadie antes ha investigado y que estamos dando respuestas a interrogantes cuya respuesta se desconoce. Además, el saber que todo lo que estamos desarrollando y estudiando podrá tener relevancia en la mejora de la salud de las personas en un futuro es algo que, personalmente, valoro muy positivamente de mi trabajo.

Creo que todo aquello que pueda ayudar a ampliar nuestro conocimiento sobre las enfermedades, nos va a ayudar a desarrollar estrategias de prevención, diagnóstico y tratamiento en el futuro

Además, con los avances de la ciencia y los trabajos de colaboración entre las diferentes disciplinas, esta transmisión del conocimiento ocurre cada vez de manera más rápida y eficiente. Otra de las cosas que me gusta de la investigación es que nunca se para de aprender, siempre hay que estar al día y eso hace que además de los descubrimientos propios, también haya que conocer los avances de otros grupos y que haya que formarse en diferentes ámbitos. Finalmente, otro punto muy positivo es que hay muchísima capacidad de colaboración con personas de otros grupos de investigación, de otros países lo que es muy enriquecedor



IDOIA IMAZ ARAMBURU

Es evidente que la sociedad actual está envejeciendo. Según la Encuesta de Salud de la Comunidad Autónoma Vasca del 2018 (ESCAV18) y el Informe de Proyección Poblacional de España 2020-2070 (INE 2020) las características sociodemográficas y los datos de morbilidad reflejan una sociedad más envejecida. Partiendo de las mismas fuentes, en el año 2035, el aumento de la esperanza de vida (83,03 años para los hombres y 87,62 años para las mujeres) y la reducción del número de nacimientos, el grupo de personas mayores de 65 años podría suponer un 26,5% de la población. Si miramos al contexto europeo, también en el informe de Eurostat publicado en 2018, el porcentaje de personas mayores de 65 años aumenta hasta alcanzar el 19,7% de la población.

Es evidente que la sociedad actual está envejeciendo. Según la Encuesta de Salud de la Comunidad Autónoma Vasca del 2018 (ESCAV18) y el Informe de Proyección Poblacional de España 2020-2070 (INE 2020) las características sociodemográficas y los datos de morbilidad reflejan una sociedad más envejecida. Partiendo de las mismas fuentes, en el año 2035, el aumento de la esperanza de vida (83,03 años para los hombres y 87,62 años para las mujeres) y la reducción del número de nacimientos, el grupo de personas mayores de 65 años podría suponer un 26,5% de la población.

Si miramos al contexto europeo, también en el informe de Eurostat publicado en 2018, el porcentaje de personas mayores de 65 años aumenta hasta alcanzar el 19,7% de la población.

Asimismo, pretende analizar la relación de estas variables con la salud física, la dimensión psicoafectiva y de calidad de vida, la fragilidad, la cantidad de enfermedades crónicas y de fármacos consumidos, con el objetivo de ver qué factores se relacionan con estas variables y poder proponer estrategias encaminadas a mejorar la calidad de vida de las personas. Para ello, se ha contado con la participación de 276 personas mayores, de las cuales, 126 residían en un centro socio-sanitario y 146 residían en la comunidad.

Tras recibir el informe favorable del CEISH de la UPV/EHU y recabar el consentimiento informado de los participantes, se llevaron a cabo las entrevistas individuales para recoger los datos necesarios, que actualmente están siendo analizados.

*Grupo de Investigación
Ageing On
Departamento Enfermería I
Facultad de Medicina y
Enfermería
UPV/EHU*





Mi trabajo como docente me permite desarrollar una de las funciones más bonitas de la Enfermería que en mi etapa profesional anterior en el ámbito hospitalario dedicaba a la educación del paciente-familia y actualmente llevo a cabo con los alumnos de grado, futuros profesionales de Enfermería. Me gusta poder acompañarles en el proceso de aprendizaje de descubrir las bases teóricas y metodológicas de esta disciplina y transmitir los valores que requiere cultivar un profesional que va a desempeñar su práctica en el ámbito de los cuidados y de las ciencias de la Salud.

Además, me permite desempeñar la función investigadora gracias a la cual, puedo profundizar en el área de estudio del envejecimiento y la práctica del cuidado y así, desde la evidencia disponer de información relativa a las características y necesidades de las personas mayores. Información que puede suponer el punto de partida para diseñar estrategias e intervenciones con la finalidad de ofrecer una atención centrada en mejorar la calidad de vida y que fomente el envejecimiento activo.



INES ERKIZIA SANTAMARÍA

Depresioa gaixotasun psikiatriko ohikoenen artean aurkitzen da egun, eta bere intzidentzia gora doa etengabe. Munduko Osasun Erakundearen arabera, depresioa ezgaitasun kausa nagusia izango da hamarkada honen amaieran garatutako herrialdeetan. Depresioaren sintomak ugariak dira: tristura, barnehustasuna, itxaropenik eza, pisu aldaketak, energia falta eta nekea aipa ditzakegu besteak beste.

Gaitz honen kausak ugari dira, faktore anitzeko patologia baita. Faktore horiek biologikoak (genetika, neurotransmisoreen nahiz hormonien asaldurak) sozialak eta psikologikoak izan daitezke. Hala, kausa ugari agerrarazi dezakete: estresak, aurrekari familiarrek, alkoholaren eta beste substantzia batzuen abusuak, gaixotasunek, egoera sozioekonomikoak... Era berean, emakumeek depresioa pairatzeko arrisku handiagoa dute gizonen aldean.

Depresioaren jatorria guztiz ezaguna ez den arren, badakigu faktore horien konbinazioak gaixotasuna sufritzeko arriskua areagotzen duela. Gainera, garrantzia berezia duenetako bat estresa da. Estresa egungo bizimoduan gizarteratu da, eta jakina da haren eta depresioaren arteko harremana. Estresak gizakion organismoan psikologikoki eta fisiologikoki eragiten du, eta kronikoa bilakatzen denean, asaldura funtzionalak, estrukturalak eta morfologikoak eragin ditzake. Aldaketa hauek bereziki nabarmenak dira garunaren atal zehatzetan, batez ere eremu prefrontalean eta hipokanpoan, eta depresioan agertzen diren sintomen erantzuleztat hartzen dira.

*Neuropsicofarmakologia
ikerketa-taldea
Farmakologia saila
Medikuntza eta Erizaintza
fakultatea
UPV/EHU*

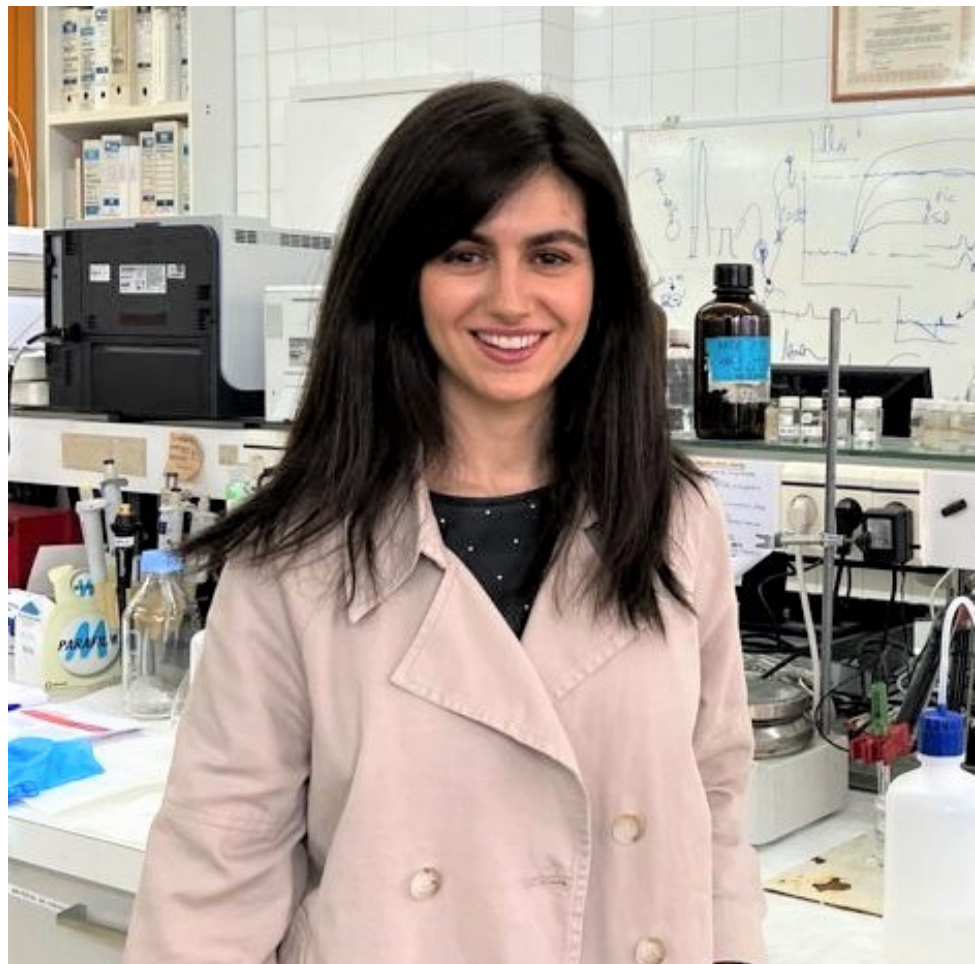
Gaixotasun psikiatrikoen oinarri neurobiologikoak ikertzeko, animalia-ereduak erabiltzen ditugu zientzialariok. Nire kasuan, estresak garuneko eremu horietan sortzen dituen alterazioak, nahiz portaeran eragiten dituen aldaketak ikertzeko, estres kronikoan oinarritzen den depresioaren animalia-eredu bat erabiltzen dut: xaguei estimulu estresagarri moderatu eta auresan-ezinak aplikatzen zaizkie, eta haien jokaeraren aldaketak ebaluatzen dira portaera froga espezifikotan. Hala, depresioaren sintomekin erlazionatu diren portaerak aurkezten dituzte saguek, eta haien garunean nahiz beste ehunetan garatutako asaldurak aztertzen ditugu.

Animalia-eredu hau abian jarrita, depresioaren tratamendu berri baten eraginkortasuna ebaluatzea dugu azken helburu. Substantzia berri honek depresioaren sintomak tratatzeko erabilgarritasuna erakutsi du entsegu kliniko ugarian, baita segurtasun-profil egokia ere. Alabaina, haren ekintza mekanismoa ez da guztiz ezagutzen, eta animalia-ereduen bitartez, haren eragin farmakologikoak eta ekintza mekanismoa ikertzea ezinbestekoa da.

Gustukoen dudan aspektuetako bat egunero zerbait ikasten dudala da. Ikertzaile zientifikoaren lana oso gogorra da, eta frustrazioa egunerokotasunean barneratuta dago, baina era berean, akatsen bitartez etengabe ikasten ditugu gauza berriak. Honek hazkunde profesionala nahiz pertsonala eragiten du, eta hutsegiteak konpentsatzen ditu. Ikertzailearen lanean eboluzioa etengabea izan behar da eta ezagutza egunero pausu txikiak emanez eraikitzen da.

Beste alderdi positiboetako bat lantaldea da. Profesional paregabeak ari dira Euskal Herriko Unibertsitatean lanean, eta haiengandik ikasteko aukera paregabea dugu. Ikertzaile predoktoralak, posdoktoralak eta irakasleak jakintza-arlo espezifikoetan adituak dira. Haiekin elkartzeko aukerak, bai mintegiak, hitzaldiak edo kolaborazioak oso baliagarriak dira ikerkuntzan hasi berri garenentzat. Gainera, nire jakintza-arlotik kanpoko profesionalekin elkarlanean aritzeak gureak ez diren ikuspuntu ezberdinak eta ezaguera berriak ematen dizkigu. Era berean, nirekin batera doktoretza tesia egiten ari diren ikertzaileen konpainia nabarmenduko nuke. Laborategian lan giro atsegina dugu, eta hori ezinbestekoa da lanerako motibazioa mantentzeko. Lankideok adiskidetasuna, laguntza eta euskarria ematen diogu elkarri.

