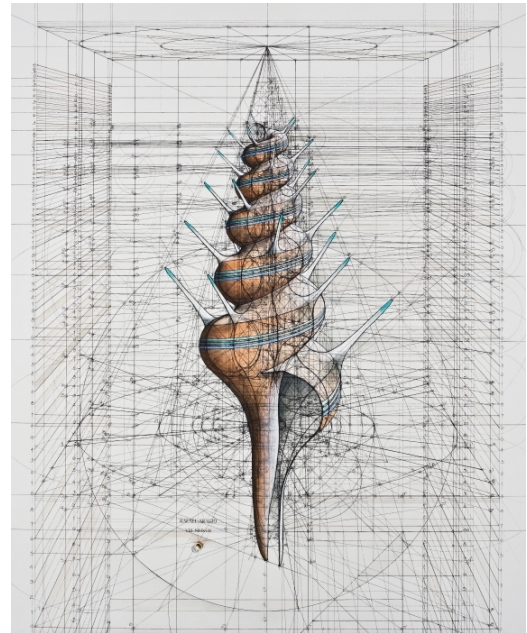


# **Biomimesis: Una propuesta multidisciplinar para afrontar los retos de sostenibilidad post-covid**



**Uzt. 08 - Uzt. 09 2021**

**Kod. E08-21**

**Mod.:**

Online zuzenean Aurrez aurrekoa

**Edizioa**

2021

**Jarduera mota**

Uda Ikastaroa

**Data**

Uzt. 08 - Uzt. 09 2021

**Kokalekua**

Bizkaia Aretoa-UPV/EHU

**Hizkuntzak**

Gaztelera Ingelesa

**Balio akademikoa**

20 ordu

**Antolakuntza Batzordea**



Fundación  
BBVA



# Azalpena

**Uda Ikastaroa aurrez aurre ospatuko da eta online zuzenean parte hartzeko aukera ere egongo da ZOOM bidez. Matrikula prozesuan nola parte hartuko duzun aukeratu: aurrez-aurre edota online zuzenean.**

Munduko ekonomiak ondasunak eta zerbitzuak ekoizteko moduetan eraldatze-prozesuak ezarri behar ditu, mundu finitu batean dagoelako; izan ere, hazkunde mugagabeari eusten dion oinarritzko premisa ezinezkoa da, eta, beraz, enpresek izan behar dute aldaketa horren eragile, materialen ekonomia zirkularrerantz, energia berriztagarrien eta ezagutzaren eraginkortasunerantz konbergentzia lortzeko konpromisoarekin. Prozesu dinamiko, dialektiko, gogoetatsu eta inklusibo baten bidez lortzen da hori, naturaren ekonomia simulatzen duten enpresa-ondasunak eta -zerbitzuak ekoitzi, eraldatu, merkaturatu eta kontsumitzeko aukerarekin zerikusia duena; izan ere, ekonomia horrek ez ditu hondakinak sortzen, elikagaiak baizik, eta dena barneratzen du prozesu ekosistemikoan, lurreko biosferaren mailan.

Gaur egungo enpresak eta erakundeak ezagutzaren ekonomia berriak planteatzen dituen eskakizunetara egokitu behar dira. Horretarako, enpresarekin zerikusia duten hezkuntza- eta giza prestakuntzako prozesu berriek enpresa-ekimeneko prozesuak bultzatu behar dituzte, pentsamendu gogoetatsu, kritiko eta konplexutik abiatuta eredu naturaletan oinarrituta.

Ikuspegi biomimetikotik, premisa nagusia da natura eta biodibertsitatea errespetatzea izan behar dela ekonomia eraldatzeko motorra.

Kontestu horren aurrean, hausnarketarako eta praktikarako agertoki bat eskaintzen da, non natura emulatzeko proposatzen baita, eta sistema sozioekonomikoek "naturaren ekonomia" emulatzeko estrategiak proposatzen dira. Oinarritzko premisa honetan oinarritzen da: naturak bere egitura ekonomikoak ditu, eta horiek oso eraginkorrak dira modu jasangarrian, materialez eta energiaren betetako ziklo itxiak baititu. Giza ekonomiak, denboran eta espazioan bideragarri izan dadin, enpresa-berrikuntza bioinspiratua (eko-berrikuntza) oinarritu behar du. Horretarako, naturako prozesuetako baliabide naturalen erabilera eraginkorra hartzea proposatzen da inspirazio-iturri gisa.

"Enpresa-berrikuntza bioinspiratuko" Uda Ikastaro honetan, Biomimesia ezagutaraztea proposatzen da, saio teoriko eta praktikoen bidez. Parte-hartzaileek aktiboki parte hartuko dute, diziplina ulertzeko eta lanbide-heziketan integratzeko, besteak beste, ezagutza zientifikoaren eta sozialaren arloetan. Ikastaroa ahalik eta hobekien aprobetxatzeko, on line baliabideak eta bibliografia tekniko espezializatua, mintegiak, lantegiak, etab., eskaintzen dira.

