

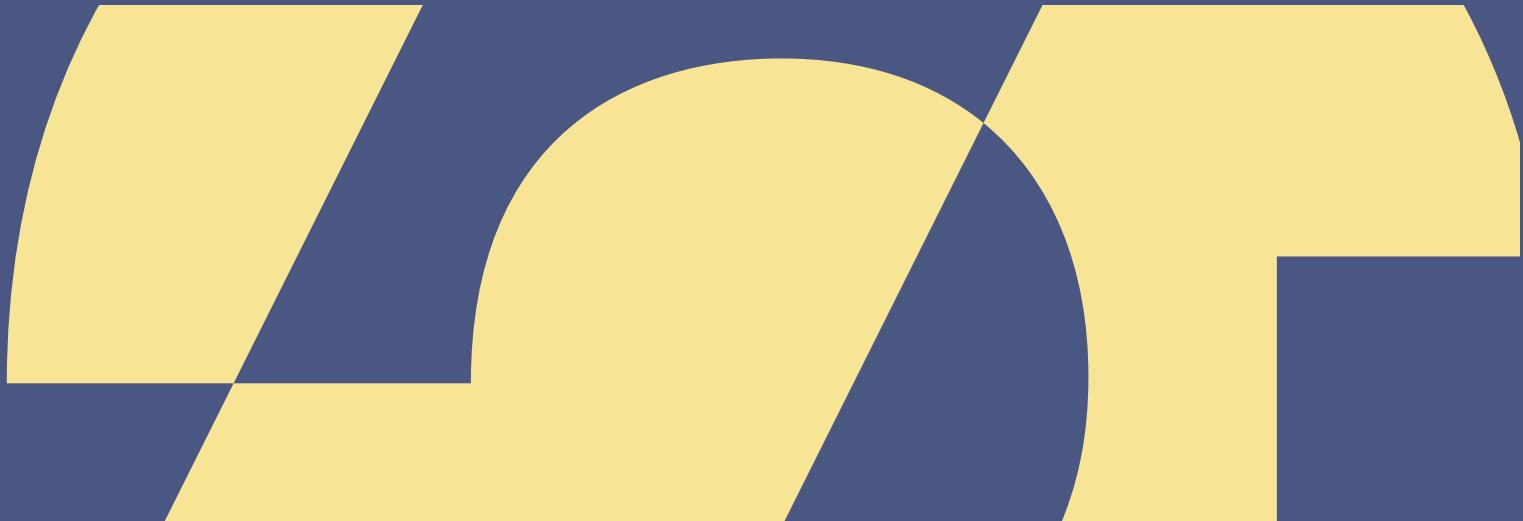


# 24 Emakume— —Mujeres Femmes—

Zientzia, arte eta letretan

En las ciencias, artes y letras

En sciences, arts et lettres



**24 Emakume zientzian, artean eta letretan** erakusketairekin bat eginez hiru solasaldi antolatu ditu Jakiundek San Telmo Museoarekin elkarlanean.

Erakusketan aurkezten diren hainbat emakumezko jakitunek ibilbide profesional luzea egin eta gero bikaintasuna lortu dute beren diziplinetan, eta beste emakumezko jakitun gazteago batzuk puntapuntako lana egiten ari dira beren labideetan.

Con motivo de la exposición **24 Mujeres en las ciencias, artes y letras**, Jakiunde ha organizado tres coloquios en colaboración con San Telmo Museoa.

La exposición presenta a académicas que tras una dilatada carrera profesional han logrado la excelencia en sus respectivas disciplinas, así como a académicas más jóvenes que desarrollan una labor puntera en su profesión.



MINISTERIO  
DE CIENCIA, INNOVACIÓN  
Y UNIVERSIDADES

Gobierno  
de Navarra

Nafarroako  
Gobernua

AGENDA  
2030



EUSKO JAURLARITZA  
GOBIERNO VASCO

HEZKUNTZA SAILA

DEPARTAMENTO DE EDUCACIÓN

Gipuzkoako  
Foru Aldundia



ETORKIZUNA  
ORAIN

Bizkaia  
foru aldundia  
diputación foral

araba Álava  
foru aldundia  
diputación foral

LABORAL  
kutxa



EU

Jakiunde jakintzaren eta esperientziaren topaleku da, eta arlo ezberdinako aditu diren kideen talentua eta hausnarketarako ahalmena gizartearren eskura jartza du helburu. Zientziak, Arteak eta Letrak lantzeko eta sustatzeko jarduerak antolatzen ditu Akademikak. Jakintza eta zorrotzasan zientifiko gizartearren esku jarrit, haren eragile aktibo izan nahi du, egungo arazoei eta erronkei irtenbideak bilatzen lagunduz.

Egungo erronketako bat da emakumeek jakintzaren arloetan egiten duten lana ikusezin bihurtzen duten gizarte-ohiturak gainditzea. Neska-mutilek edozein diziplinatan aukera-berdintasunean ikasi eta lan egin dezaten, gure gizarteak emakumeek bizitzako arlo guztietaut duten presentzia ezagutu eta ikusarazi behar du. Emakumeak ari dira zientzietan, arteetan eta letretan, eta egiten duten lanarekin gozatzen dute.

**24 Emakume zientzian, artean eta letratan** ekimenaren helburua da gizarteari errealtitate hori erakustea eta etorkizuneko belaunaldiak inspiratzea. Koaderno honetan aurkezten diren hainbat emakumezko jakitunek ibilbide profesional luzea egin eta gero bikaintasuna lortu dute beren diziplinetan, eta beste emakumezko jakitun gazteago batzuk puntapuntako lana egiten ari dira beren lanbideetan.

ES

Jakiunde es un lugar de encuentro del conocimiento y la experiencia, y pone a disposición de la sociedad el talento y potencial de reflexión de sus miembros, expertos en áreas diversas. La Academia desarrolla actividades para el cultivo y promoción de las Ciencias, las Artes y las Letras. Por su rigor científico, desea contribuir con su acciones y dictámenes a la búsqueda de soluciones adecuadas a los problemas y retos actuales.

Uno de los retos actuales radica en superar los hábitos sociales que invisibilizan la labor de las mujeres en áreas del saber fundamentales en el avance de nuestra sociedad. Para que chicas y chicos accedan en igualdad de condiciones al conocimiento y a la práctica laboral en cualquier disciplina, nuestra sociedad necesita conocer y visibilizar la presencia de las mujeres en todas las áreas de la vida. Las mujeres trabajan, contribuyen y disfrutan de su labor en las ciencias, las artes y las letras.