Azkenik, nazioarteko kongresuetara joateko aukera aipagarria da. Munduko herrialde anitzetako ikertzaileak elkartzen dira kongresuetan, zientzian gertatzen ari diren azken aurrerapausoak partekatzeko, ikerketa-lerro berriak abiarazteko eta abian daudenen emaitzak eztabaidatzeko. Horrela, jakintza eguneratua mantentzeko, eta kontaktu berriak sortzeko inguru ezin hobea da. Gainera, herrialde berriak ezagutzeko aukera ere primerakoa da.



IRAIA MUÑOA HOYOS

Azken hamarkadetan, gure osasuna geneetan idatzita daukagularen ideia aldatzen ari da, eta gaur egun badakigu gure bizimoduak pisu handia duela gure osasunean, eta hori epigenetikaren bidez aztertzen da. Adibidez, ikusi da dietak, kirola egiteak, kontsumitzen ditugun toxikoeak (tabakoa edo alkohola esaterako), hartzen ditugun botikek, eguzkia hartzen badugu edo jasaten dugun estresak ere gure osasunean eragina dutela.

*Giza Ugalkortasunaren
ikerketa-taldea
Fisiologia saila
Medikuntza eta Erizaintza
fakultatea
UPV/EHU*

Gure bizimodua osasungarria bada, gaixotzetik babesten gaitu, baina gure ohiturak osasungarriak ez badira, gaixotasun ezberdinak garatzea eragin dezakete. Epigenetikak pertsona helduari eragiten badio, enbrioari ere eragiten dio haurdunaldian zehar. Eta horixe da nire ikerketaren abiapuntua, amaren bizi estiloak haurdunaldiko fetuari nola eragiten dion aztertzea eta hori fetuak garatu ditzakeen gaixotasunekin lotzea. Lortutako emaitzek, bizi estiloa ez osasuntsuen bidez sortutako efektua saihesteko bide berriak bilatzen lagundu dezakete.



Gurasoek beti esaten didate txikitatik galdera asko egiten nituela eguneroko gauzei buruz. Ikerketa-talde batean lan egiteak aukera ematen dit, pixkanaka esfortzu eta dedikazio handiarekin, nire jakin-minetik sortzen diren galdera guztiei erantzuna emateko, ez baitira gutxi! Gainera, aurkitzen ditugun emaitza guztiak, oso txikiak edo sinpleak izan arren, baliagarria dira ikerketa unibertetsala gure aletxoarekin laguntzeko eta ikertzaile guztien artean pertsonen osasuna hobetzeko eta gaixotasunen aurka borrokatzeko lan egiteko. Horren guztiaren parte naizela sentitzeak zoriontsu egiten nau eta indar handiagoz ikertzen jarraitzera animatzen nau!

IRATXE PÉREZ URDIALES

Nekazaritza-eremuan sasoikako langile gisa lan egiten duten etorkinei egindako elkarrizketa eta inkesten bidez, lan egiten duten eta bizi diren baldintzek beren osasun fisikoari, mentalari eta sozialari nola eragiten dieten jakiten saiatzen gara.

Nekazaritzan lan egitea oso gogorra da, eta lan hori egiteko baldintzak oso eskasak izaten dira (lan-gainkarga handia eta soldata txikia). Batzuetan, lan-esplotazioaren eta sexu-esplotazioaren biktima ere badira (azken hau emakumeen kasuan). Horregatik, arazo fisiko asko dituzte, eta etxetik oso urrun egoteak eta hain egoera eskasetan bizitzeak eta lan egiteak buruko arazoak izateko ahulagoak egiten ditu. Gainera, kasu askotan, haien etxebizitzek ez dute ur korronterik, ezta argirik ere, eta urrutiko eremuetan daude.

Nire lanean gehien gustatzen zaidana, pertsona zaugarri hauen osasuna hobetzen dugula jakitea, haien egoera ikusarazten eta salatzen dugulako.

*Nekazaritza lana eta
migrazioa ikerketa-taldea
Erizaintza I saila
Medikuntza eta Erizaintza
fakultatea
UPV/EHU*



LEYRE GRAVINA ALFONSO

Una de las líneas de investigación en la que trabajo es la Salud Urbana y la Ciencia Ciudadana cuyo objetivo principal es analizar cómo los factores del entorno influyen en los hábitos de vida de la comunidad y en su cuidado por mejorar su salud. Así, investigamos cómo el entorno en el que vivimos o trabajamos puede afectar a la salud de la población.

Analizamos los diferentes contextos y realidades socioeconómicas de barrios de Bilbao para saber cómo afecta a la alimentación y a la actividad física de los residentes.

Trabajamos con la comunidad para identificar las fortalezas y las debilidades de cada barrio, y así ayudamos a elaborar una recomendaciones políticas desde la ciudadanía que ayuden a mejorar nuestro lugar de residencia.

Fomentamos un cambio social desde el trabajo comunitario y la ciencia ciudadana, mediante la elaboración de políticas ciudadanas que son trasladadas a las administraciones públicas que gobiernan la ciudad de Bilbao.

*Grupo de Investigación en Enfermería y Promoción de salud
Departamento de Enfermería I
Facultad de Medicina y Enfermería
UPV/EHU*



Desde pequeña me ha interesado mucho el mundo de la sanidad. Saber por qué surgen enfermedades y qué las provoca me guió al mundo de la investigación. Actualmente estoy en el segundo año de mi tesis y lo que más me gusta es ver que lo que hacemos en el laboratorio tiene una aplicación clínica. Además es un trabajo muy dinámico, unos días nos toca diseñar experimentos, otros trabajar en el laboratorio y otros analizar los resultados que hemos tenido. Uno puede pensar que nos pasamos todo el día en el laboratorio, pero lo cierto es que son muchos los tiempos que pasamos delante del ordenador recogiendo información e interpretando los resultados. Personalmente, lo que más me gusta es actuar en el laboratorio, ¡pero cuando no salen los resultados también puede ser desesperante!



MAIDER APODAKA BIGURI

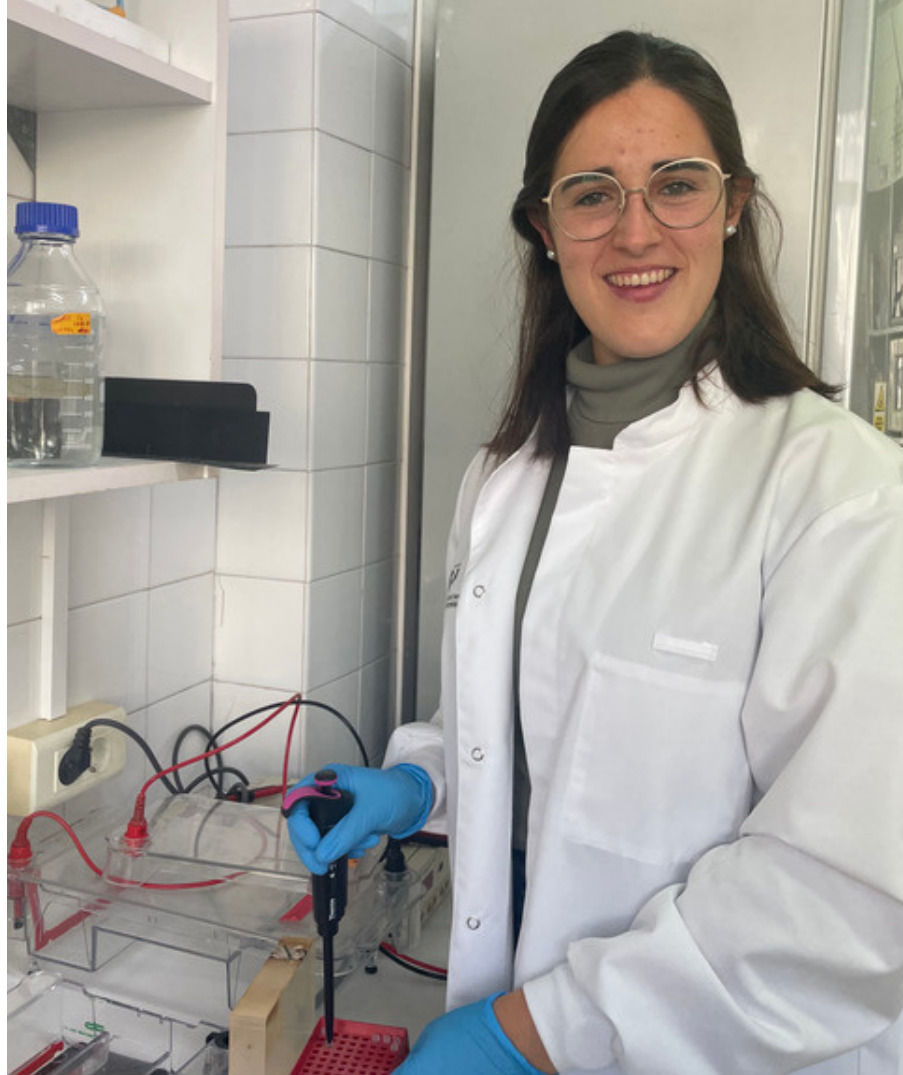
La enfermedad del hígado graso no alcohólico (EHGNA) es la causa más común de enfermedad de hígado crónica en los países occidentales. La enfermedad comienza con una acumulación de lípidos (por ejemplo, las grasas) en el hígado, que puede complicarse y acabar en el cáncer más común de hígado llamado carcinoma hepatocelular (CHC) o cirrosis en algunos pacientes.

*Grupo Lipids and Liver
Departamento de Fisiología
Facultad de Medicina y
Enfermería
UPV/EHU*

Las alteraciones metabólicas como la obesidad son una de las causas que pueden influir en la aparición de EHGNA. El número de casos de estas alteraciones está aumentando y con ello, el número de pacientes que padecen EHGNA es cada vez mayor. Se ha demostrado que la acumulación de lípidos que ocurre en estas alteraciones metabólicas puede influir en que la EHGNA progrese hacia un cáncer como es el CHC. Sin embargo, no se conocen los mecanismos por los cuales esto ocurre.

El objetivo de esta investigación consiste en entender estos mecanismos y estudiar diferentes proteínas que puedan estar implicadas en ello.