Aztergai dugun gaiari buruzko berriazko ikerketa-sare bateko (Ri3 Biomimicry Network) ikertzaileek gidatzen dute Uda Ikastaro hau, eta bertako zenbait unibertsitatetako eta ikerketa-zentrotako irakasle-talde batek parte hartzen du hizlari gisa. Halaber, UPV/EHUko Ekonomia eta Enpresa Zientzien Fakultateko Enpresari Aplikatu Ekonomia Institutuaren babes du.

## Helburuak

Saio hauetan enpresa-bioinspirazioaren arloan gogoeta egitea espero da. Biomimesisaren postulatuak premisatzat hartuta, diziplina esberdinetako profesionalak hezi eta trebatzeko prozesuak sustatu eta finkatu nahi dira, etorkizunean ekonomia zirkularraren eta jakintzaren erronkei erantzun ahal diezaieten. Era horretan, enpresa-administrazioa gidatuko dutenak, naturaren prozesuekin lotutako eko-berrikuntzan oinarrituta, planeta-muga finituekin lotutako, natura-ondarea eta natura- eta kultura-paisaiaren ezaugarri den aniztasuna kontserbatu dezaten.

Aztertutako xedearen konplexutasunak bigarren mailako helburu batzuk planteatzera eraman gaitu, proposatutako hasierako helburuari erantzutea erraztuko digutenak. Jarraian, proposatutako helburu subsidiarioak azaltzen dira:

- Bertaratuei, profesionalei eta enpresaburuei Biomimetikaren postulatuaren oinarri den filosofia ematea, paradigma tekniko - Zientifiko - Produktibo berri gisa.
- Biomimesiaren metodologia ezagutu, ulertu eta aplikatzea.
- Aberastea natura inspirazio-iturri infinitua dela eko-berrikuntzako estrategiekin lotutako enpresa-produktu eta -zerbitzu berrientzat, etengabeko lehiari dagoen merkatu baterako eta ingurumenarekin lagunkoiak diren produktuak eskatzeko.
- Teknologia konbergenteak eta birsortzaileak abian jartzen laguntzea. Horri esker, oinarri naturaleko kapitalean dituzten gaitasunak, aukerak eta ahalmenak aztertu daitezke, abangoardiako ezagutzarekin lotutako enpresa eta proiektu berriak sortzeko.
- Trebetasunak ezartzea enpresaburuen, diseinatzaileen, politika publikoen eta beste gizarte-

eragile batzuen artean, jakintzaren ekonomia eta gizarte berriarekin lotutako joera eta agertoki berriak interpretatzea lortzeko, kontsumo arduratsuen estrategiei eta enpresa-ekimen jasangarriari erantzuna emango dieten etorkizuneko egoerak proiektatzeko.

- Jakintzaren ekonomia berriaren eta ekonomia zirkularraren inguruan diziplinarteko sareak eratzeko dinamikak ezartzea, laguntzea eta sendotzea.
- Enpresa-praktikak modu berritzailean bultzatzea, ingurumen- eta gizarte-alderdi bioinspiratuak integratuz.
- Diziplina biomimetikoaren adibide eta kasu arrakastatsuak ezagutzea eta aztertzea, jardunbide egoki gisa.
- Biomimesiaren eta bioekonomiaren dimensioaltasuna ulertzea ingurune eta gizarte konplexu baten esparruan.

## Ikastaroaren laguntzaile espezifikoak



**Renovables**

Projet eurorégional dans les énergies marines renouvelables  
Proyecto eurorregional en energías marinas renovables  
Euroeskualde proiektua itsas energia berriztagarrietan



Con la colaboración Programa Harmony with Nature (ONU)