El objetivo de la iniciativa **24 Mujeres en las ciencias, artes y letras** es mostrar esta realidad a la sociedad e inspirar a las futuras generaciones. El cuaderno presenta a académicas que tras una dilatada carrera profesional han logrado la excelencia en sus respectivas disciplinas, así como a aquellas académicas más jóvenes que desarrollan una labor puntera en su profesión.

FR

Jakiunde est un lieu de rencontre entre connaissance et expérience et elle met à disposition de la société le talent et le potentiel de réflexion de ses membres, experts dans de nombreux domaines. L'Académie réalise des activités pour développer et promouvoir les Sciences, les Arts et les Lettres. Par sa rigueur scientifique et ses connaissances, elle entend servir de guide et contribuer par ses actions et ses opinions à la recherche de solutions bien adaptées aux problèmes et défis contemporains.

L'un des défis actuels consiste à surmonter les habitudes sociales qui rendent invisible le travail des femmes dans des domaines de la connaissance fondamentaux dans l'avancée de notre société. Pour que les filles et les garçons aient un accès égal aux connaissances et à la pratique de travail dans n'importe quelle discipline, notre société a besoin de connaître et de rendre visible la présence des femmes dans tous les domaines. Les femmes travaillent, contribuent et apprécient leur travail dans les domaines des sciences, des arts, et des lettres.

L'objectif du cahier **24 Femmes dans les sciences, les arts et les lettres** est de montrer cette réalité à la société et d'inspirer les générations futures. Le cahier présent des femmes académiciennes qui, après une longue carrière professionnelle, ont atteint l'excellence dans leurs disciplines respectives, ainsi que des académiciennes plus jeunes qui effectuent des travaux de pointe dans leur profession.



# Itziar Alkorta Idiakez



---

EU

UPV/EHUko UIK - Udako Ikastaroen zuzendaria, Zuzenbide Zibileko irakasle titularra.

Ezagutza gizarteratzearen aldeko konpromisoa.

Nire ibilbide akademikoan ezagutzaren aldeko apustua egin dut; UPV/EHUko irakasle moduan, zuzenbide zibilaren oinarriak azalduz, Uda Ikastaroen zuzendari moduan, ezagutza gizarteratzeko ahaleginean eta baita ikertzaile moduan ere, egungo gizarte teknologizatuaren gaineko erronka juridikoak aztertuz.

---

ES

Directora Cursos de Verano - UIK; profesora titular Derecho Civil, UPV/EHU.

El compromiso de socializar el conocimiento.

He apostado por el conocimiento en toda mi trayectoria académica; como profesora de Derecho Civil de la UPV/EHU, desde los Cursos de Verano, socializando el conocimiento, y también como investigadora, analizando los retos jurídicos que plantea una sociedad tan tecnologizada como la nuestra.

---

FR

Directrice des Cours d'été - UIK, maîtresse de conférences en droit privé, Université du Pays Basque.

S'engager pour socialiser la connaissance.

Tout au long de mon parcours universitaire, j'ai misé sur la connaissance ; en tant que professeure de droit civil à l'Université du Pays Basque (UPV/EHU), dans le cadre des cours d'été, en socialisant les connaissances, mais aussi en tant que chercheuse, en analysant les enjeux juridiques qu'engendre une société aussi technologisée que la nôtre.



# Nora Alonso Casajús



---

EU

Biologian doktorea, DnA Advisory Services-eko bapkidea.

---

ES

Dra. en Biología, Socia de DnA Advisory Services.

---

FR

Docteure en Biologie. Associée de DnA Advisory Services.

Ausartu eta aprobetxatu aukera berriak, segí ikasten eta bidearen bihurguneekin gozatzen.

Bai ikerketa eta baita enpresa teknologikoetako nekazaritzaren eta elikaduraren sektorerako jakintzaren transferentzia ere funtsezkoak dira sektoreak dauzkan erronkei aurre egiteko: eskuragarri dauden baliabideak gutxiago erabiliztea eta ingurumenaren, gizartearen eta ekonomiaren ikuspegitik modu jasangarrian gehiago ekoiztea.

Atrévete a aprovechar las nuevas oportunidades y no dejes de aprender y disfrutar de las curvas del camino.

La investigación y la transferencia de conocimiento desde las empresas tecnológicas al sector agroalimentario es clave para encarar los retos a los que se enfrenta el sector: producir más con menos recursos disponibles y de forma sostenible desde el punto de vista medioambiental, social y económico.

Osez profiter des nouvelles opportunités et ne cessez pas d'apprendre et de tirer profit des méandres du chemin.

La recherche et le transfert de connaissances des entreprises technologiques vers le secteur agroalimentaire sont essentiels pour relever les défis auxquels le secteur est confronté : produire plus avec moins de ressources disponibles et de manière durable d'un point de vue environnemental, social et économique.



# Alicia Alonso Izquierdo



---

EU

UPV/EHUko Biokimika eta Biología  
Molekularreko katedraduna.

---

ES

Catedrática Bioquímica y Biología Molecular,  
UPV/EHU.

---

FR

Professeure d'université en Biochimie et  
Biologie moléculaire, Université du Pays  
Basque.

Ikertu eta irakatsi egiten dut, eta irakatsi  
ere egiten didate. Inoiz ez diot galderak  
egiteari uzten. Jakin-nahiak ez du katua  
hiltzen, gure ezagutza bulzatu baizik.

Jakin-mina da zientzialarion ezaugarri  
nagusia. Etengabe ari gara gure buruari  
galdezka, baina ez gara berehalako  
erantzunen zain geratzen, erantzunaren  
bilaketari ekiten diogu. Eta, bide horretan  
aurrera, beste zalantza batzuk sortzen  
dira. Horrela egiten dugu zientzia.

Investigo, enseño, y también me enseñan.  
Nunca dejo de hacerme preguntas. La  
curiosidad no mata al gato, impulsa  
nuestro conocimiento.

La principal característica de las  
científicas y los científicos es la curiosidad.  
Nos planteamos cuestiones continuamente,  
pero sin esperar obtener respuestas  
inmediatas. En el camino de la búsqueda  
de la respuesta, abrimos la brecha a otras  
nuevas incógnitas. Así hacemos la ciencia.