Lo más satisfactorio de la investigación es pensar que mi trabajo puede ayudar a mejorar la salud de pacientes en un futuro. Otro punto muy positivo es el tipo de trabajo que se desarrolla día a día en un laboratorio. Es muy diferente cada día, siempre hay cosas nuevas que aprender y nuevos campos en los que desarrollar conocimientos. Además, el trabajo en grupo y la colaboración con diferentes grupos de investigación son esenciales para avanzar, lo cual hace la experiencia en el laboratorio más enriquecedora



MARIA LARRINAGA RUIZ

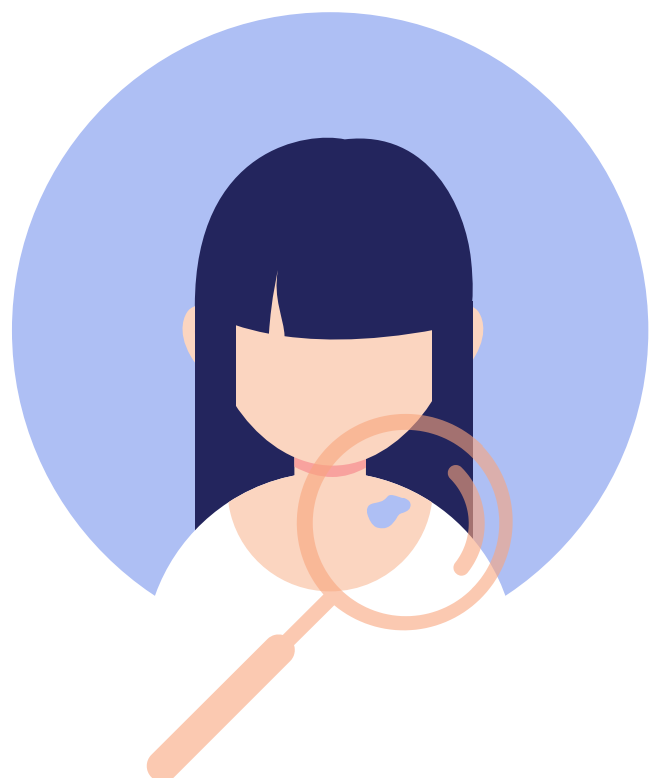
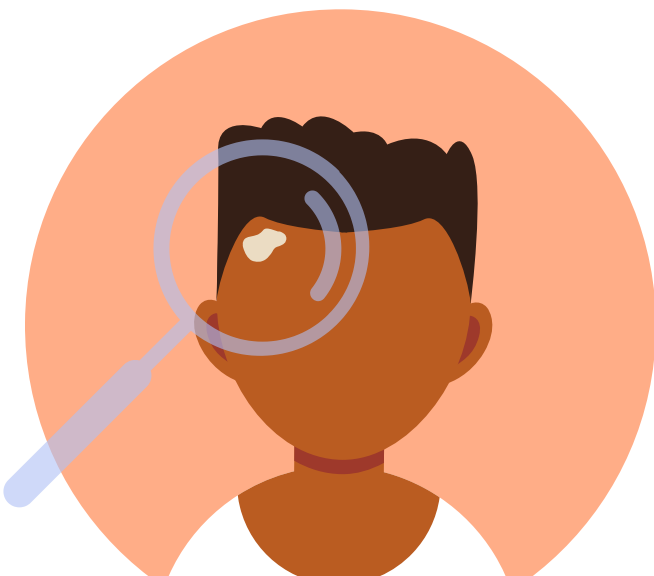
Actualmente estoy cursando mi segundo año como estudiante de doctorado de la Universidad del País Vasco/ Euskal Herriko Unibertsitatea. Trabajo en la Facultad de Medicina y Enfermería, más concretamente en el Departamento de Biología Celular e Histología. El grupo de investigación al que pertenezco tiene como objetivo el estudio del tipo de cáncer de piel más agresivo; el melanoma maligno. Es un grupo multidisciplinar, es decir, se compone de varios sub-grupos que investigan diferentes aspectos de esta enfermedad.

Uno de esos sub-grupos, y en el cual trabajo, se centra en la búsqueda de biomarcadores pronóstico. El melanoma maligno representa un tipo de cáncer con buen pronóstico en estadios iniciales pero tiene una alta tendencia a progresar a estadios más avanzados. Estos estadios avanzados o metastáticos, son difíciles de tratar debido a la falta de terapias específicas. En este contexto, resulta importante la búsqueda de biomarcadores que proporcionen información sobre el riesgo o la probabilidad de un paciente de padecer una progresión de la enfermedad cuando todavía se encuentra en estadios iniciales; o, dicho de otra forma, biomarcadores pronóstico.

En estos momentos, estamos estudiando el papel que desempeña la proteína CEMIP en el desarrollo de la metástasis, ya que estudios previos del grupo sugirieron la implicación de esta proteína en la progresión de la enfermedad. Además, recientemente, varios grupos de investigación han confirmado la implicación de CEMIP en este proceso, aun que en otros tipos de cáncer como cáncer de colon o cáncer de pecho. Entrando más en detalle, estamos investigando el papel de CEMIP en la capacidad migratoria, invasiva y de proliferación de las células de melanoma, así como las rutas de señalización intracelulares por las que regula estos procesos.

*Grupo Cancer y Medicina
Traslacional
Departamento de Biología
Celular e Histología
Facultad de Medicina y
Enfermería
UPV/EHU*

IMAGEN: CANVA



Mi motivación principal es la curiosidad. La curiosidad impulsa la investigación en todas las áreas. Nos preguntamos “¿por qué?”, “¿cómo?” o “¿para qué?” constantemente y necesitamos saber las respuestas o, al menos, saber que las estamos buscando. La curiosidad es parte de la naturaleza humana. Personalmente, me fascina la biología en todas sus expresiones y la perfección casi inverosímil con la que se integran los componentes y sistemas que nos permiten vivir.

Siento la responsabilidad de aportar mi granito de arena a la sociedad que estamos construyendo.

Para mí, la investigación biomédica en oncología representa una buena forma de hacer uso de mis habilidades, no sólo por el beneficio directo que pueden obtener los pacientes oncológicos, sino también por el beneficio indirecto que obtenemos todas las mujeres investigadoras al visibilizar nuestra labor en la ciencia. Es un trabajo exigente que requiere constancia, dedicación y persistencia pero también resulta emocionante y satisfactorio. La investigación es un mundo imperfecto que necesita mentes nuevas capaces de aportar ideas y perspectivas diferentes que nos ayuden a mejorar.



MIRIAM TURUELO GONZÁLEZ

La enfermedad de Huntington (EH) es una enfermedad autosómica dominante, hereditaria y neurodegenerativa que presenta alteraciones neurológicas, psiquiátricas y deterioro cognitivo, siendo una enfermedad rara o de baja prevalencia. Además, el suicidio es una frecuente causa de muerte, por lo que es necesario detectar precozmente los síntomas de la enfermedad y empezar con el tratamiento lo antes posible, con el fin de mejorar la calidad de vida de pacientes y cuidadores. Se propone realizar un estudio longitudinal con el objetivo de identificar predictores neuropsicológicos, neuropsiquiátricos y visuales que permitan discriminar a los pacientes en riesgo de desarrollar a corto plazo deterioro cognitivo y/o complicaciones psiquiátricas severas. Se estudiarán a 150 participantes (90 pacientes portadores de la EH y 60 controles sanos) y se validarán instrumentos con componente visual, además de escalas psiquiátrico-afectivas para prevenir complicaciones.

*Grupo de Enfermedades
Neurodegenerativas
Departamento de Neurociencias
Facultad de Medicina y Enfermería
UPV/EHU*

Como neuropsicóloga investigadora mis esfuerzos están dirigidos a la identificación precoz de predictores clínicos de la enfermedad de Huntington. Me gusta mi trabajo porque intenta atajar esta enfermedad y los hallazgos podrían influir significativamente no solo en la actuación del sistema sanitario posibilitando el diagnóstico temprano; sino más importante aún, en la calidad de vida y bienestar de pacientes y personas cuidadoras



JANIRE URRUTIA IÑIGUEZ

ETA

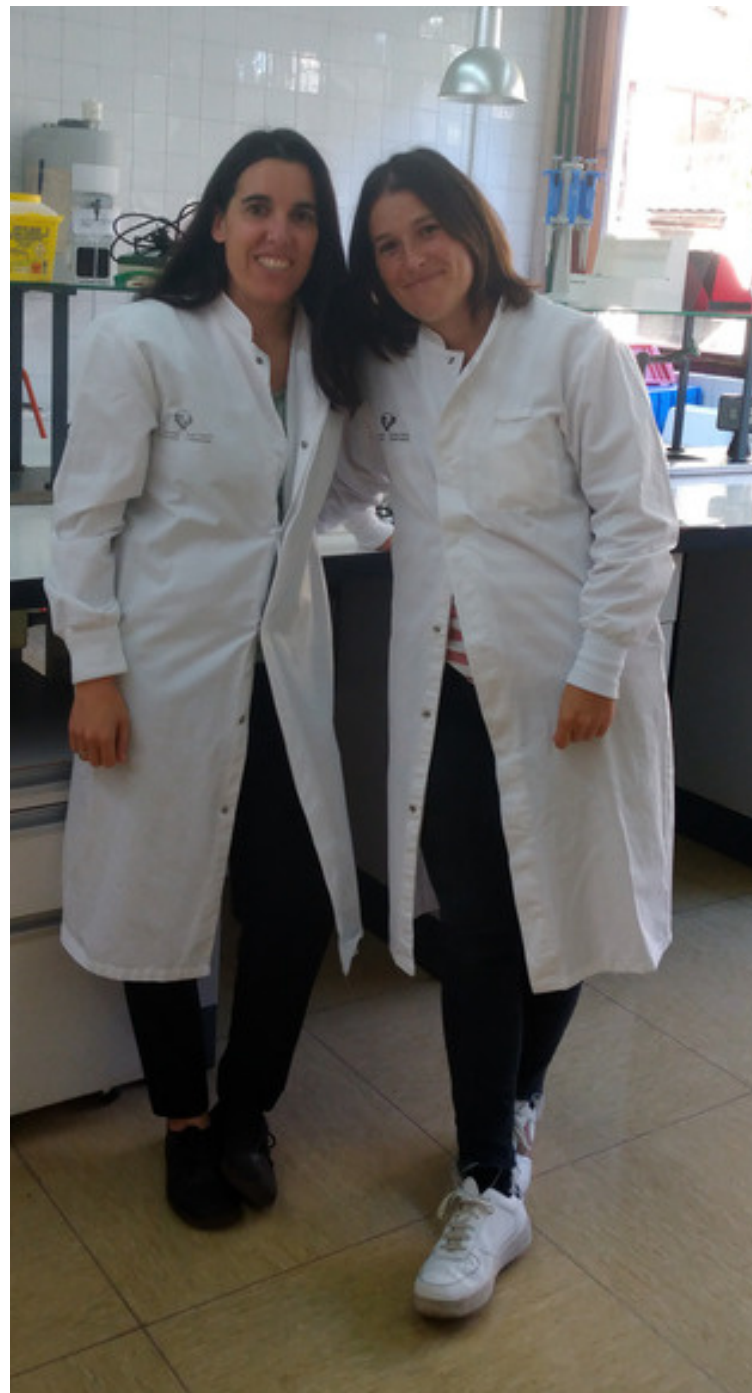
MIREN REVUELTA ARANBERRI

Tentsio-mendeko ioi kanal ezberdinen kalteak eragiten duten gaixotasun ezberdinekin lan egiten dugu. Zehazki Kv7.2 kanal neuronal eta Kv7.1 eta Kv11.1 kanal kardiakoen funtzionamendua aztertzen dugu. Epilepsia edota bihotzeko QT luzearen sindromea eragiten duten kanal hauen mutazioak aztertzen ditugu, geneak mutatu eta kanal hauetan duten ondorioak aztertuz.

Honetarako Patch-clamp bezalako elektrofisiologia teknika ezberdinak erabiltzen ditugu, non kanalen funtzionamendua aztertzen den. Era honetan kanal hauen gain adierazpen edo inhibizioak duten eraginak aztertzen ditugu HEK kultibo zelularretan. Honetaz gain, kalmodulina bezalako beste proteinak kanal hauekin duten interakzioak aztertzen ditugu, FRET metodoaren bitartez.