# Programa

2021-07-08

15:15 - 15:30	Registro
15:30 - 15:35	Jardueraren zuzendaritzaren aurkezpena <b>Unai Tamayo Orbegozo</b> Miembro fundador de la Red Internacional de Estudios sobre Biomimesis (RI3BIOMIMICRY NETWORK) <b>Hernando Bernal Zamudio</b> Biomimetic Science Institute, Asociación Amassunu Universidad del País Vasco, Miembro fundador de la Red Internacional de Estudios sobre Biomimesis, Red Internacional Ruralidades Ecológicas (RIRES), Plataforma Internacional Estudiantil Biomimesis. Expert
15:35 - 16:00	“Educación Ambiental al servicio de los ecosistemas” <b>Ibone Ametzaga Arregi</b> Cátedra Unesco de Desarrollo Sostenible y Educación Ambiental - Directora
16:00 - 16:30	“Biomimicry. Philosophy at the service of Responsible research and innovation” <b>Vincent Blok</b> Professor in philosophy and ethics of business, Wageningen University, Netherlands - (Este ponente intervendrá vía Zoom)
16:30 - 17:00	“Re-conexion con la naturaleza y metodología biomimética” <b>Manuel Quirós Galdón</b> NatureInspireUs y Planeta Biomimético España <b>Vanessa Hansson de Oliveira</b> Dra. de la Fundación MAPAS y Asesora del programa Harmony with Nature de Naciones Unidas - (Esta ponente intervendrá vía Zoom)
17:00 - 17:30	“Simbiosis plantas-microorganismos para la recuperación de suelos contaminados” <b>Carlos Ander Garbisu Crespo</b> Neiker
17:30 - 18:00	“Proyección de Video sobre Matemáticas y Naturaleza” <b>Raúl Ibáñez Torres</b> UPV/EHU
17:30 - 18:00	Atsedena
17:30 - 18:30	“Taller: "Bosques comestibles"” <b>Lide Rodríguez Martínez</b> TEKURA
18:00 - 18:30	“Mesa debate interdisciplinar sobre Eco-pedagogía: una mirada a la Biomimesis desde latinoamérica” <b>David Sánchez Ruano</b> Tecnológico de Monterrey, México - (Este ponente intervendrá vía Zoom) <b>Daniel Edgardo Vedoya</b> Universidad Nacional del Nordeste, Argentina - (Este ponente intervendrá vía Zoom) <b>Gloria Marlene Díaz</b> Universidad Externado, Colombia - (Esta ponente intervendrá vía Zoom) <b>Nicolás Jiménez Iguarán</b> Universidad Nacional a Distancia UNAD, Colombia - (Este ponente intervendrá vía Zoom) <b>Verónica Patricia Gallardo Reinoso</b> Universidad Regional Amazónica IKIAM, Ecuador - (Esta ponente intervendrá vía Zoom) <b>Germana de Oliveira Moraes</b> Profesora emérita de la Universidad Federal de Ceará, Brasil y Jueza Federal de Brasil - (Esta ponente intervendrá vía Zoom)
18:30 - 19:00	“Biomimesis, bioeconomía y casos de éxito de proyectos ecoinnovadores”

19:00 - 20:00 "Biomimesis y Bioeconomía. Conocimiento científico y aportaciones de valor en armonía con la Naturaleza"

**Unai Tamayo Orbe**gozo Instituto de Economía Aplicada a la Empresa UPV/EHU  
**Leire Barañano Orbe** NEIKER - Directora

---

20:00 - 20:15 Cierre y Síntesis de la jornada

---

20:30 - 21:30 "Taller I de Emprendizaje bioinspirado (MU Mondragón Unibertsitatea / Biomimicry Granada). En el Parque de Doña Casilda se hará una sesión Bioinspirada y se entregarán unos Snacks Naturales. "

**Beñat Urrutikoetxea Arrieta** Universidad de Mondragón-Team Academy  
**Luis Calle Sánchez** Biomimicry Granada  
**Carolina Veloso Ferreira** Biomimicry Granada

---

21:00 - 21:30 "Bioarte. Sesión de txalaparta en el parque de Doña Casilda"

**Karlos Galán Robles** Txalapartari, txistulari, albokalari, trikitrilari y dantzari  
**Ander Lezamiz** Txalapartari, txistulari, albokalari, trikitrilari y dantzari

---

-----  
Paralelamente se ofrecerá la "EXPOSICIÓN BIOARTE"

---

"CONFERENCIAS PREGRABADAS"

**Serena Pisano** Museo di Roma (Italia): "Bioarte y arte transgénero"  
**Ludovica Rossi** UPC, Cataluña (España): "Biomimética y reciclaje creativo"  
**Isabella Sabrié** "Biomimesis y Música: la armonía ritmo espacial"  
**Xavi Bou** "Mumurations"

---

"EXPOSICIONES EN SALA DE PINTURA, ESCULTURA Y MÚSICA"

**Alexandra Castellanos Perdigón** Asociación ASOCOLVAS (Colombia): "Biomimesis y aromas de la Naturaleza".  
**Manu vb Tintore** (Bélgica): "Exposición pintura Armonía Natural"  
**Rafael José Araujo Pimentel** (Venezuela): "Exposición pintura Naturaleza geometrizada"  
**Omar Rodríguez Da Silva** (Brasil/Colombia): "Exposición pintura Amazonia biomimetizada"  
**Jaime Enrique Salinas Bernal** (Costa Rica/Colombia): "Exposición escultura alienígena"  
**Hugo Salinas Intiraimi** (Argentina): "Exposición de obras orgánicas Bioinspiradas"  
**Isidro Salinas Salinas** (Argentina): "Música Andina, el sonido de la Naturaleza"  
**Javier Diego Iraeta** "Aves y Felinos del paraíso perdido"

---

"PROYECCIONES DOCUMENTALES CULTURALES"

**José Claudio Rocha** Universidad Estadual de Baia (Brasil): "Biomimesis y manifestaciones culturales populares"

---

**2021-07-09**

12:30 - 13:30 "Taller II de Emprendizaje bioinspirado (MU Mondragón Unibertsitatea / Biomimicry Granada). Actuación en Artxanda del grupo de música "Os Recunchos Das Pontes". Se ofrecerá también un pick-nick de la mano de Hummus Sapies. "