Je cherche, j'enseigne mais on m'enseigne  
aussi. Je n'arrête jamais de me poser des  
questions. La curiosité n'est pas un vilain  
défaut, elle stimule nos connaissances.

La principale caractéristique des  
scientifiques est la curiosité. Nous nous  
posons continuellement des questions,  
mais sans espérer obtenir des réponses  
immédiates. Sur le chemin qui cherche la  
réponse, nous ouvrons la voie à de nouvelles  
inconnues. Voilà comment nous faisons de la  
science.



# Maite Apezteguía Elzo



---

EU

Arquitectoa.

---

ES

Arquitecta.

---

FR

Arquitecte.

Espezialitateen mundu honetan, arkitektoak “espezialistak ez izaten” espezialistik gara.

Arkitektura mundua eraldatzeko aukerak aurkitzean datza. Gizakion bizitza hobea izan dadin, ingurunea aldatzeko aukerak topatzean datza. Niretzat, formen bitartez hitz egiteko eta ideien bitartez posizionatzeko modu bat da arkitektura.

En este mundo de especialidades, los arquitectos somos especialistas en “no ser especialistas”.

La arquitectura brinda la oportunidad de descubrir las posibilidades de transformar el mundo, de cambiar el medio para que la vida de las personas sea mejor. Para mí la arquitectura es hablar a través de las formas y posicionarme a través de las ideas.

Dans ce monde de spécialités, nous architectes, notre spécialité est de «ne pas être spécialistes».

L'architecture offre l'opportunité de découvrir les possibilités de transformer le monde, de changer l'environnement pour améliorer la vie des gens. Pour moi, l'architecture, c'est parler à travers les formes et se positionner à travers les idées.



# Maribel Arriortua Marcaida



---

EU

Kimikaria. UPV/EHUko Kristalografia eta mineralogia katedradun emeritua.

Kristalografia eta kristal zoragarriak aliatu garrantzitsuak izan dira atomoetan barrena egin dudan bidaia liluragarrian.

Kristalografia eta kristalak dira nire pasioa. Kristalez inguratuta gaude gure eguneroko bizitzan. Liluragarriak dira kanpoko edertasunagatik, simetriagatik, formengatik eta kolore ederrengatik. Baino, batez ere, bere simetriagatik eta egitura kristalinoagatik, espazioaren hiru norabideetan kristala osatzen duten atomoen kokapenaren eta ordenamenduaren berri ematen baitigu. Ezagutza hori oso garrantzitsua da, haren propietateak eta aplikazioak haren mende baitaude.

---

ES

Catedrática emérita de Cristalografía y Mineralología, UPV/EHU.

La Cristalografía y los maravillosos cristales, aliados importantes en mi apasionante viaje a través de los átomos.

La Cristalografía y los cristales son mi pasión. Estamos rodeados de cristales en nuestra vida cotidiana. Son fascinantes por su belleza exterior, sus formas y hermosos colores. Pero sobre todo por su simetría y su estructura cristalina, que nos informan de la posición y el ordenamiento de los átomos que constituyen el cristal en las tres direcciones del espacio. Este conocimiento es muy importante, porque sus propiedades y aplicaciones son dependientes del mismo.

---

FR

Professeure d'université émérite en Cristallographie, Université du Pays Basque.

La cristalographie et les merveilleux cristaux sont de précieux alliés dans mon passionnant voyage à travers les atomes.

La cristalographie et les cristaux sont ma passion. Nous sommes entourés de cristaux dans notre vie quotidienne. Ils fascinent par leur beauté extérieure, leurs formes et leurs belles couleurs. Mais surtout à cause de leur symétrie et de leur structure cristalline, qui nous renseignent sur la position et la disposition des atomes qui composent le cristal dans les trois directions de l'espace. Cette connaissance est très importante, car ses propriétés et ses applications en dépendent.



# Itziar Astiasaran Antxia



---

EUS

Nafarroako Unibertsitateko Nutrizio eta Bromatologia arloko katedraduna; Jakiundeko lehendakariordea.

Bizitzak atea irekitzen dizkizu, ez itzazu zuk itxi.

Etika izan dadila zure anbizio zientifikoaren muga bakarra.

---

ESP

Catedrática Área Nutrición y Bromatología, Universidad de Navarra; vicepresidenta de Jakiunde.

La vida te va abriendo puertas, no seas tú quien las cierre.

Que la ética sea el único límite a tu ambición científica.

---

FRA

Professeure d'université Département Nutrition et Bromatologie, Université de Navarre ; vice-présidente de Jakiunde.

La vie vous ouvre des portes, que ce ne soit pas vous qui les fermiez.

Que l'éthique soit la seule limite à votre ambition scientifique.



# Lourdes Basabe-Desmonts



EUS

Ikerbasque ikerketa-irakaslea, UPV/EHUko Mikrofluidika Klusterreko zuzendaria, Euskal Herriko Unibertsitatea.

ESP

Profesora de investigación Ikerbasque, Directora Clúster de Microfluídica UPV/EHU, Universidad del País Vasco.

FRA

Enseignante-chercheuse Ikerbasque, Directrice du Cluster de Microfluidique UPV/EHU, Université du Pays Basque.

Asmatzeko, sortzeko era aurkitzeko pasioa da nire gidari. Mikro eta nanoteknologia konbinatuz ikerketa ibilbide berriak zabalzen ditugu.

Kimika Zientziako ikasketak hasi nituenetik, ikerketa-karrerak munduan zehar ibiltzera eta berrikuntzaz gozatzera eraman nau. Orain, UPV/EHUn, Gasteizen, "Laborategia Txip batean" eta "Organoa Txip batean" gailuak garatzen ditut, osasuna hobetzen eta aurrerapen zientifikoak lortzen laguntzeko.

Me guía la pasión por inventar, crear y descubrir. Combinando micro y nanotecnología abrimos nuevas avenidas en la investigación.

Desde que comencé mis estudios en Ciencias Químicas, la carrera investigadora me ha llevado a recorrer el mundo y a disfrutar de la innovación. Ahora en la UPV/EHU en Vitoria-Gasteiz desarrollo dispositivos "Laboratorio en un Chip" y "Órgano en un Chip" para contribuir a la mejora de la salud y al progreso científico.