*Elektrofisiologia kardiakoa
ikerketa-taldea
Fisiologia saila
Medikuntza eta Erizaintza
fakultatea
UPV/EHU*

Kanal hauen oinarrizko funtzionamendua ezagutzea oso garrantzitsua da osasun arloan farmako berriak sortzerako orduan, beraz ikerketa honetan parte hartzea funtsezkoa dela uste dugu. Gaixotasun hauek ondorio larriak dituzte gizakiongan eta gure ezagutzak kalte hauek pairatzen nolabaiteko laguntza izan dezaketela uste dugu



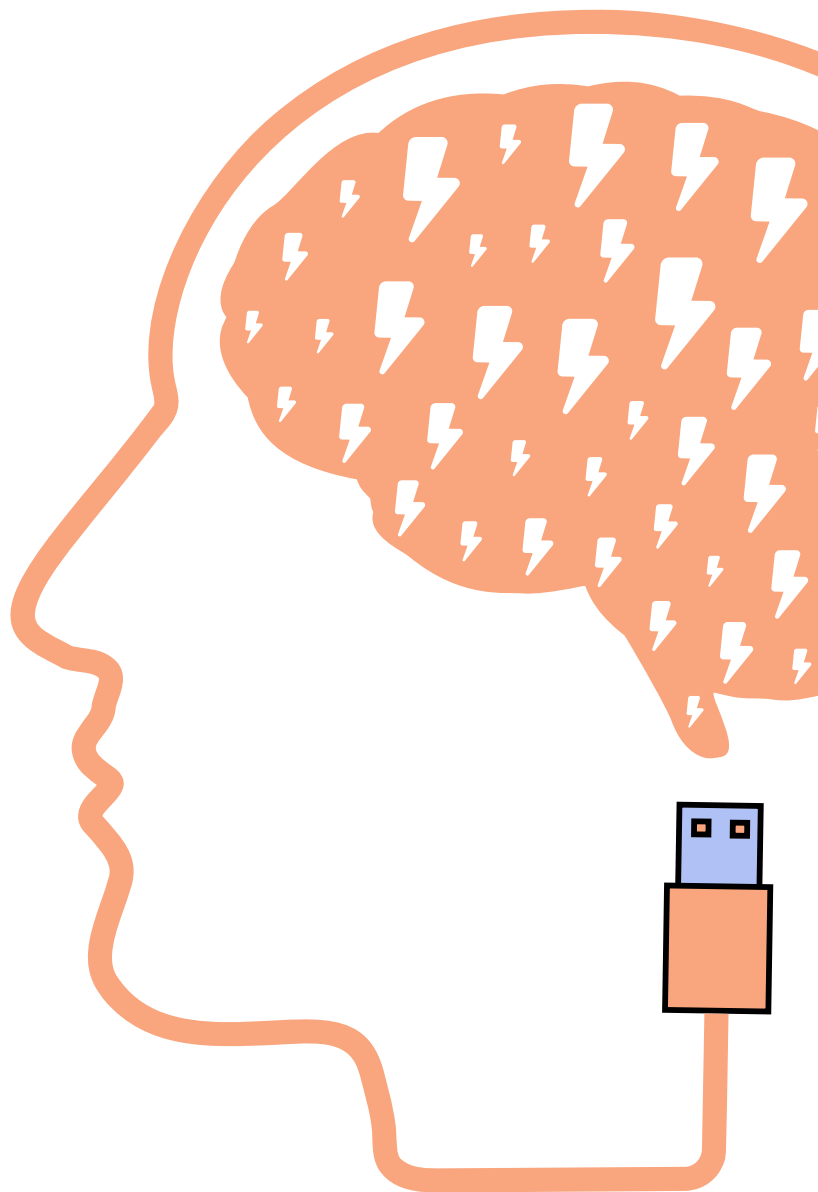
OIHANE MARTÍNEZ PEULA

Zein da eskizofreniaren etiologia? Nola eragin dezakete estresa eta drogen kontsumoa bezalako faktore ez-genetikoek eskizofreniaren garapenean? Nola eragiten dute farmako antipsikotikoek gure garunean? Nola hobetu dezakegu antipsikotikoen ekintza mekanismoa eragin desiragaitzak saihesteko? Galdera horiek guztiak nire tesi proiektuan erantzuten saiatzen ari naiz.

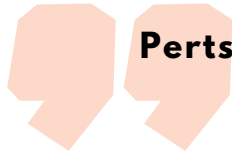
Eskizofrenia populazioaren %1-ri eragiten dion gaixotasun psikiatrikoa da. Bere etiologiari dagokionez, mahai gainean hainbat teoria ezberdin daude. Teoria bakoitzak neurotransmisio sistema ezberdin baten desoreka bezala eskizofrenia azaltzen saiatzen da. Gaur egungo tratamendu antipsikotikoak neurotransmisio sistema ezberdinak ukitzen ditu, ez-espezifikotasun handiarekin. Gainera, pazienteen sintomatologia arintzen duten arren, bere bizi-kalitatea okerragotzen duten eragin desiragaitzak sortzen dituzte. Hori dela eta, neurotransmisio sistema horien igorleen espresioa aztertzen dugu, eta farmako antipsikotikoek beraiengan eragin ahal dituzten aldaketak ebaluatzen ditugu.

Eskizofrenia desoreka bezala azaltzen duten teoriak gain, gaixotasun honek heredagarritasun tasa altua daukela badakigu. Hala ere, faktore ez-genetikoek sintoma psikotikoen agerpena bultzatu dezakete. Adibidez, estresa edo kalamuaren kontsumoak eskizofrenia pairatzeko arriskuarekin erlazionatu dira. Horien kontsumoa edota agerpena garuna garatzen ari den garaian bereziki da garrantzitsua, garapen fetalean, edo nerabezarotan, esaterako. Zein mekanismoren bitartez? DNA sekuentzia aldatzen ez duten, baina geneen espresioan eragiten duten mekanismoen bitartez. Mekanismo horiei mekanismo epigenetikoak deritzogu. Epigenetikaren eragina eskizofrenian ulertzean nire tesiaren beste helburu bat da.

*Neuropsikofarmakologia
ikerketa-taldea
Farmakologia saila
Medikuntza eta Erizaintza
fakultatea
UPV/EHU*

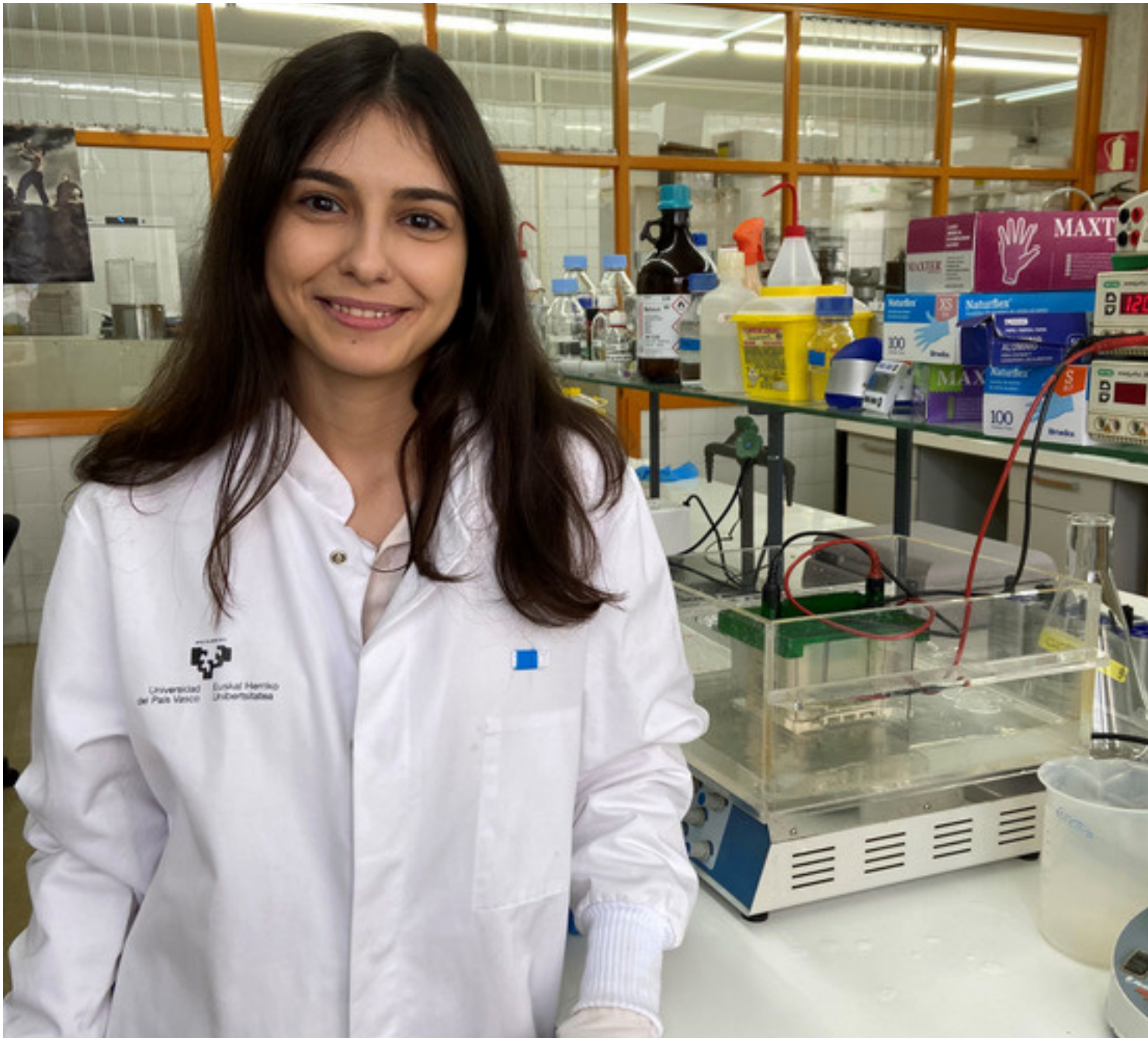


Asaldura psikiatrikoen pazienteen bizi-kalitatea hobetzea beti garrantzitsua iruditu zait. Baina, pandemia batek gure osasun mentalean eragin ditzakeen kalteak jakinda, denbora arlo honetan inbertitzea inoiz baino gehiago ezinbestekoa dela pentsatzen dut. Bertan ikertzean eguneroko arazo bati konponbidea aurkitzen laguntzen ari naizela uste dut.



Pertsonalki, zientzia arloan lan egiteak eguneroko erronka bat suposatzen du.

Nire pentsamendu kritikoa suspertzen du eta abiadura handiarekin ikerketa gai ezberdinak agertzeak nire jakin-nahia bultzatzen du.



NAIARA MARTINEZ PEREZ

La investigación en la que trabajo está dirigida a analizar entornos alimentarios a nivel universitario, así como plantear e implementar estrategias que contribuyan a un entorno y una comunidad más sostenible y saludable. Para ello, tenemos tres líneas de investigación, que son:

- Oferta y consumo de alimentos en la universidad: promoción de un entorno saludable y sostenible.
- Inseguridad alimentaria entre los estudiantes europeos durante la pandemia (Food Insecurity among European University Students during the COVID-19 Pandemic (FINESCOPE)).
- Determinantes de la salud y enfermedades frecuentes como la obesidad.

*Grupo de Alimentación
sostenible
Departamento de
Enfermería I Facultad de
Medicina y Enfermería
UPV/EHU*