**Beñat Urrutikoetxea Arrieta** Universidad de Mondragón-Team Academy

- 15:00 - 15:15 Apertura, conclusiones de día anterior y explicación de la estructura de la sesión:  
Unai Tamayo Orbegozo (Instituto de Economía Aplicada a la Empresa de la UPV/EHU)
- 
- 15:15 - 15:45 “Biomimesis, diseño arquitectónico e innovaciones sostenibles“  
**Alex Mitxelena Etxeberria** Arquitectura de la UPV/EHU
- 
- 15:45 - 16:15 “Biothinking y Fuentes de financiación para la investigación biomimética aplicada“  
**Carmen SanFrancisco** Directora de Biomimetics Sciences Institute (BSI)
- 
- 16:15 - 17:00 “Casos de éxito de emprendizaje bioinspirado “  
**Noemi Peña Miguel** (Roseo) - Responsable de ZITEK  
**Teresa López de Armentia Iturralde** Zabalketa
- 
- 17:00 - 17:45 Mahai ingurua: “Mesa debate interdisciplinar sobre Bioinspiración y adaptación al medio natural“  
**Unai Tamayo Orbegozo** Instituto de Economía Aplicada a la Empresa UPV/EHU (Moderatzailea)  
**Manuel Quirós Galdón** NatureInspireUs y Planeta Biomimético España  
**Hernando Bernal Zamudio** Biomimetic Science Institute, Asociación Amassunu Universidad del País Vasco, Miembro fundador de la Red Internacional de Estudios sobre Biomimesis, Red Internacional Ruralidades Ecológicas (RIRES), Plataforma Internacional Estudiantil Biomimesis. Expert  
**Teresa López de Armentia Iturralde** Zabalketa  
**Noemi Peña Miguel** (Roseo) - Responsable de Zitek
- 
- 17:45 - 18:15 Atsedena
- 
- 18:15 - 18:45 “Hidrodinámica y el poder de la naturaleza al servicio de las energías renovables“  
**Jesús María Blanco Ilzarbe** UPV/EHU - Coordinador del Master in Renewable Energy in the Marine Environment  
**Jesús Esarte San Martín** Unidad de Negocio de Mecatrónica (NAITEC)
- 
- 18:45 - 19:15 “Economía Circular, Biomimética aplicada para nuevos materiales fotónicos y de almacenamiento de energía“  
**Erlantz Lizundia Fernández** Master en Economía Circular: aplicación a la empresa UPV/EHU
- 
- 19:15 - 20:00 “Biomimesis y civilización ecológica: una mirada femenina en armonía con la Madre Tierra “  
**Nelly Cuiro** Lideresa indígena en Ecofeminismo en el Amazonas (Asociación Nimaira) - (Esta ponente intervendrá vía Zoom)  
**María Mercedes Sánchez** Dra. del Programa Harmony with Nature de Naciones Unidas - (Esta ponente intervendrá vía Zoom)  
**Fernando Antonio Carvahlo Dantas** Miembro del Consejo Científico del Observatorio Brasileño de la Justicia y Miembro especialista de la Plataforma de Armonía con la Naturaleza de las Naciones Unidas (ONU) - (Este ponente intervendrá vía Zoom)  
**Susana Borrás Pentinat** Grupo de Investigación sobre Derecho ambiental, Inmigración y Gobierno Local de la Universidad Rovira i Virgili en el Centro de Estudios en Derecho Ambiental de Tarragona (CEDAT) - Investigadora (Esta ponente intervendrá vía Zoom)  
**Vania Susana Calle Quispe** Universidad Mayor de San Andrés -UMSA- , La Paz, Bolivia - (Esta ponente intervendrá vía Zoom)
-

20:00 - 20:15

Conclusiones y cierre de las jornadas (Unai Tamayo Orbegozo, Economía y Empresa de la UPV/EHU)

---

## Zuzendaritza



### **Unai Tamayo Orbegozo**

UPV/EHU

---

Biomimesiseko Ri3 Sareko bazkide fundatzailea. Ekonomia eta Enpresa Zientzietan doktorea UPV/EHUUn. Euskara, ikasle eta enplegagarritasuneko dekanordea UPV/EHUko Ekonomia eta Enpresa Saila. Marketin ekologikoaren arloko ikertzailea (artikulu ugari hondakinen kudeaketari buruz, erosketa ekologikoaren portaerari buruz, ingurumena kudeatzeko estrategiei buruz). Aktiboki parte hartzen du jasangarritasun-lanetan (Fakultateko Ingurumen Kudeaketako Batzordeko kidea, aktiboki parte hartzen du unibertsitateko curriculumaren jasangarritasunari buruzko hitzaldietan). Irakasle Unesco Katedraren Garapen Iraunkorreko eta Garapen Jasangarriko Masterrean eta UPV/EHUko Ekonomia Zirkularreko Masterrean, besteak beste. UPV/EHUren eta Innobasqueren arteko lankidetzaproiektuan Ekoberrikuntzari buruzko azterlan tematikoaren koordinatzailea. Zinema Ikusezinen Zinemaldiko Epaimahaiko kidea. AIMPN Nazioarteko Kongresuko Batzorde Zientifikoko kidea. Ikasteko metodologia aktiboak erabiltzera ohituta dago.