Je suis guidée par la passion d'inventer, de créer et de découvrir. En combinant micro et nanotechnologie, nous ouvrons de nouvelles voies dans la recherche.

Depuis que j'ai commencé mes études en sciences chimiques, ma carrière de chercheuse m'a amenée à parcourir le monde et à apprécier l'innovation. Actuellement à l'université UPV/EHU de Vitoria-Gasteiz, je développe des dispositifs "Laboratoire sur puce" et "Organe sur puce" pour contribuer à l'amélioration de la santé et au progrès scientifique.



# María Bayo



EU

Abeslari lirikoa. Valentziako Centre de Perfeccionamiento del Palau de les Arts-eko zuzendaria eta ahots eta musika aholkularia.

Musikarik eta arterik gabe, bizitza errore bat litzateke. Musikarekin hazi naiz, artista eta gizaki gisa.

Zoriontsu sentitzen naiz ia berrogei urteko ikaskuntza etorkizuneko abeslari profesionalen transmititzeko gai naizelako. Erronka garrantzitsua da ikasi dudan guztia eman ahal izatea eta musika klasikoaren esentziaren lekukoa belaunaldi berriei pasatzea.

ES

Cantante lírica. Directora y asesora vocal y musical del Centro de Perfeccionamiento del Palau de les Arts de Valencia.

Sin música y sin arte la vida sería un error. Con la música he crecido como artista y como ser humano.

Me siento feliz al poder transmitir el aprendizaje de casi cuarenta años a futuros cantantes profesionales. Es un reto importante poder aportar todo lo que he aprendido y pasar el testigo de la esencia de la música clásica a las nuevas generaciones.

FR

Artiste lyrique. Directrice et conseillère vocale et musicale du Centre de perfectionnement du Palau de les Arts de Valencia.

Sans musique et sans art, la vie serait une erreur. Grâce à la musique, j'ai grandi comme artiste et comme être humain.

Je suis heureuse de pouvoir transmettre près de quarante ans d'apprentissage à de futurs chanteurs professionnels. C'est un défi important de pouvoir apporter tout ce que j'ai appris et passer le relais de l'essence de la musique classique aux nouvelles générations.



# Teresa Catalán



---

EU

Konpositoreoa. Konposizio eta instrumentazioko katedradun emeritua, Madrilgo Goi-Mailako Errege Musika Kontserbatorioa.

Musikaren edertasuna ez da sentiarazten diguna, irakasten diguna baizik.

Musika garrantzitsua da, mundua eraikitzen duen hizkuntza delako, berezko eredu adierazgarria, simbolikoa, transzendentearia... entzute afektiboan, sentsualean bakarrik konformatzen ez den ezagutza-modu bat, zientzia eta filosofia ere inplikatzen dituelako. Musika arte gisa gozatzea, ezagutzea eta sortzea da, entzumen kontzienteak hala eskatzen baitu.

---

ES

Compositora. Catedrática emérita de Composición e Instrumentación, Real Conservatorio Superior de Música de Madrid.

La maravilla de la música no es lo que nos hace sentir, es lo que nos enseña.

La música es importante porque es un lenguaje que construye mundo, un modelo propio representativo, simbólico, trascendente... una forma de conocimiento que no se conforma sólo en la escucha afectiva, sensual, porque también implica ciencia y filosofía. Disfrutar de la música como arte es conocer y crear, porque la audición consciente lo exige.

---

FR

Compositrice. Professeure émérite en Composition et Instrumentation, Conservatoire Supérieur Royal de Musique de Madrid.

Ce qu'il y a de merveilleux dans la musique n'est pas ce qu'elle nous fait sentir, mais ce qu'elle nous enseigne.

La musique est importante parce qu'elle est un langage qui construit le monde, un modèle représentatif, symbolique, transcendant... une forme de connaissance qui ne repose pas seulement sur l'écoute affective et sensuelle, car elle implique aussi la science et la philosophie. Apprécier la musique en tant qu'art, c'est connaître et créer, parce que l'écoute consciente l'exige.



# Conchi de la Rúa Vaca



---

EU

UPV/EHUko Antropología Fisikoko katedraduna.

Naturarekiko oreka eta lankidetza funtsezkoak izan dira gure eboluzio-arrakastarako. Gure espeziearen etorkizuna horren araberakoa izango da, eta gure esku dago!

Nire ikerketaren erronketako bat da giza aniztasuna nola hazi den ulertzea eta gizateria familia biológico handi bat dela erakustea, non denok garen senide nahiz eta denak desberdinak garen.

---

ES

Catedrática Antropología Física, UPV/EHU.

El equilibrio con la naturaleza y la cooperación han sido claves para nuestro éxito evolutivo. Nuestro futuro como especie depende de ello y, ¡está en nuestras manos!

Uno de los retos de mi investigación es comprender cómo se ha gestado la diversidad humana y mostrar que la humanidad es una gran familia biológica, donde todos somos parientes, pero todos somos diferentes.

---

FR

Professeure d'université en Anthropologie physique, Université du Pays Basque.

L'équilibre avec la nature et la coopération ont été essentiels pour le succès de notre évolution. Notre avenir en tant qu'espèce en dépend et il est entre nos mains!

L'un des enjeux de mes recherches est de comprendre comment s'est créée la diversité humaine et de montrer que l'humanité est une grande famille biologique, dans laquelle nous sommes tous liés mais tous différents.



# Maria Jesus Esteban Galarza



---

EU

Matematikaria, CNRS-Ikerketa Zientifikoen Zentro Nazionaleko ikerketa zuzendaria, Paris, Frantzia.

Beti gustatu izan zait ezezagunari aurre egitea eta problemak ebaztea.

Arteak eta Matematikak oso bikote polita eta interesgarria osatzen dute. Sorkuntza mailan, bietan topatu behar dira ideia eta forma berriak. Beraz, niretzat, lotura hori hor egon da beti.

---

ES

Matemática, directora de investigación en el CNRS-Centro Nacional para la Investigación Científica, París, Francia.

Siempre me ha gustado despejar incógnitas y resolver problemas.

Creo que el arte y las matemáticas hacen una bonita e interesante pareja. Ambas comparten el proceso creativo en el que hay que buscar nuevas ideas y formas. Para mí siempre ha existido esa conexión.