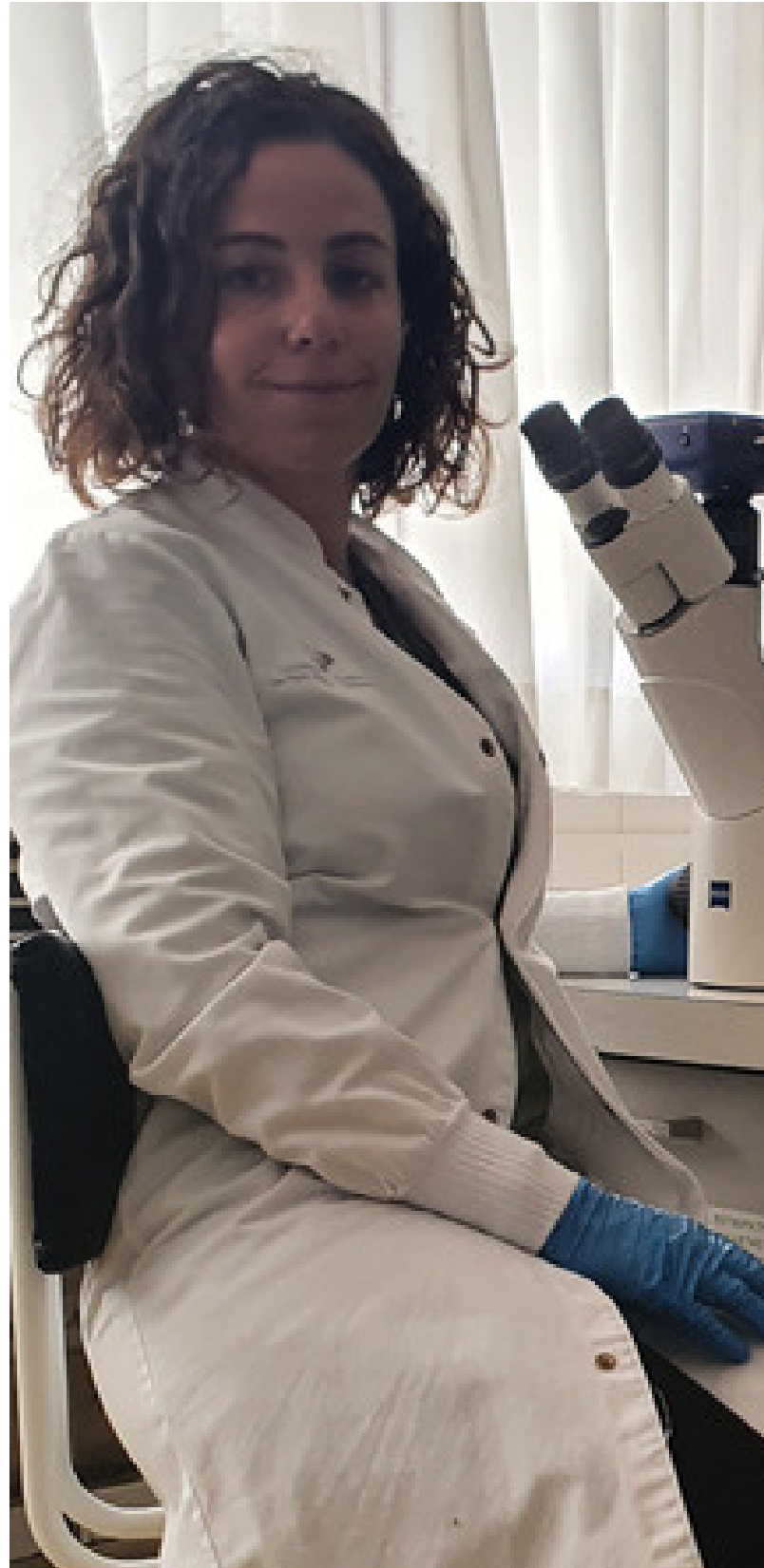
Lo que más me gusta de la investigación es que te permite adquirir nuevos conocimientos constantemente y buscar soluciones a problemas. Por eso, saber que lo que hago podría estar ayudando de algún modo a otros me hace sentir muy orgullosa de mi trabajo. Sin duda puedo decir que es muy gratificante el trabajo como investigadora

PATRICIA GARCIA GALLASTEGI

Trabajo en el estudio le las señales moleculares que utilizan las células para comunicarse entre si. En concreto en la detección de estas señales cuando las células se vuelve “malas”, resisten a los tratamientos médicos, y se dividen de forma descontrolada provocando un cáncer.

Lo que más me gusta de mi trabajo es que puedo ver con mis propios ojos los resultados de lo que investigo. Soy una persona curiosa y ya desde pequeña me interesaba lo microscópico. Pedí al Olentzero uno de regalo cuando tenía 8 años. Gracias al microscopio avanzamos en la investigación del cáncer.

***Grupo Signaling lab
Departamento de Biología
celular e histología
Facultad de Medicina y
Enfermería
UPV/EHU***



PAULA UNZUETA LARRINAGA

Zer da eskizofrenia? Nola eragiten dio gure garunari? Zein sintoma ditu? Nola diagnostikatu dezakegu? Kalamua eta eskizofrenia. Badago harremanik? Galdera hauei erantzuten saiatzen ari naiz nire tesi-proiektuan.

Eskizofrenia buruko gaixotasun bat da, eta bere sintomak oso anitzak eta konplexuak dira. Hori dela eta, oso zaila da gaixotasuna diagnostikatea eta tratatzea, eta, beraz, gaixoen bizikalitatea murriztu egiten da urteak pasa ahala.

Bestalde, kalamua, marihuana ere esaten zaiona, mundu osoan ezaguna den substantzia bat da, eta gero eta presentzia handiagoa du pertsona askoren bizitzan (batez ere nerabeak).. Izan ere, gaur egun, kalamua da munduan gehien kontsumitzen den legez kanpoko droga. Gainera, substantzia honen kontsumo kronikoa eskizofreniaren agerpenarekin lotu izan da, eta, horren ondorioz, ikerkuntzan interes handia duen substantzia bihurtu da.

Txikitatik asko gustatu zait ikerketaren mundua. Oso eremu garrantzitsua dela uste dut, horren bidez gure bizi-kalitatea hobetu baitaiteke urteetan zehar. Laborategian egiten ditugun proiektuek eskizofrenia bezalako gaixotasunak dituzten pazienteei hobeto bizitzen lagundu diezaieketela atsegin dut pentsatzea. Bestalde, oso eremu estimulatzailerik da, gai berean lan egiten duen hainbat lekutako jende asko ezagutzeko aukera ematen baitizu, adibidez kongresuetara joaten. Ondorioz, zure laborategian egiten ez den teknika bat ikasi nahi baduzu, atzerriko beste laborategi batera joan zaitezke teknika hori ikastera, eta horrek aukera ematen dizu bidaiatzeko eta, aldi berean, beste leku eta kultura batzuk ezagutzeko

Horregatik, kalamua kontsumitu ondoren psikosiaren garapenerako arrisku/zaurgarritasun biomarkatzaileak definitu behar dira. Hala, psikiatreek tresna objektibo bat izango dute, paziente horien tratamendua eta bizikalitatea hobetzen laguntzeko. Era berean, aurrera egin ahal izango da marihuanaren kontsumoak psikosia izateko izan dezakeen arriskuaren prebentzioan.

*Neuropsikofarmakologia
ikerketa-taldea
Farmakologia saila
Medikuntza eta Erizaintza
fakultatea
UPV/EHU*



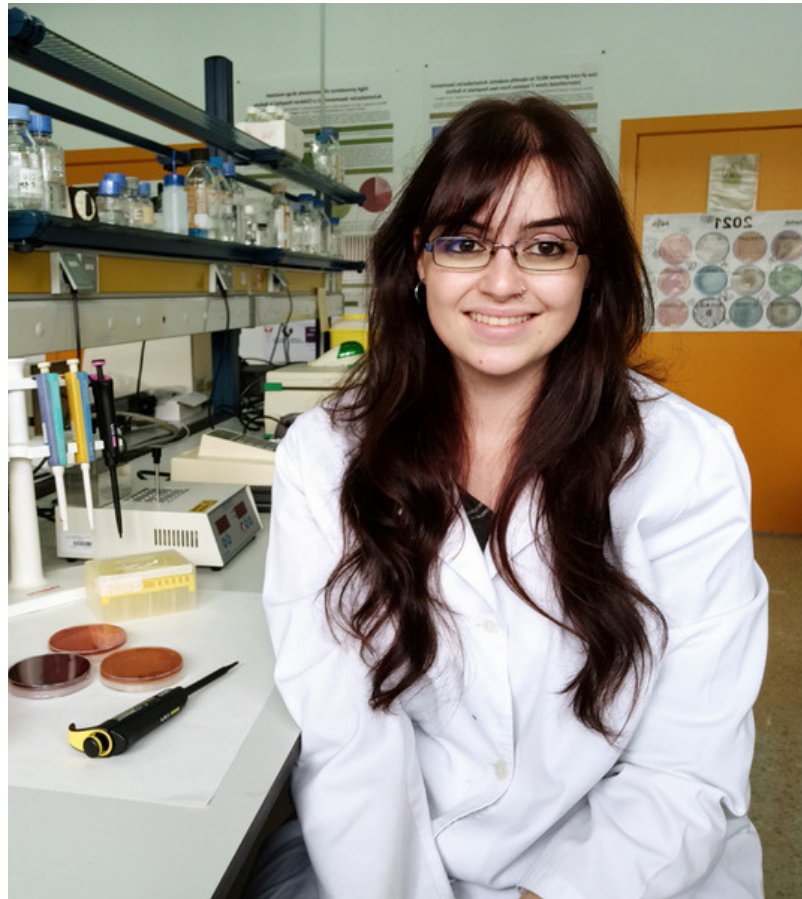
SANDRA SÁNCHEZ URTAZA

Se estima que en el año 2050 las muertes por infecciones de bacterias resistentes superarán a las muertes por cáncer. ¿Cómo te quedas? Impacta, ¿verdad? Pues una de las causas más importantes es el mal uso que se les da a los antibióticos, los medicamentos que se usan para tratar las infecciones, y la falta de desarrollo de nuevos compuestos. Mi tesis doctoral se centra en el estudio de la resistencia a los antibióticos en una de las bacterias más preocupantes a nivel mundial según la Organización Mundial de la Salud, *Acinetobacter baumannii*. Mi trabajo consiste en estudiar los genes que les permiten a estas bacterias producir compuestos que cortan esos antibióticos y buscar nuevas alternativas terapéuticas frente a estas infecciones. Esta bacteria tiene la capacidad de resistir a prácticamente todos los antibióticos que se usan hoy en día para tratar las infecciones hospitalarias. Muchas veces esos genes están metidos en unas estructuras llamadas plásmidos, que son como una especie de "mochilas" llenas de genes que no son necesarios para vivir pero que les dan ciertas ventajas, como el paraguas que te llevas en la mochila por si llueve. Como pueden hacer copias de lo que hay en estas "mochilas" y pasárselo entre ellas, es importante estudiar y tratar de buscar maneras de controlar esta vía de diseminación.

*Grupo de Investigación de
Acinetobacter baumannii
Departamento de Inmunología
Microbiología y Parasitología
Facultad de Medicina y Enfermería
UPV/EHU*

Me fascina cómo organismos tan pequeños y aparentemente más simples pueden hacer cosas tan increíbles. Las bacterias pueden ser maravillosas, o ser nuestra peor pesadilla y poner en peligro el mundo tal y como lo conocemos.

Disfruto mucho trabajando en el laboratorio, cada día es una aventura y la emoción de poder descubrir algo nuevo hace que sea muy estimulante. Además, dedicarme a la investigación me ha dado la posibilidad de poder trabajar en colaboración con gente de otros países, algo muy enriquecedor profesional y personalmente. Sin duda, lo más gratificante es saber que lo que haces tiene un impacto, que trata de buscar soluciones y que ayuda a generar conocimiento sobre un problema global que amenaza los objetivos de desarrollo sostenible. Desde que inicié mi carrera investigadora comprendí la importancia de la divulgación, otro aspecto de ser investigadora que me encanta, poder transmitir tu trabajo y lo que te apasiona a la gente.



MAITANE NIETO RETUERTO

Mi línea de investigación es sobre la teoría del apego y la prevención de problemas de comportamiento en niños y adolescentes. La teoría del apego nos explica que cuando nacemos tenemos una predisposición biológica a buscar la proximidad y el cuidado de nuestro progenitor/a o cuidador/a principal, creando un vínculo. Nuestra necesidad de afecto se activa cuando sentimos peligro, o tenemos hambre o frío. Dependiendo de la respuesta que recibamos, crearemos diferentes tipos de vínculo con la persona adulta. Por ejemplo, si el progenitor/a responde de manera sensible a nuestras necesidades crearemos un apego seguro. Sin embargo, si la respuesta que recibimos es insensible crearemos un apego inseguro.

Un apego seguro nos da confianza en nosotros mismos y nos permite relacionarnos de manera afectuosa con familiares y amigos. Por otro lado, las personas con apego inseguro tienen una menor autoestima y les cuesta más relacionarse con los demás. Partiendo de esta teoría, numerosos estudios indican que los niños y adolescentes con apego inseguro tienen mayores problemas de comportamiento, debido a que les cuesta más relacionarse con su entorno y con sus familiares y amigos.