### **Hernando Bernal Zamudio**

Biomimetic Science Institute y Asociación Amassunu, UPV/EHU

---

Agrologo, Maestría en Desarrollo Rural, PhD. Estudio de Desarrollo y Cooperación Internacional. PhD(c) Agroecología, Sociología y Desarrollo Rural Sostenible. Presidente de la Asociación Amassunu para Impulso de la Interculturalidad y la Biomimesis. Cofundador de la Red Internacional, Interuniversitaria e Interinstitucional de Estudio de Biomimesis. Profesor de la Maestría en Medio Ambiente, Sostenibilidad y los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS), Cátedra Unesco de Desarrollo Sostenible y Educación Ambiental, Universidad del País Vasco. Profesor de la Maestría en Agroecología, soberanía alimentaria, agricultura urbana y cooperación al desarrollo rural. Universidad de la Laguna. Coautor del documento para la UNESCO, BM, PNUD, FAO, FIDA, UNICEF, IICA: "Análisis de la evolución de los sistemas del conocimiento, ciencia y tecnología en América Latina y el Caribe. Su efectividad e impacto". Capítulo 2. Sub Global Reports.

## Irakasleak



**Ibone Ametzaga Arregi**

UPV/EHU

---

Profesora agregada del Área de Ecología de la Universidad del País Vasco (UPV/EHU). Ha sido profesora en la Universidad Pública de Navarra y en la Universidad de Vigo y ha trabajado en el centro de investigación NEIKER (2002-2003). Ha sido presidenta de la sección de ciencias naturales de Eusko Ikaskunta/Sociedad de Estudios Vascos (1995-2006). Ha realizado estancias en diversas universidades internacionales como University of Aberdeen, el Imperial College of Science and Technology, University of California at Santa Barbara o la University of Oxford. Ha dirigido varias Tesis doctorales, de Grado y de Máster y ha publicado más de 50 artículos en revistas científicas, libros y capítulos de libro. Su temática de investigación se centra en el estudio de la biodiversidad, principalmente en ecosistemas terrestres, con el objetivo de evaluar los impactos sobre la misma y desarrollar actuaciones para mejorar su situación.



**Rafael José Araujo Pimentel**

---

Estudié arquitectura porque dibujaba bien. No dibujo porque estudiara arquitectura. Desde muy joven me interesaron los patrones evidentes de las criaturas orgánicas y el mundo en general: las espirales de una piña, las escamas de los peces. Los ojos facetados de las libélulas. Paralelamente, manejaba las herramientas básicas del dibujo en perspectiva y a través de ellas me fue posible la creación de un lenguaje de representación tridimensional de todas esas cualidades que tanto me llamaban la atención en el entorno circundante. Una de las características recurrentes en mi trabajo es la búsqueda platónica de la "verdad", donde cada dibujo es una especie de ecuación donde todo se desarrolla de la única manera posible para las variables utilizadas. En esa búsqueda de la perfección, se hace imprescindible el manejo óptimo de las proporciones y entre estas destaca la Razón Áurea, la sucesión de Fibonacci y el número Phi que correlaciona a ambos.



**Leire Barañano Orbe**

---

NEIKER-eko zuzendari nagusia. Elhuyar Fundazioko eta elika Fundazioko patronatuetako kide da, baita European Forest Institute (EFI) erakundeko eta Basque Research and Technology Alliance (BRTA) erakundeko zuzendaritza-kontseiluko kide ere. 2021ean Zientzia, Teknologia eta Berrikuntzarako Euskal Kontseiluan sartu da.



### **Jesús María Blanco Ilzarbe**

---

Jesús María Blanco Ilzarbe: Profesor Titular de Universidad del Departamento de Ingeniería Energética de la UPV/EHU. Es Doctor en Ingeniería Industrial (1996). Msc. Cranfield Univ. (UK), en turbinas marinas donde es profesor invitado y realizó 3 estancias investigación con beca MINECO. Ha dirigido 5 Tesis y tiene en la actualidad 7 doctorandos, 42 JCR, 59 ponencias internacionales de investigación y 27 docentes, Co-autor de 2 patentes, 28 capítulos de libro y 7 libros. Ha liderado más de 30 proyectos de investigación así como contratos de transferencia a la empresa en simulación computacional (CFD). Referee habitual de varios journals JCR. 2 premios UNED (energía) y premio Academia de ciencias de Cuba 2016. Organizador congreso internacional (CMN'2013), miembro comité científico de varios congresos internacionales. Miembro Sociedad Española de Métodos Numéricos en Ingeniería. Coordinador de Msc ERASMUS MUNDUS en EERR offshore.