---

FR

Mathématicienne, directrice de recherche au CNRS-Centre national de recherche scientifique, à Paris.

J'ai toujours aimé élucider des mystères et résoudre des problèmes.

Je pense que l'art et les mathématiques forment un couple magnifique et intéressant. Tous deux partagent le processus créatif dans lequel il faut chercher de nouvelles formes et idées. Pour moi, il y a toujours eu cette connexion.



# Eva Ferreira García



---

EU

Ekonómia aplikatuko katedradun, Euskal Herriko Unibertsitateko errektorea, UPV/EHU.

Gizarte aurreratu batek arazo korapilatsuak erantzunak behar ditu. Erantzun horietara iristeko jakintza, komunikazioa eta lankidetza beharko dugu.

Nabigatzea Estatistikaren antzekoa den arte bat da eta Estatística da nire unibertsitate-pasioa. Bietan derrigorrezkoa da informazioa hazzatzea edo neuritzea, ez dago ziurtasunik eta probabilitate-eremuetan mugitzen gara; buruan arazo bat daukagula abiatzen gara eta irtenbideen bilaketan ustekabeko tresna eta emaitzak agertzen dira, eta aurreikusi ez genituen geldialdiak egitera eta beste begirada batzuekin konektatzera behartzen gaituzte. Horrela, taldean ikasten dugu eta zalantzazko egoeratan aurrera egiteko aukera ematen diguten tresnak hobetzen ditugu.

---

ES

Catedrática de Economía Aplicada, rectora de la Universidad del País Vasco, UPV/EHU.

Una sociedad avanzada requiere respuestas a problemas complejos. A ellas llegaremos con conocimiento, comunicación y colaboración.

Navegar es un arte que se asemeja a la Estadística, mi pasión universitaria. En ambas es necesario ponderar la información, no hay certezas y nos movemos en zonas de probabilidad; arrancamos con un problema en mente y en la búsqueda de soluciones aparecen nuevos instrumentos y resultados inesperados, que nos invitan a hacer paradas no previstas, a conectarlos con otras miradas. Así aprendemos en equipo y mejoramos los instrumentos que nos hacen avanzar en escenarios inciertos.

---

FR

Professeure d'université en Économie appliquée, rectrice de l'Université du Pays Basque.

Une société avancée exige des réponses à des problèmes complexes. Ces réponses, nous les obtiendrons grâce au savoir, à la communication et à la collaboration.

La navigation est un art qui s'apparente aux statistiques, ma passion universitaire. Dans les deux cas, il faut peser les informations, il n'y a pas de certitudes et on évolue dans des zones de probabilité ; nous commençons avec un problème en tête et, dans la recherche de solutions, de nouveaux instruments et des résultats inattendus apparaissent, qui nous invitent à faire des arrêts imprévus, à nous connecter avec d'autres perspectives. C'est ainsi que nous apprenons en équipe et améliorons les instruments qui nous font avancer dans des scénarios incertains.



# Esther Ferrer



---

EU

Artista.

---

ES

Artista.

---

FR

Artiste.

Niretzat artea sortzea ezagutza-bide bat da, sekula pentsatuko ez nituzkeen lurraldeetan barrena naramana.

Idea bat dudanean, ikertu, bilatu, hausnartu eta bide bat egiten dut. Aurrera egin ahala jendea aurkitzen dut bidean eta topaketa horiek guztiak ere ikasbidea dira niretzat. Gainera, egite hutsak, batzuetan, oker egitea ere badakarrenez, oker batzuei esker hainbat leku eta bide ezagutzeko aukera izan dut, oker hori egin ezean nekez iristeko moduko tokiak. Okerrak muga horiek gainditzeko bidea ematen dizu.

Para mi la creación artística es una vía de conocimiento que me lleva a territorios que nunca hubiera pensado penetrar.

Cuando tengo una idea investigo, busco, reflexiono y hago un camino. En ese camino te encuentras con otras personas que están haciendo su propio camino y se cruzan en el tuyo y a través de estas experiencias aprendes. Además, el hecho de hacer, de crear, supone, a veces, cometer errores. Hay errores que me han llevado a sitios que nunca hubiera alcanzado de no haberlos cometido. El error te obliga a ir más allá de tus límites.

Pour moi, la création artistique est une voie de connaissance qui m'emmène vers des territoires où je n'aurais jamais pensé pénétrer.

Quand j'ai une idée, j'étudie, je cherche, je réfléchis et je trace un chemin. Sur ce chemin, vous rencontrez d'autres personnes qui tracent leur propre chemin et croisent le vôtre et grâce à ces expériences, vous apprenez. En plus, l'acte de faire, de créer, implique parfois de commettre des erreurs. Il y a des erreurs qui m'ont menée à des endroits que je n'aurais jamais atteint si je ne les avais pas commises. L'échec vous oblige à dépasser vos limites.



# Begoña García-Zapirain



---

EU

Deustuko Unibertsitateko Ingeniaritza Fakultateko katedraduna eta Ingeniaritza Biomedikoaren koordinatzailea. eVIDA taldeko ikertzaile nagusia.

---

ES

Catedrática y Coordinadora de Ingeniería Biomédica, Facultad de Ingeniería, Universidad de Deusto. Investigadora Principal del equipo eVIDA.

---

FR

Professeure et coordinatrice du génie biomédical, Faculté d'ingénierie, Université de Deusto. Chercheuse principale de l'équipe eVIDA.

Nire pasioen arteko oreka bila: nire familia eta ikerketa.

Ikerketa gauza liluragarria da. Gure gizarteko erronkak aurkitzea eta irtenbideak modu sortzailean eta erabilgarrian ematea da ikerketa-karrerari zentzua ematen dion arrazoia.

Buscando el equilibrio entre mis pasiones: mi familia y la investigación.

La investigación es apasionante. Encontrar retos en nuestra sociedad y abordarlos con soluciones creativas y útiles es la razón que da sentido a la carrera investigadora.

En cherchant l'équilibre entre mes passions: ma famille et la recherche.

La recherche est passionnante. Trouver les défis de notre société et y répondre avec des solutions créatives et utiles est la raison qui donne du sens à une carrière de chercheur.



# Aran Garcia-Lekue



---

EU

Fisikaria, Ikerbasque ikertzailea.  
Donostia International Physics Center  
(DIPC).