En este momento estoy recopilando información de diferentes fuentes y estudios para realizar un análisis sobre las variables que interfieren en las habilidades parentales. Después diseñaré un plan estratégico para examinar las dificultades y las soluciones en cada caso particular. El objetivo principal de mi investigación es darles a los progenitores estrategias para poder comunicarse y responder a las necesidades de sus hijos de manera afectuosa y sensible. De esta manera espero poder fomentar la adquisición de un apego seguro y así disminuir problemas de conducta.

*Grupo de Investigación en
psicología
Departamento de Psicología
Clínica y de la Salud y
Metodología de Investigación
Facultad de Psicología
UPV/EHU*



Lo que más me gusta de mi trabajo es que voy a poder aplicar en la vida real los resultados y las conclusiones que obtenga de mi investigación. Además, puedo investigar lo que me parece más interesante para luego poder hacer un trabajo práctico sobre ello. Otro aspecto muy importante para mí son mis dos directoras de tesis y mis compañeros. Pese a que algunos días trabajo desde casa o desde la biblioteca, hay otros que voy a la facultad donde tengo el despacho. Es en estos días cuando resuelvo dudas, tengo reuniones y analizo los avances de la semana. También planificamos las tareas y objetivos a cumplir.

Lo que más ilusión me hace es que pronto voy a poder dar clases y compartir todo lo que voy aprendiendo con el alumnado



INVESTIGADORAS DE INSTITUTOS DE INVESTIGACIÓN ADSCRITOS A LA UPV/EHU)



KARLA MERAZZO
PAULA GONZALEZ SAIZ



ESTÍBALIZ OLABARRIETA



MYRIAM VACA

INVESTIGADORAS ADSCRITAS A OTROS CENTROS O UNIVERSIDADES ESPAÑOLAS

ANNA GINÉ



DESIRÉE MENA



EMMA SAEZ

MARIE SYLVIANNE
RABODOARIVELO



Universidad
Zaragoza



KARLA MARINA JAIMES MERAZZO

Grupo Micro- and
Nano-devices
BCMaterials
UPV/EHU

Soy investigadora en el área de magnetismo, y nanotecnología; mi línea de investigación son las nanoestructuras magnéticas, los sensores magnéticos y la espintrónica, que es como la microelectrónica, pero a niveles nanométricos. Sus aplicaciones incluyen almacenamiento de memoria, osciladores de microondas y sensores (biomedicina, sistemas inteligentes, entre otros).

Actualmente, mi línea de investigación involucra el diseño y desarrollo de tintas magnéticas a base de polímeros, junto con nanoestructuras magnéticas (nanopartículas, nanorods, nanohilos, entre otros) para tecnologías de fabricación aditiva (impresión 2D y 3D), para su aplicación como dispositivos magnéticos impresos, principalmente sensores.

Lo que mas me gusta de mi trabajo es que puedo ser creativa a la hora de hacer experimentos, y a la hora de hacer nuevos materiales magnéticos, utilizando siempre las herramientas científicas. Es como ser un artista, y mi arte es la física. Además, se trabaja y colabora con muchas personas con diferentes conocimientos, experiencias, y hasta con diferentes culturas; también me permite viajar y conocer diferentes personas. Aunque las tecnologías involucran diferentes áreas de las ciencias, estar dentro de ellas te permite entender todas las nuevas invenciones, y las nuevas necesidades. ¡¡Estamos en la ola de las innovaciones y somos parte de las soluciones tecnológicas!!



PAULA GONZÁLEZ SAIZ

Trabajo en el desarrollo de nuevos materiales capaces de detectar y eliminar compuestos perjudiciales para la salud de las personas y los ecosistemas. En particular, mi investigación se centra en la obtención de materiales porosos con altas capacidades de adsorción (los científicos los llamamos Metal Organic Frameworks - MOFs) que permitan adsorber de una manera selectiva compuestos dañinos presentes en el aire y en el agua. Por otro lado, empleo estos "MOFs" para desarrollar sensores que permitan detectar dichos contaminantes de una manera rápida, barata y precisa, lo que es esencial para asegurar la calidad del medioambiente y nuestra salud.

*Grupo Avanced functional materials
Basque Center for Materials
Applications and Nanostructures
(BCMaterials)*

Lo que más me gusta de mi trabajo es descubrir cosas nuevas, conocer gente interesante cada día, tener la oportunidad de viajar a menudo y participar en actividades de divulgación científica. Descubrir cosas nuevas es sin duda una de las mejores cosas de ser científica, estar ahí investigando sobre algo nuevo y de repente ver qué has llegado a un resultado que no había llegado nadie antes es genial. Y claro esto es todavía mejor cuando esos resultados van a mejorar la calidad de vida de las personas.

Otra cosa que me encanta de mi trabajo es viajar para asistir a cursos, congresos o estancias. Gracias a mi trabajo he tenido la oportunidad de viajar a sitios como Grecia, Chile, New York, Boston, Italia, Eslovaquia, Virginia o Washington, entre otros! Y no es solo el viajar, sino lo que implica, conocer gente! Me encanta conocer gente interesante de distintas partes del mundo y tener distintos puntos de vista, es genial! Por último, otra cosa que tengo la oportunidad de hacer gracias a mi trabajo y que disfruto mucho es participar en actividades de divulgación científica.

Me encanta participar en eventos como la semana de la ciencia, la noche europea de los investigadores o el día de la mujer y la niña en la ciencia, cualquier momento es bueno para divulgar mi investigación, hacer llegar la ciencia a todo el mundo y despertar posibles vocaciones científicas entre los más peques.

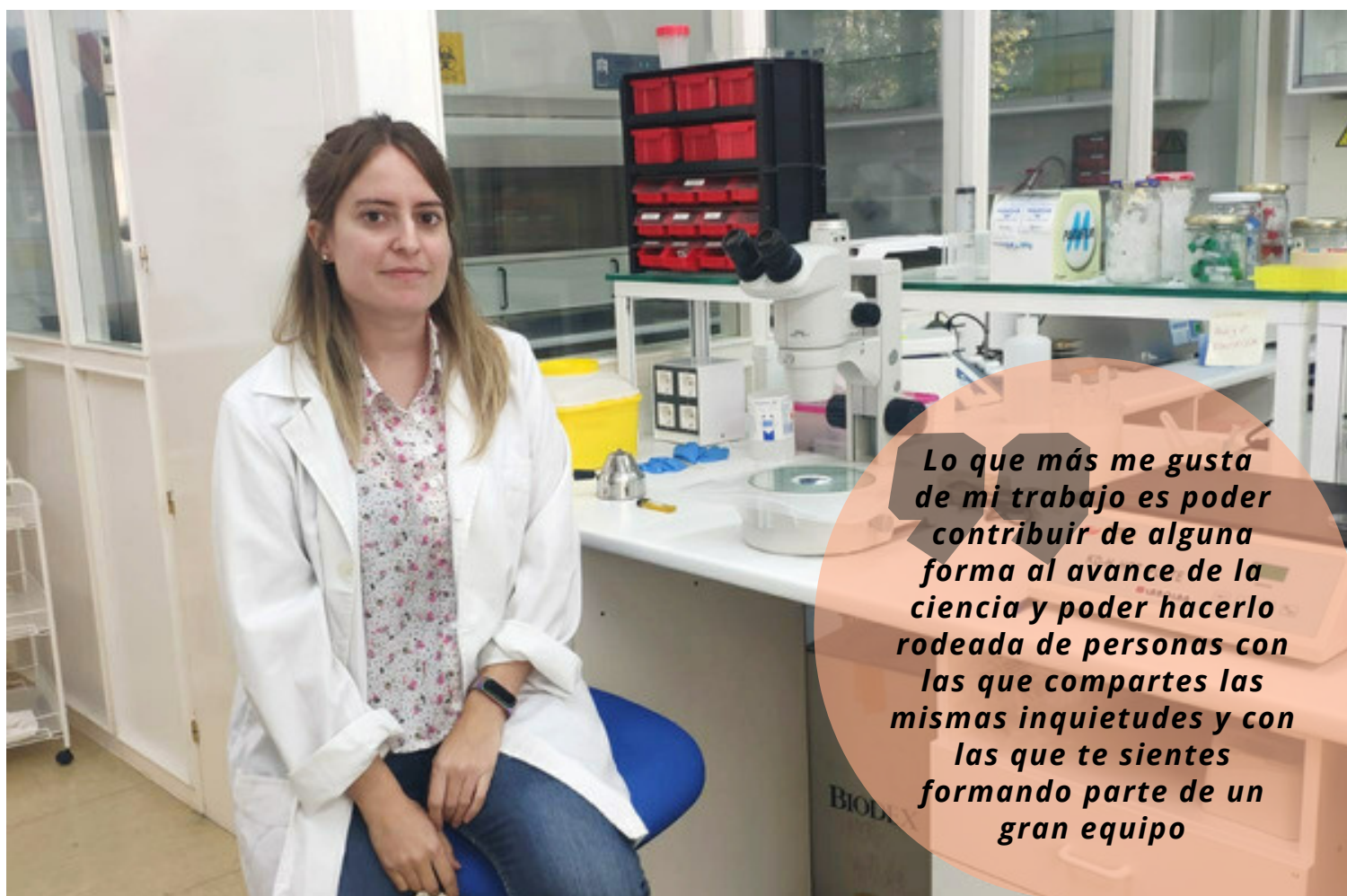


ESTIBALIZ OLABARRIETA LÓPEZ

El desarrollo de nuevos modelos de animales es esencial para generar fármacos específicos que ayuden en el tratamiento de enfermedades. Aunque hay distintos métodos para generar estos modelos, en los últimos años ha ganado popularidad la tecnología de edición genética CRISPR-Cas9. Esta tecnología, junto con técnicas de reproducción animal, nos permite tener modelos animales definidos para cada gen que queramos estudiar. Así, podremos estudiar el origen y evolución de distintas enfermedades y producir nuevas terapias que ayuden a mejorar la calidad de vida de las personas



*Grupo de Neuropsicofarmacología
Departamentos de Fisiología
y Farmacología (UPV/EHU)
Centro de Investigación Biomédica en
Red de Salud Mental (CIBERSAM)*



*Lo que más me gusta
de mi trabajo es poder
contribuir de alguna
forma al avance de la
ciencia y poder hacerlo
rodeada de personas con
las que compartes las
mismas inquietudes y con
las que te sientes
formando parte de un
gran equipo*

MYRIAM E. VACA RECALDE

Cada año mueren más de un millón de personas en accidentes de tráfico, la mayoría de los cuales están relacionados con errores humanos y distracciones del conductor.

La línea de investigación de mi grupo se centra en la solución de la conducción automatizada y, en especial, mi investigación y mi tesis doctoral se basa en el desarrollo de un sistema inteligente que combine el estado del conductor (e.g. cansancio, atención a la carretera) con el escenario de conducción (e.g. cruces, tráfico, obstáculos, etc.) y otros factores contextuales, y estime la capacidad del conductor para controlar el vehículo en la situación actual. De esta forma, la implementación de sistemas de control compartido, donde el conductor se mantiene dentro del bucle de control del vehículo y el sistema altamente automatizado proporciona una asistencia en grado variable (desde ayudas básicas como "Lane keeping aid" hasta tomar el control total del vehículo), es más fiable ya que se controla mejor al conductor durante todo el trayecto.