### **Vincent Blok**

---

El Dr. Vincent Blok es doctor en filosofía en la Universidad de Leiden (Países Bajos), con una especialización en filosofía de la tecnología. Es Profesor Asociado de Emprendimiento Sostenible, Ética Empresarial e Innovación Responsable en el Grupo de la Cátedra de Estudios de Gestión, y Profesor Asociado de Filosofía de la Gestión, Tecnología e Innovación en el Grupo de la Cátedra de Filosofía de la Universidad de Wageningen (Países Bajos). Blok ha desempeñado diversas funciones de gestión en el sector sanitario. En 2006, fue nombrado director del Instituto Louis Bolk, un instituto de investigación internacional en el ámbito de la agricultura ecológica y sostenible, la nutrición y la atención sanitaria. Blok sigue tres líneas de investigación: Cuestiones de ética empresarial en el emprendimiento sostenible, Filosofía de la gestión, tecnología e innovación e Innovación responsable y RSC en el sector privado.



## **Susana Borrás Pentinat**

---

Susana Borràs Pentinat es profesora de Derecho Internacional Público y Relaciones Internacionales en la Facultat de Ciències Jurídiques de la Universitat Rovira i Virgili (Tarragona, España). Obtuvo el título de Master en Derecho ambiental en 2004 y el grado de doctora en derecho ambiental en 2007. Es investigadora en el Grupo de Investigación sobre Derecho ambiental, Inmigración y Gobierno Local de la Universitat Rovira i Virgili en el Centro de Estudios en Derecho Ambiental de la Universitat Rovira i Virgili ([www.cedat.cat](http://www.cedat.cat)). Actualmente, es la coordinadora del Master de Derecho Ambiental en la Universitat Rovira i Virgili. Ha sido investigadora en diferentes instituciones en el ámbito del derecho ambiental: en el Committee on Challenges of Modern Society (NATO/CCMS) en Bélgica e investigadora en el Max Planck Institut für ausländisches öffentliches Recht und Völkerrecht, Heidelberg (Alemania), en el Center of International Environmental Law (CIEL) en Washington (EUA)...



## **Xavi Bou**

---

Licenciado en Geología en la Universidad de Barcelona mientras estudiaba Fotografía en la escuela Internacional de Fotografía Grisart. Al completar sus estudios el 2003, empezó su carrera profesional en el mundo de la fotografía de moda y publicidad como asistente de fotógrafos. El 2009 fundó, junto con su socio Dani Ciprian Lacrin Studio, un estudio de retoque especializado en campañas para importantes marcas y revistas nacionales e internacionales. Durante esta periodo también impartió clases de Postproducción Digital. Desde que el 2015 presentó en el Observatorio su proyecto Ornitografías se ha ido convirtiendo en su ocupación profesional principal. Este proyecto lo ha llevado a publicar en los principales periódicos Europeos de más renombre como "The Guardian", "Volkstrant", "Sonntag" "The Spiegel" y en revistas como National Geographic o Geo entre muchas otras y en docenas de publicaciones online de todo el mundo. Ha expuesto en Holanda, Estados Unidos, Cataluña, Francia, México.



## **Vania Susana Calle Quispe**

---

Arquitecta, graduada en la Universidad Mayor de San Andrés, Facultad de Arquitectura Artes Diseño y Urbanismo, por excelencia, posee un Máster en Ordenamiento Territorial y Planificación Urbana. Coordinadora de la Maestría en Ordenamiento Territorial en la FAADU - UMSA, es autora y coautora de libros, expositora nacional e internacional en México, Colombia y Ecuador. Consultora, trabajó en entidades de administración pública, es docente investigadora en la Facultad de Arquitectura Artes Diseño y Urbanismo de la Universidad Mayor de San Andrés. Miembro en investigación de la Asociación de Estudios Bolivianos, la Red Iberoamericana de Investigadores sobre Globalización y Territorio, Red Multidisciplinaria de C3 Ciencias de la complejidad y la Red Internacional de Estudios Sobre Biomimesis -RI+3 Biomimicry Network, la Asociación Boliviana Para el Avance de la Ciencia "ABAC" y la red de Epistemología de las Ciencias, las artes y cultura del pensamiento andino.



## **Luis Calle Sánchez**

---

Biomimicry Granadako bazkide sortzailea.



## **Fernando Antonio Carvahlo Dantas**

---

Licenciado en Derecho, Doctorado y Maestría en Derecho de las Relaciones Sociales de la Universidad Federal de Paraná. Profesor de Teoría del Derecho en la Universidad Federal de Goiás. Profesor del Programa de Posgrado en Derecho Agrario de la Universidad Federal de Goiás. Profesor del Programa de Posgrado en Derecho Agroambiental de la Universidad Federal de Mato Grosso y del Programa de Posgrado en Ciencias de la Sociedad de la Universidad Federal de West Para. Fue director del Centro de Estudios Sociales de América Latina (CESAL). Miembro del Consejo Científico del Observatorio Brasileño de la Justicia y Miembro especialista de la Plataforma de Armonía con la Naturaleza de las Naciones Unidas (ONU). Fue profesor invitado en el Programa de Doctorado en Derecho de la Facultad de Derecho de la Universidad de Sevilla y en el Programa de Doctorado en Derechos Humanos y Desarrollo de la Universidad Pablo de Olavide en Sevilla, España.