Naturaren legeekin zein itsasoko olatuekin jolasean... esfortzua, saria eta gozamena dira nire bidelagun.

Nire aisiaidian asko gustatzen zait itsasora hurbiltzea, igeri egitera edo surfean aritzera. Surfak badauka antzekotasun handi bat ikerketa zientifikoarekin. Alde batetik, pazientzia handia izan behar da olatu ona noiz helduko den itxaroteko, aurre egiten ere jakin behar da, prestatu egin behar gara olatua surfeatzeko unea heltzen denerako, eta olatua harrapatzan dugunean olatuaz disfrutatzeko gai izan behar gara. Olatua harrapatzeak ematen dizun plazerak soberan konpentsatzeten du inbertitutako denbora eta esfortzua, zientzian bezala.

---

ES

Física. Investigadora Ikerbasque.  
Donostia International Physics Center  
(DIPC).

Jugando con las leyes naturales y las olas... el esfuerzo, la recompensa y el placer son mis compañeros de viaje.

En mi tiempo de ocio me gusta mucho acercarme al mar, a nadar o surfear. El surf tiene una gran similitud con la investigación científica; por una parte, requiere de gran paciencia para esperar a que llegue la ola buena y es preciso saber avanzar y prepararse para surfear esa ola cuando llegue el momento. Cuando cogemos la ola tenemos que ser capaces de gozar y de disfrutar a tope de ella. A pesar de la espera y de la frustración, el placer y el disfrute que te produce coger la ola compensa con creces el tiempo y el esfuerzo invertido, como en la ciencia.

---

FR

Physicienne. Chercheuse à Ikerbasque,  
Donostia International Physics Center  
(DIPC).

En jouant avec les lois naturelles et les vagues ... l'effort, la récompense et le plaisir sont mes compagnons de voyage.

Pendant mon temps libre, j'aime beaucoup aller à la mer, nager ou surfer. Le surf présente une grande similitude avec la recherche scientifique ; d'une part, il faut beaucoup de patience pour attendre que la bonne vague arrive, et il faut aussi savoir avancer et se préparer à surfer sur cette vague le moment venu. Lorsqu'on prend la vague, il faut pouvoir en profiter et en profiter pleinement. Malgré l'attente et la frustration, le plaisir et la jouissance que procure le moment où on prend la vague compensent largement le temps et les efforts investis, tout comme en science.



# Sonia Gaztambide Sáenz



EU

Gurutzetako Unibertsitate Ospitaleko Endokrinologia eta Nutrizio Zerbitzuko burua, Biocruces Bizkaia; UPV/EHUko Medikuntza irakasle titularra.

Zientzia kultura da, eta kultura bizitza.

Zientzia edo kultura zientifika eta arte eta letren kultura gure bizitzaren funtsezko zati bat direla ulertu behar dugu. Batzuetan, gure lan-bizitzaren zati, baina baita gure gozamen eta entretenimenduaren zati ere. Biziota, lana ez ezik, dibilitatua ere badelako.

ES

Jefa Servicio Endocrinología y Nutrición, Hospital Universitario Cruces, Biocruces Bizkaia; profesora titular Medicina, UPV/EHU.

La ciencia es cultura y la cultura es vida.

Tenemos que contemplar que tanto la cultura científica como la cultura artística y la cultura literaria son una parte esencial de nuestra vida, tanto laboral como del disfrute y del entretenimiento. La vida no solamente es trabajo, también es divertimento.

FR

Responsable du Service d'Endocrinologie et Nutrition de l'hôpital universitaire de Cruces, Biocruces ; maîtresse de conférences en médecine, Université du Pays Basque.

La science est culture et la culture est vie.

Nous devons considérer que la culture scientifique, la culture artistique et la culture littéraire constituent une partie essentielle de notre vie, tant au niveau du travail que du plaisir et du divertissement. La vie n'est pas seulement travail, elle est aussi plaisir.



# Naroa Ibarretxe Bilbao



---

EU

Neuropsikologoa. Irakasle titularra eta ikerlaria, Deustuko Unibertsitatea.

---

ES

Neuropsicóloga. Profesora titular e investigadora, Universidad de Deusto.

---

FR

Neuropsychologue. Maîtrasse de conférences et chercheuse, Université de Deusto.

Gure garuna, itsasoa bezain zoragarria<sup>1</sup>.

Batzuetan bare eta argi, beste batzuetan ordea, nahasia.

Batzuetan, baina ez beti, hor dago gakoa. Itsasoa eta bere olatuak etengabe aldatzen eta mugitzen ari dira. Noiz murgildu, guk erabakitzentz dugu.

<sup>1</sup> adj. Zoratzen edo liluratzen duena.

Nuestro cerebro, tan maravilloso<sup>1</sup> como el mar.

A veces en calma y despejado, pero otras veces revuelto. A veces, pero no siempre, ahí está la clave. El mar y las olas se mueven y cambian sin cesar. Cuándo sumergirnos, nosotras y nosotros lo decidimos.

<sup>1</sup> adj. Que fascina o deslumbra.

Notre cerveau, aussi merveilleux<sup>1</sup> que la mer.

Parfois calme et clair, mais parfois agité. Parfois, mais pas toujours, c'est ça la clé. La mer et les vagues bougent et changent sans cesse. C'est nous qui décidons quand plonger.

<sup>1</sup> adj. Qui suscite l'admiration ou éblouit.



# María Iraburu Elizalde



---

EU

Biokimika eta Biología molekularreko  
katedraduna, Nafarroako Unibertsitateko  
errektoreoa.

Zientzian eta Naturan mundu eder eta  
konplexu bat topatzen dut, gizatasunean  
eta elkartasunean oinarritutako gizarte bat  
eraikitzeko aukerez josia.

Natura eta zientzia irrikaz maite ditut eta  
horietan bilatzen dut soluzioak aurkitzeko  
inspirazioa. Soluzio horiek ez dira  
erabatekoak, ordea, beste zientzia batzuen,  
eta zehazkiago giza zientzien, ekarpen  
aberatsen beharra ere badutelako, eta  
ekarpen horiek guztiak mundu solidarioago  
eta konprometitua bat, azken batean  
mundu gizatiarrogo bat eraikitzeko  
lagungarri izan daitezke guretzat.