*Grupo de Automated driving
Departamento de Electricidad y
Electrónica
TECNALIA*

*Facultad de Ciencia y Tecnología
UPV/EHU*

Mi trabajo me gusta porque a medida que vas investigando vas ampliando la visión de tus propias capacidades. Además, tener la posibilidad de probar lo desarrollado en simulación y en plataformas reales y ver que funciona, te alegra y te llena de satisfacción. Así mismo, publicar artículos y compartir tus avances con el resto de los compañeros investigadores me gusta ya que ves diferentes formas de conseguir lo que buscas y opiniones que te ayudan a avanzar y mejorar. Por otro lado, a mi me gusta mucho conducir y es una tarea que hago diariamente, por lo tanto, trabajar investigando en una actividad que me gusta y que yo misma puedo ver los problemas que engloba e intentar darles una posible solución, me anima cada día a seguir trabajando



ANNA GINÉ MARCH

*Departamento de Cooperación
Internacional e Incidencia Política
ANESVAD*

La línea de investigación se centra en las enfermedades tropicales desatendidas (ETDs), un grupo de enfermedades infecciosas que infligen sufrimiento y discapacidad crónica a mil millones de personas de las poblaciones más empobrecidas del mundo. Las ETDs; suponen una carga directa en términos de la morbilidad, mortalidad, discapacidad y estigma que ocasionan, pero además suponen gran carga social y económica en los grupos de población más pobres y marginados, contribuyendo a perpetuar el ciclo de pobreza-enfermedad-pobreza. Para algunas ETDs existe cura, pero para otras ni siquiera se conoce el mecanismo de contagio. Por ello la hoja de ruta de la Organización Mundial de la Salud para el período 2021-2030, establece que la investigación fundamental y aplicada dirigida a encontrar nuevas intervenciones, métodos y herramientas de diagnóstico y tratamiento, la investigación en implementación y la investigación-acción con base comunitaria, son clave para avanzar en la lucha contral las ETDs. Anesvad realiza este tipo de investigaciones en el ámbito de las ETDs, en particular aquellas que presentan manifestación cutánea, tratando de crear sinergias y alinear esfuerzos entre grupos de investigación, programas de salud, organizaciones sociales y comunidades con el objeto de promover cambios en las políticas públicas a nivel internacional y en los países endémicos y mejorar, así las condiciones de vida de las poblaciones afectadas. Y dado que la creación y transferencia del conocimiento es lo que permite avanzar en las estrategias de control y la eliminación de ETDs, la investigación sobre ETDs que realiza Anesvad está intrínsecamente vinculada con la incidencia política.

Si la investigación es apasionante por sí misma, lo es en mayor medida cuando esta participa en la generación de conocimiento que permita mejorar la salud y la calidad de vida de las personas que se encuentran en situación de mayor vulnerabilidad, enmarcando la investigación con un enfoque de la salud basado en los derechos humanos. La investigación sobre las ETDs es transversal, pudiendo abarcar desde la investigación básica en laboratorios a investigaciones antropológicas en la comunidad. Esto permite crear alianzas y sinergias con organizaciones, instituciones y personas investigadoras de todo el mundo y de diferentes ámbitos de conocimiento, lo que es enormemente enriquecedor. Además, el hecho de vincular la investigación con la incidencia política considero que es fundamental para contribuir a implementar intervenciones efectivas a los problemas de salud y que el conocimiento generado se pueda trasladar a la práctica



DESIRÉE MENA TUDELA

Mi línea principal de investigación se centra en los cuidados del embarazo, salud perinatal y salud infantil. Dentro de esta gran línea desarrollo investigación relacionada con dos temáticas muy relevantes para la salud de la mujer: violencia obstétrica y lactancia materna.

Por lo que respecta a la lactancia materna, existen dos proyectos clave activos actualmente: tecnologías sanitarias y alfabetización en salud. En cuanto a las tecnologías sanitarias estudiamos el impacto que estas tienen sobre las mujeres para que el tiempo que ofrecen lactancia sea mayor si así lo desean, cómo esa tecnología las puede ayudar a tomar decisiones y cómo de apoyadas se sienten por la tecnología (dada la falta de conocimientos que personal sanitario sigue teniendo respecto a la lactancia materna). La línea de alfabetización en salud y lactancia materna pretende medir la relación entre ambos fenómenos y descubrir futuras posibles mejoras en pro de la lactancia materna.

En cuanto a la violencia obstétrica trabajamos por analizar qué factores (barreras y facilitadores) están relacionados con su aparición desde el prisma óptico tanto de las personas que trabajan dentro del sistema sanitario como de las propias mujeres. Es importante tener en consideración que en esta temática luchamos contra muchas dificultades, especialmente, contra una importante corriente negacionista que no desea que esta problemática salga a la luz y se la denomine abiertamente.

*Grupo de Investigación Enfermería
Unidad Pre-departamental de Enfermería
Facultad de Ciencias de la Salud
Universitat Jaume I*



De mi trabajo me gusta todo pero, sobretodo, me encanta el hecho de pensar que con mis investigaciones puedo ayudar a muchas mujeres que desean amamantar y no encuentran apoyo o conocimientos cerca, por ejemplo.

Me encanta el hecho de pensar que con mis investigaciones puedo ayudar a muchas mujeres

También me gusta mucho mezclar los resultados de mis investigaciones con el movimiento de activismo que forma parte de mi a nivel personal para poder actuar contra problemas importantes a nivel social como, por ejemplo, la violencia obstétrica.



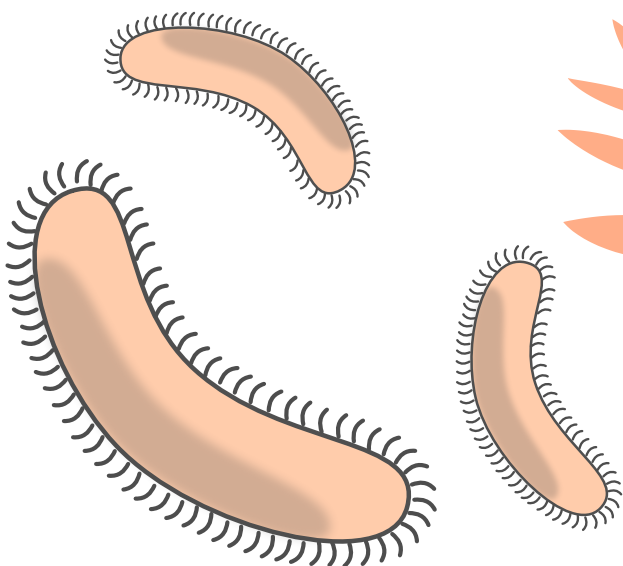
EMMA SÁEZ LÓPEZ

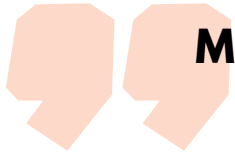
Mi línea de investigación está relacionada con una enfermedad tropical desatendida u olvidada de la piel llamada úlcera de Buruli. Es una infección crónica y debilitante causada por un microorganismo llamado *Mycobacterium ulcerans*. Suele afectar a la piel, y a veces al hueso, afectando a muchas personas, y pudiendo causar estigma y discapacidad a largo plazo. Se ha descrito en 33 países en el mundo, siendo 2260 las personas que sufrieron esta enfermedad en 2019, especialmente en África del Oeste. Al menos un 50% de los casos ocurren en niños menores de 15 años en África Sub-sahariana.

*Grupo de Genética de Micobacterias
Departamento de Microbiología
Facultad de Medicina
Universidad de Zaragoza*

Comienza como una hinchazón o un endurecimiento indoloros y puede llegar a producir úlceras muy grandes, llegando a afectar los huesos y provocar deformidades, en caso de no tratarse. Puede tardar en curarse incluso un año. No se sabe cómo se transmite. Por lo tanto, no hay forma de prevenir la enfermedad. Lo único que se puede hacer es diagnosticarla pronto y tratarla. El tratamiento de esta enfermedad recomendado por la Organización Mundial de la Salud son 8 semanas de dos antibióticos (rifampicina y claritromicina), además del cuidado de las heridas, y a veces injertos de piel e incluso cirugía. Esta enfermedad afecta a comunidades pobres en áreas remotas y rurales que tienen un acceso limitado a los servicios de salud y por eso a veces las personas no pueden completar el tratamiento.

El proyecto en el que estoy trabajando es un ensayo clínico en varios países africanos que compara el tratamiento de 8 semanas con otro que incluye los dos antibióticos anteriores más otro antibiótico (amoxicilina/ácido clavulánico) durante 4 semanas. Con un tratamiento eficaz, seguro y más corto, las lesiones se curarían más rápido y el manejo de la úlcera de Buruli y otras enfermedades desatendidas de la piel mejoraría.



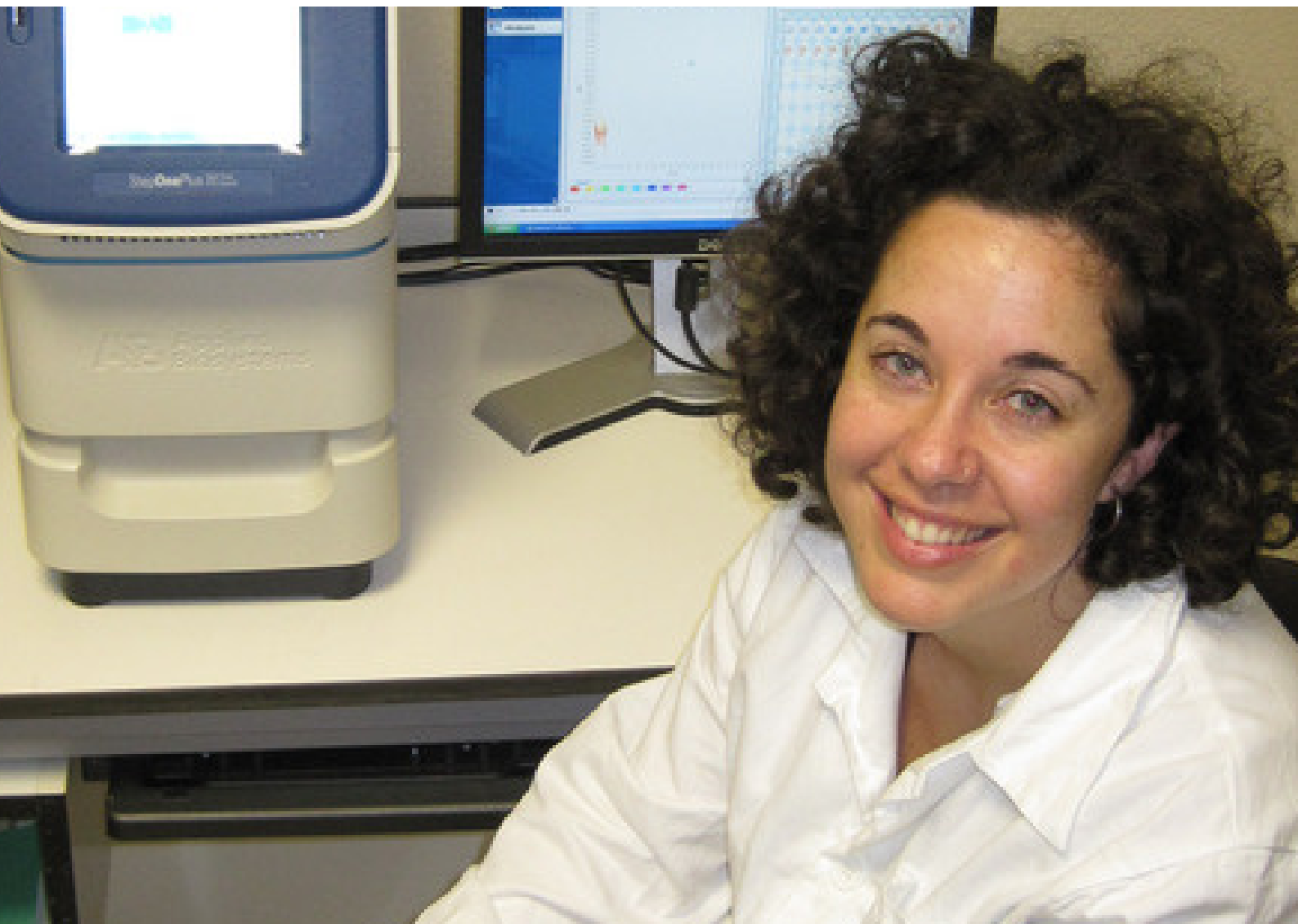


Mi trabajo me gusta porque me da la oportunidad de vivir y hacer cosas diferentes, además de aprender algo nuevo cada día

Mi vida profesional ha sido y es como una puerta al mundo de, no sólo la microbiología y las enfermedades infecciosas, sino también a conocer sitios y países, gente y culturas diversas.