## **Alexandra Castellanos Perdigón**

---

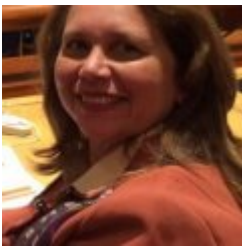
Fisioterapeuta, Terapias Alternativas Universidad del Rosario, Bogotá (Colombia), Osteopata Ised Bilbao. Centro de formación en terapia floral Transformar de Costa Rica, Asociación Iberoamericana de Terapeutas florales de México, Seflor Sociedad Española para la Investigación Terapéutica Floral, Naturista, Herbologa Fundación Unihombre, Homeópata Asociación Colombiana de Homeopatía. Actualmente vinculada a la Asociación ASOCOLVAS.



## **Nelly Cuiro**

---

Murui herriko komunikatzailea, errealizadorea eta ikus-entzunezko baliabideen zuzendaria. Macro-Amazoniako Herri indigenen Komunikaziorako Komisario Nazionala Kolonbiako Erakunde indigena Nazionalean (CONCIP-ONIC). Macro Amazoniako Lehen Komunikazio Eskola indigenaren koordinatzailea Jana UAI. Nimaira- Amazonas emakume indigenen fundazioko presidentea Ciber Amazonas Panamazoniako komunikatzaileen sareko kidea Amazonaseko emakume indigenen prozesu autonomoen liderra, Amazoniako emakumeen kultura-mugimenduaren eraketaren esparruan.



## **Germana de Oliveira Moraes**

---

Profesora Titular de Derecho Constitucional de la Universidade Federal do Ceará (UFC). Decana del Programa de Postgrado en Derecho de la UFC en donde es responsable por las asignaturas Derechos de la Naturaleza y Constitucionalismo Democrático Latinoamericano. Doctora en Ciencias Jurídico-Políticas por la Universidade de Lisboa, Portugal (1998). Graduación (1984) y Maestría (1989) en Derecho por la Universidade Federal do Ceará. Postdoctorado en la Pontificia Universidade Católica do Paraná (PUC-PR), (2013). Profesora Emerita de la Universidade Federal do Ceará (UFC) y Jueza Federal de Brasil.



## **Daniel Edgardo Vedoya**

---

Arkitekto argentinarra (Corrientes probintzia, Argentina). Arte Doktorea (2012). Graduado eta graduondoko irakaslea. Ipar-ekialdeko Unibertsitate Nazionaleko (UNNE) Eraikuntzen eta egituren II. Irakasle Titularra, Arkitektura Lasterketa, Arkitektura eta Hirigintza Fakultatea (FAU). "I" (cin) kategorizatutako ikertzailea. FAU-UNNEko dekan o hia (1986-1990 eta 1996-2000). Ikerketako eta Garapeneko Nazioarteko Proiektuetako baterako arduraduna. I+G Proiektuen, Maisutza eta Doktoregoko tesien eta Pasante eta Bekadunen Proiektuen zuzendaria. ITDAHUKo zuzendaria, FAU-UNNE n. Kongresu, mintegi eta bilera zientifikoetako hizlaria. Liburuen, liburuen artikuluen eta aldizkari espezializatuetako artikuluen egilea. Argentinako gradu eta graduondoko lasterketetarako CONEAUko ebaluatzaile pare a. Latinoamerikako Arkitektura Teknologiare n Eskualde Sareko, Fakultateetako eta Arkitektura Eskoletako kide fundatzailea. Argentinako Zientzia Elkarteko kide aktiboa.



## **Jesús Esarte San Martín**

---

Investigador principal en Fundación de Automoción y Mecatrónica (NAITEC). Es Doctor internacional en Ingeniería Industrial Térmica (2017) por la UPV/EHU, Investigador invitado en NEDO laboratorio de la Universidad de Cardiff (2004-2006), Profesor asociado en el Dpto de Termodinámica-Energía de la UPNa (1998-2002). Cuenta en la actualidad con 18 artículos JCR, 2 capítulos de libro y con más de 30 ponencias en congresos internacionales de investigación. Ha liderado y participado en más de 20 proyectos de investigación Nacionales e Internacionales en el ámbito de la gestión térmica y simulación CFD. Miembro del comité científico del congreso Heat Powered Cycles y coorganizador del HPC 2021.



## **Karlos Galán Robles**

---

Profesional de la música popular y folclórica vasca, es txalapartari, txistulari, albokalari, trikitrilari y dantzari. Con una amplia experiencia en eventos en el ámbito público como en el privado: bodas, homenajes, inauguraciones, recepción a grupos de turistas, entregas de premios, etc. Nos ofrece muchas posibilidades de integrar la cultura vasca, con un toque original a sus actos importantes, y, a la vez, hacer un guiño a nuestra cultura milenaria.