---

ES

Catedrática de Bioquímica y Biología  
Molecular, rectora Universidad de Navarra.

En la ciencia y en la naturaleza encuentro  
un mundo bello y complejo, lleno de  
posibilidades para construir una sociedad  
más humana y solidaria.

Tengo pasión por la naturaleza y  
por la ciencia, y en ellas me Inspiro  
para encontrar soluciones que, sin  
ser absolutas porque necesitan de la  
respuesta y aportación de otras ciencias  
y, especialmente, de las humanidades,  
nos puedan ayudar a construir un mundo  
más solidario, más comprometido y, en  
definitiva, más humano.

---

FR

Professeure d'université en Biochimie et  
Biologie moléculaire, rectrice de l'Université  
de Navarre.

Dans la science et dans la nature, je trouve  
un monde beau et complexe, plein de  
possibilités pour construire une société  
plus humaine et solidaire.

Je suis passionnée par la nature et par la  
science et je m'en inspire pour trouver des  
solutions qui, sans être absolues car elles  
nécessitent la réponse et la contribution  
d'autres sciences et, en particulier, des  
sciences humaines, peuvent nous aider à  
construire un monde plus solidaire, plus  
engagé et, finalement, plus humain.



# Mariasun Landa



---

EU

Idazlea. UPV/EHUko Literaturaren didaktikako irakasle titular ohia.

Literaturak barneko ate eta leihoa zabaltzen dizkigu.

Sailkatzen, hedatzen edo esaten zailak diren ate eta leihoa zabaltzen dizkigu gure barruan literaturak. Bakoitzak daki irakurketa batek norbera zenbateraino osatzen eta aldatzen duen eta ezaugarritzen duen, hezten duen eta aldi berean dibertitzen duen.

---

ES

Escritora. Exprofesora titular Didáctica de la Literatura, UPV/EHU.

La literatura abre puertas y ventanas interiores.

La literatura abre puertas y ventanas interiores que son difíciles de clasificar. Cada uno sabe hasta qué punto una buena lectura nos forma o nos deforma, nos caracteriza, nos instruye o nos divierte.

---

FR

Écrivaine. Ex-maîtresse de conférences en Didactique de la Littérature, Université du Pays Basque.

La littérature ouvre des portes et des fenêtres intérieures.

La littérature ouvre en nous des portes et des fenêtres difficiles à classer. Chacun sait à quel point une bonne lecture nous forme ou nous déforme, nous caractérise, nous instruit ou nous amuse.



# Helena Matute Greño



---

EU

Deustuko Unibertsitateko Psikologia  
Esperimentalako katedraduna.

Ez gaude errealitatea ezagutzeko prest,  
hartara egokitzeko baizik.

Ezagunena ez den psikologiaren adar batean aritzen naiz. Oinarrizko ikerketa egiten dut buruak nola funtzionatzen duen, eta giza portaera eta giza garunak nola funtzionatzen duten aztertzeko. Esperimentuetan ikusten ari gara pertsonek asko egiten ditugula gure arrazoibidean, gure pertzepzioan, eta abar. Eta gainera oso erraza da nola jokatuko dugun aldez aurretik jakitea, harri berdinekin egiten baitugu estropezu guztioik.

---

ES

Catedrática de Psicología Experimental,  
Universidad de Deusto.

No estamos preparados para conocer la realidad sino para adaptarnos a ella.

Me dedico a una parte de la psicología que no es muy conocida; investigo la parte más básica del cerebro: cómo funcionan la mente y el comportamiento humano. En los experimentos que realizamos vemos que las personas cometemos muchos errores en nuestro razonamiento y en nuestra percepción, y además somos muy predecibles, pues tropezamos todos en las mismas piedras.

---

FR

Professeure d'université en Psychologie expérimentale, Université de Deusto.

Nous ne sommes pas préparés pour connaître la réalité mais pour nous adapter à elle.

Je me consacre à une partie peu connue de la psychologie ; je fais des recherches sur la partie la plus fondamentale du cerveau : le fonctionnement de l'esprit et du comportement humain. Dans les expériences que nous réalisons, nous constatons que les personnes commettent de nombreuses erreurs de raisonnement et de perception, et qu'elles sont aussi très prévisibles, puisqu'elles trébuchent toutes sur les mêmes pierres.



# Carmen Mijangos Ugarte



---

EU

CSICeko ikerketa-irakaslea, Polimeroen Zientzia eta Teknologia Institutua.

---

ES

Prof<sup>a</sup> de Investigación, Instituto de Ciencia y Tecnología de Polímeros, CSIC.

---

FR

Professeure, Institut des sciences et technologie des polymères, CSIC (Conseil supérieur de recherches scientifiques).

Zientziak, plurala.

Zientzia gizartearren aurrerabidearen motorra da. Zientziak gizarte-ongizatean lagundu behar du. Zientzia ez da inprobisatzen. Zientzia denboran zehar mantendu behar da. Zientziak bikaintasuna bilatu behar du. Zientziak ikertzaile guztiak ahalegin pertsonal eta kolektiboa eskatzen du. Emakume zientzialariek maila guztiak % 50a betar behar dute, baita erabakigunetan ere.

Las Ciencias, femenino plural.

La Ciencia es el motor del Progreso de la Sociedad. La Ciencia debe de contribuir al bienestar social. La Ciencia no se improvisa. La Ciencia tiene que ser sostenida en el tiempo. La Ciencia debe de buscar la excelencia. La Ciencia requiere un esfuerzo personal y colectivo de todos los investigadores e investigadoras. Las científicas deben ocupar el 50%, en todos los niveles y en la toma de decisiones.

Les Sciences, féminin pluriel.

La science est le moteur du progrès de la société. La science doit contribuer au bien-être social. La science ne s'improvise pas. La science doit perdurer dans le temps. La science doit rechercher l'excellence. La science nécessite un effort personnel et collectif de la part de tous les chercheurs, hommes et femmes. Les femmes scientifiques doivent être présentes à 50 % à tous les niveaux et dans toutes les prises de décision.



# Oihana Otaegui Madurga



---

EU

Ingeniarria (Automatika eta Industria Elektronika), Garraio Sistema Adimentsuen Saileko zuzendaria, VICOMTECH.

Zientzia eta Ingeniaritza. Ezagutu eta Egin. Mundu hobea egiteko aukera ematen duen etorkizuna.