Sin embargo, realmente lo que más me gusta de mi trabajo es la razón de por qué decidí dedicarme a ello. Hace 10 años viví un año como voluntaria en Guinea-Bissau donde pude ver cómo las enfermedades eran una amenaza muy grande, sobretodo debido a la falta de recursos. En ese momento, me di cuenta que quería trabajar en salud internacional y contribuir a la sociedad desigual de una manera científica.

Actualmente, trabajo en úlcera de Buruli, una enfermedad tropical desatendida que afecta a poblaciones pobres y con acceso limitado a los servicios de salud. He tenido la suerte de poder elegir en qué trabajar, e intentar mejorar la salud, que es un pilar básico de la vida de las personas, me motiva cada día. La mayor satisfacción es tener la sensación de contribuir a que haya un mundo más saludable para las sociedades futuras.



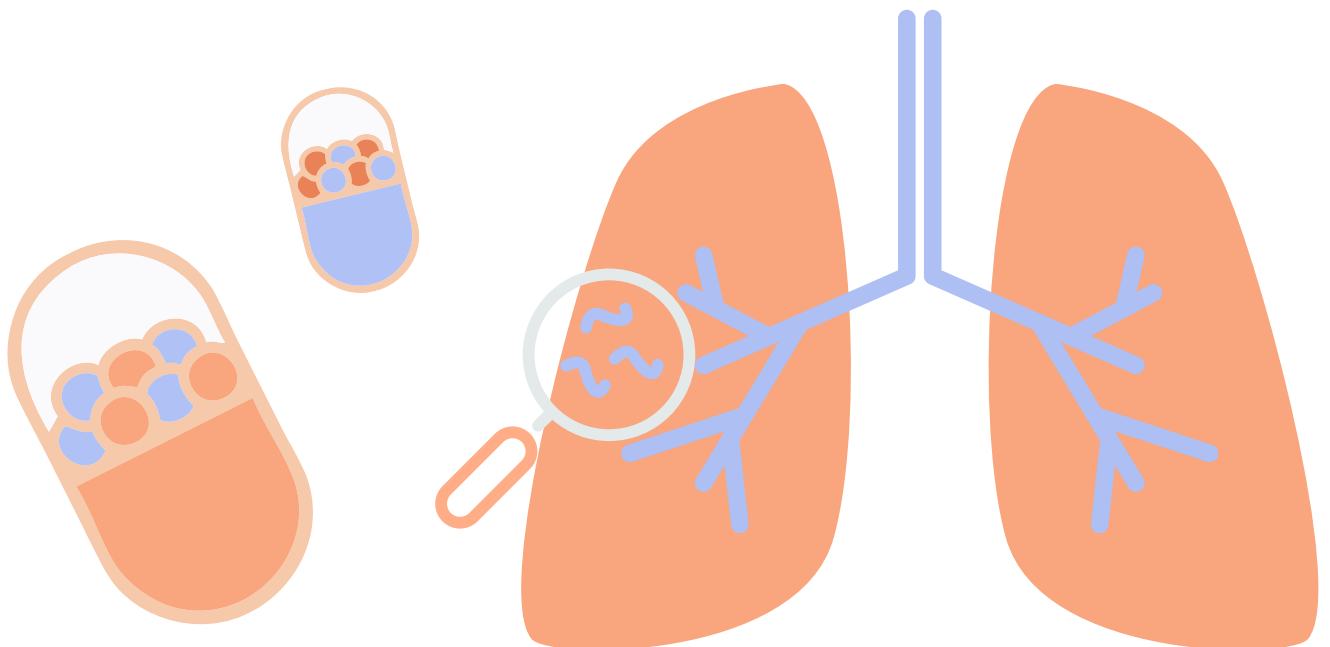
MARIE SYLVIANNE RABODOARIVELO

Vengo de Madagascar y recientemente me he incorporado al grupo de investigación de la Universidad de Zaragoza para un postdoctorado. Mis actividades de investigación se centran en la tuberculosis y más concretamente en el desarrollo de antibióticos contra la tuberculosis. La tuberculosis es una de las enfermedades infecciosas que mayor número de muertes causa en el mundo, junto con el SIDA y la malaria; y esta situación se ha visto agravada por la aparición y propagación de cepas de la bacteria *M. tuberculosis* resistentes a los antibióticos utilizados para tratar la enfermedad. La búsqueda de nuevos fármacos es, por tanto, una prioridad que puede salvar vidas y reducir el número de muertes relacionadas con la tuberculosis.

Mi Grupo de investigación es parte del consorcio internacional ERA4TB (European Regimen Accelerator for Tuberculosis), con 31 organizaciones públicas y privadas de 13 países. Este es el mayor proyecto científico europeo centrado en acelerar el desarrollo de antibióticos contra todas las formas de tuberculosis.

*Grupo de Genética de Micobacterias
Departamento de Microbiología,
Pediatria, Radiología y Salud Pública
Facultad de Medicina
Universidad de Zaragoza*

En el marco de esta actividad de investigación y del proyecto ERA4TB, mi trabajo es coordinar los ensayos *in vitro* y la implementación de una tecnología única, un biorreactor Hollow-Fiber Infection Model (HFIM), que permite imitar *in vitro* la exposición de los antibióticos en humanos y monitorizar a lo largo del tiempo el efecto que ejercen sobre las bacterias. Esto genera datos de gran utilidad para el diseño de los posteriores ensayos clínicos en humanos, ya que pueden ayudar a definir las combinaciones de antibióticos y las pautas y dosis de administración a los pacientes. Esta investigación se lleva a cabo en colaboración con varios institutos europeos.




Me gusta investigar sobre la tuberculosis, una enfermedad que sigue siendo un problema de salud pública en el mundo, especialmente en países subdesarrollados como Madagascar, el país de donde vengo. La bacteria responsable de la tuberculosis es una bacteria muy compleja y me parece interesante explorarla y comprenderla.

Los ejes de investigación de mi trabajo actual se corresponden bien con lo que siempre he querido hacer y estoy en un grupo de investigación formado por expertos en los que me puedo apoyar

Además, formo parte de un gran consorcio europeo donde las instituciones miembros trabajan de la mano y, juntas, estamos comprometidas a unir fuerzas para descubrir y desarrollar nuevos tratamientos para los pacientes. Me enorgullece contribuir a esta misión que encuentro importante y excepcional porque se salvarán vidas.





**COMO MUJER Y
CIENTÍFICA ESPERO,
SINCERAMENTE,
QUE EL HABER
RECIBIDO EL
PREMIO NOBEL
ENVÍE UN MENSAJE
A LAS MUJERES
JÓVENES DE TODAS
PARTES: LAS
PUERTAS ESTÁN
ABIERTAS PARA
ELLAS Y DEBEN
PERSEGUIR SUS
SUEÑOS**

LINDA
B . BUCK
PREMIO NOBEL DE MEDICINA
Y FISIOLÓGÍA (2004)

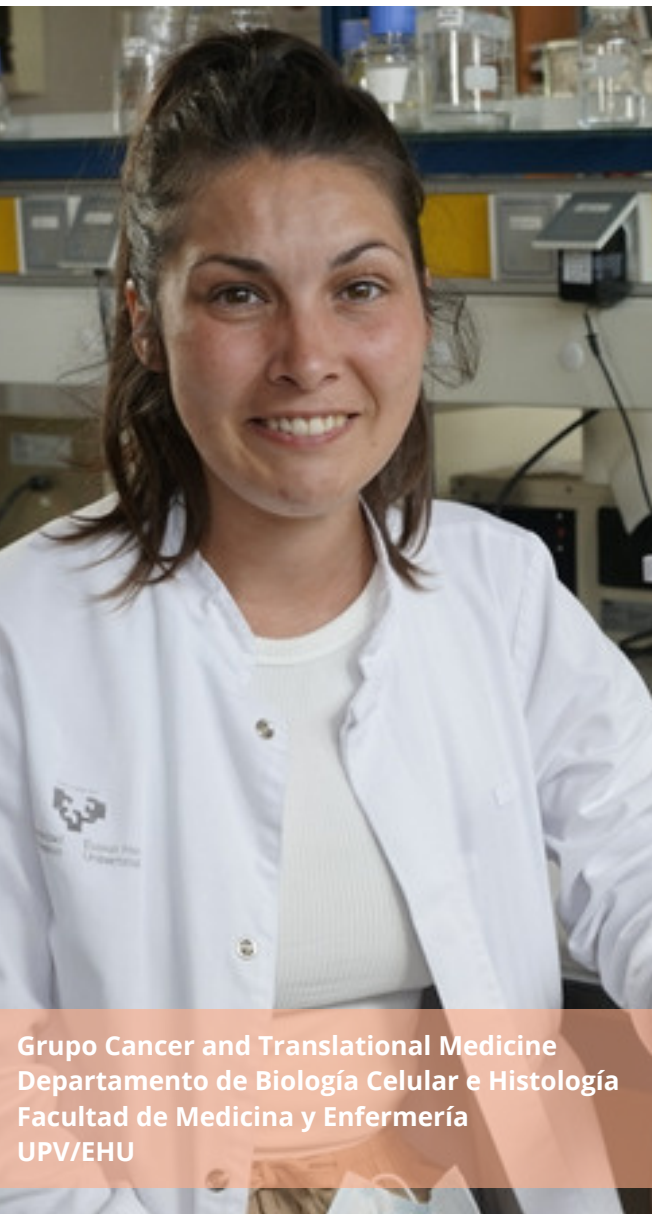
EKIMENAREN BULTZATZAILEA

hola!

SOY CRISTINA PENAS LAGO,
LA CABEZA INQUIETA DETRÁS
DE ESTA INICIATIVA

Soy una persona muy entusiasta, detallista autodisciplinada, trabajadora y siempre con proyectos nuevos que llevar a cabo. Mi principal objetivo es hacer de la Docencia y la Investigación en Biomedicina mi forma de vida mientras trato de combinar mi preocupación personal por la igualdad de género.

Nire helburu nagusia Biomedikuntzako Irakaskuntza eta Ikerketa nire bizimodua bihurtzea da, genero-berdintasunarekiko nire kezka pertsonala konbinatzen saiatzen naizen bitartean.



Nire jarduerako gauzarik aipagarriena da nire alderdi zientifikoaren garapenarekin batera, nire denbora gehiena berdintasunean hezten eman dudala, hainbat arlotatik: prestakuntzak garatzen, tailerrak ematen, emakume zientzialariei buruzko erakusketetan parte hartzen, unibertsitate-irakaskuntzan genero-ikuspegia sartzearen garrantziari buruzko hitzaldiak ematen, dibulgazio-materialak sortzen, Ikertzaileen Europako Gauean edo Zientzia, Teknologia eta Berrikuntzaren Astean parte hartzen. Gainera, 2015etik, hezkuntzari buruzko proiektu propio bat kudeatzen dut sare sozialez, 'Coeducación, educación en equidad' deritzona, eta horren bidez, #SheMentoring bezalako ekimenak partekatzen ditut.

Quizás lo más reseñable de mi trayectoria sea que en paralelo al desarrollo de mi faceta científica he dedicado gran parte de mi tiempo a la educación en igualdad desde distintos ámbitos: preparando e impartiendo formaciones, dinamizando talleres, participando en exposiciones sobre mujeres científicas, dando conferencias sobre la importancia de incluir la perspectiva de género en la docencia universitaria, generando materiales de divulgación, participando en espacios como La Noche Europea de los Investigadores e Investigadoras o La Semana de la Ciencia, la Tecnología y la Innovación de la UPV/EHU. Además, desde 2015 gestiono un proyecto propio en redes sociales sobre educación llamado 'Coeducación, educación en equidad', a través del cual comparto iniciativas como el #SheMentoring.



SHE

MENTORING

ZIENTZIA EGITEN DUTEN EMAKUMEAK
ETA KALEAN TOPA DITZAKEZUNAK