Jakintza zientifikoan eguneroko bizitzan aplikatzea da nire pasioa. Ingeniarria naiz eta nire lanean adimen artifizialeko sistemak garatzen ditut eguneroko arazoak konpontzearren. Zientziaren eta haren aplikazioaren historia aurkikuntza- eta aurrerapen-historia zoragarria izan da mendetan, gizakion bizitza hobetzea ekarri duena.

---

ES

Ingeniera (Automática y Electrónica Industrial), directora Dpto. Sistemas Inteligentes de Transporte, VICOMTECH.

Ciencia e Ingeniería. Conocer y Hacer. Un horizonte de posibilidades para hacer un mundo mejor.

La aplicación del conocimiento científico a la vida cotidiana es mi pasión. En mi trabajo desarrollo sistemas de Inteligencia Artificial para solucionar los problemas del día a día. La ciencia y su aplicación nos han enseñado durante siglos una maravillosa historia de descubrimientos y avances que han hecho que la vida del ser humano sea mejor.

---

FR

Ingénierie (Automatique et Électronique industrielle), Directrice du département Systèmes intelligents de transport, VICOMTECH.

Science et Ingénierie. Connaître et Faire. Un horizon de possibilités pour créer un monde meilleur.

L'application des connaissances scientifiques à la vie quotidienne est ma passion. Dans mon travail, je développe des systèmes d'intelligence artificielle pour résoudre les problèmes du quotidien. La science et ses applications nous ont enseigné pendant des siècles une merveilleuse histoire de découvertes et de progrès qui ont rendu la vie humaine meilleure.



# M<sup>a</sup> Teresa Telleria Jorge



EU

Ad honorem ikerketa-irakaslea, Madrilgo Errege Lorategi Botanikoa, CSIC. Idazlea.

Biodibertsitatea esploratzea, aurkitza eta deskribatzea izan dut erronka, natura izan delarik laborategi.

Gure buruari galdetu diezaiokegu, zertarako balio dute horrelako azterlanek? Biodibertsitatearen krisi baten barruan bizi gara, ekosistemen arloan zein espezieen arloan gertatzen ari den krisi batean. Biodibertsitatearen galera hain da handia ezen seigarren suntsipen bati buruz ere hitz egiten ari garen jada. Nola irten gaitezke krisi hotentatik? Azterketarekin eta ikerketarekin, funtsean. Bizitzak nola eboluzionatzet duen eta gure planetak nola funtzionatzen duen jakin behar dugu dibertsitate biologikoaren galera arintzeko.

ES

Prof<sup>a</sup> de Investigación ad honorem, Real Jardín Botánico de Madrid, CSIC. Escritora.

Explorar, descubrir y describir la biodiversidad con la naturaleza como principal laboratorio, ha sido mi gran reto.

Podríamos preguntarnos: ¿para qué sirven este tipo de estudios? Vivimos inmersos en una crisis masiva de biodiversidad, de tal envergadura que se habla ya de una “sexta extinción”. Para llegar a paliarla, la investigación y el estudio se tornan imprescindibles. Mitigar los actuales niveles de destrucción tanto genética, como de especies, de ecosistemas y de biomas requiere un conocimiento a fondo de cómo evoluciona la vida y cómo funciona el planeta.

FR

Professeure ad honorem, Jardin Botanique Royal de Madrid, CSIC [Conseil supérieur de recherches scientifiques]. Écrivaine.

Mon grand défi, ça a été d'explorer, de découvrir et de décrire la biodiversité avec la nature comme principal laboratoire.

On pourrait se demander : à quoi servent ces types d'études ? Nous vivons plongés dans une crise massive de la biodiversité, d'une telle ampleur qu'on parle déjà d'une « sixième extinction ». Pour y remédier, la recherche et l'étude deviennent essentielles. Atténuer les niveaux actuels de destruction de la génétique, des espèces, des écosystèmes et des biomes nécessite une connaissance approfondie de la façon dont la vie évolue et du fonctionnement de la planète.



# Ana Zubiaga Elordieta



EU

Genetika arloko katedraduna, UPV/EHU.

Zientzia munduan badugu erronka guztiz erakargarria:  
hipotesi on bat adieraziz sortzea gero tesia.  
Aurkikuntza asko egiten dugu, nahiz eta izan urriak, ta horrela goaz apurka-apurka eraikiz jakituria.

Konprenitzea zer den bizitza izan ohi da gure ardura, iritsiz gero Eureka unera akabo gure tristura.  
Punta-puntako teknologia daukagu orain eskura.  
Baina betire ez dezagun gal lurrarekiko lotura.

Umetan nire lagunak ziren kirikolatz zein ahari, Natura maitatzen nuen eta hura zen nire gidari. Orain zelulak eta geneak gustura ikertzen ari. Zalantza gabe, asko diot zor baserriko munduari.

ES

Catedrática Área Genética, UPV/EHU.

Atractivo reto el que se nos presenta en el mundo de la ciencia: expresar una hipótesis que luego una tesis evidencia. Aun siendo limitados, ahondamos en los descubrimientos, para así construir poco a poco el conocimiento.

Comprender qué es la vida es nuestra faena, y que llegados a Eureka se acaben nuestras penas. Disponemos ahora de tecnología punta, sin perder nunca el vínculo que a la tierra nos junta.

Erizos y carneros eran de niña mis amigos, amaba la naturaleza y ella me mostraba cuáles eran los caminos. Ahora investigo células y genes ricamente. Sin duda, estoy en deuda con el caserío y su ambiente.

FR

Professeure d'université Département Génétique, Université du Pays Basque.

Quel défi intéressant nous offre le monde de la science : formuler une hypothèse qui se confirme par une thèse. Bien que limités, nous avançons dans la découverte, et peu à peu nous construisons la connaissance.

Comprendre la vie est notre labeur, une peine qui finit quand Eureka nous réunit. Nous disposons aujourd'hui des meilleures technologies sans jamais perdre le lien qui à la terre nous unit.

Hérissons et moutons étaient mes amis quand j'étais petite fille, j'aimais la nature et elle me montrait quels étaient les chemins. Maintenant j'ai le plaisir d'étudier des cellules et des gènes. Aujourd'hui, j'en suis certaine, je dois beaucoup à la ferme et à la vie qu'on y mène.