## **Verónica Patricia Gallardo Reinoso**

---

Apasionada por la conservación, el cambio de patrones de consumo y la sostenibilidad. Estudió ingeniería en biotecnología en la Universidad de las Fuerzas Armadas, en Ecuador. Becaria del gobierno nacional, a través de la Secretaría de Educación Superior, Ciencia, Tecnología e Innovación (SENESCYT). Cursó sus estudios de maestría en gestión integral de recursos hídricos en la Universidad de Queensland, Australia. Dentro de la Universidad Regional Amazónica Ikiam, es directora de carrera de Ingeniería en Agroecología, se dedica a la docencia en las carreras de Ingeniería en Ciencias del Agua e Ingeniería en Agroecología. También se dedica a la investigación de los procesos de gobernanza de los recursos hídricos y acuáticos, y la biomimesis para innovación y educación.



## **Carlos Ander Garbisu Crespo**

NEIKER, Director Científico

---

Carlos Garbisu, Jefe del Dpto. Conservación de Recursos Naturales de NEIKER. Es Licenciado con Grado en Biología por la Universidad del País Vasco (1984) y Master of Science por el Imperial College of Science and Technology (Londres, 1987). Obtuvo su doctorado en el King's College London (1992) y realizó estudios postdoctorales en la Universidad de California (Berkeley, 1993-1995). Su carrera científica se ha centrado en el campo de la biotecnología ambiental, principalmente en (1) la biorremediación y fitorremediación de suelos contaminados; (2) el uso de microorganismos como bioindicadores del impacto de las prácticas agrícolas y la contaminación sobre la salud del suelo. Actualmente, focaliza una gran parte de su investigación en el estudio de la diseminación de las resistencias a antibióticos en el medio ambiente. Recientemente, ha sido reconocido por el Gobierno Vasco por la labor investigadora y el mérito científico-tecnológico desarrollado a lo largo de su carrera profesional.



## **Vanessa Hansson de Oliveira**

Doctora en Derechos Difusos y Colectivos por la Pontificia Universidad Católica de São Paulo (PUC-SP), Brasil. Post-doutoranda en investigación direccionada a las Políticas Públicas del buen vivir. Especialista y maestra en Derecho Ambiental. Experta de la Plataforma Harmony with Nature de Naciones Unidas. Presidente de la OSCIP MAPAS.



## **Raúl Ibáñez Torres**

UPV/EHU, Matemáticas

---

Licenciado en Matemáticas, Doctor en Matemáticas (Premio Extraordinario). Profesor Titular de Geometría (UPV/EHU). Investigación en Geometría Simpléctica y Cultura Matemática. 29 proyectos de investigación y 9 investigador principal, 23 artículos de investigación en revistas internacionales. Autor libros: La cuarta dimensión, El sueño del mapa perfecto (2010), Del ajedrez a los grafos, la seriedad

matemática de los juegos (2015), de RBA, Cayley, el origen del álgebra moderna (2017), de RBA. Los secretos de la multiplicación (2019) de Catarata. Director portal DivulgaMAT, Centro Virtual de Divulgación de las Matemáticas. Ha sido vicepresidente de la Real Sociedad Matemática Española; presidente y miembro de su Comisión de Divulgación; miembro del Raising the Public Awareness of Mathematics EMS; Socio fundacional de la AEAC-Asociación Española para el Avance de la Ciencia. Miembro de DIMA, la red de divulgación matemática. Guionista y presentador del espacio Una de Mates en la 2 de TVE.



### **Javier Diego Iraeta**

---

Grado Superior en Automoción, actualmente trabaja en una estación de Inspección Técnica de Vehículos. Su vocación han sido siempre las ciencias naturales y el mundo audiovisual. Se considera un fotógrafo semiprofesional. Dentro de esta temática la fotografía de naturaleza le apasiona. En el año 2013 y 2014 realizó estudios de fotografía en HILARGI (taller de estudios fotográficos) en Bilbao. [www.500px.com/Javier Diego](http://www.500px.com/Javier_Diego); [flickr.com/photos/jabier1973](https://www.flickr.com/photos/jabier1973/); [www.facebook.com/Jabier](https://www.facebook.com/Jabier).



### **Nicolás Jiménez Iguarán**

---

Filósofo de la Universidad de los Andes. MSc en Desarrollo Sostenible y Medio Ambiente de la Universidad de Manizales. Doctorando en la Universidad del País Vasco/Euskal Herriko Unibertsitatea (UPV/EHU). Líder Nacional de Inclusión Multidimensional de la Universidad Nacional Abierta y a Distancia (UNAD). Coordinador de la RI + 3 Biomimicry Network (Red Internacional de Estudios sobre Biomimesis) y del Observatorio de Ecología Política y Pensamiento Ambiental.



### **José Miguel León**

---



---

### **Ander Lezamiz**

Profesional de la música popular y folclórica vasca, es txalapartari, txistulari, albokalari, trikitrilari y dantzari. Con una amplia experiencia en eventos en el ámbito público como en el privado: bodas, homenajes, inauguraciones, recepción a grupos de turistas, entregas de premios, etc. Nos ofrece muchas posibilidades de integrar la cultura vasca, con un toque original a sus actos importantes, y, a la vez, hacer un guiño a nuestra cultura milenaria.



---

### **Erlantz Lizundia Fernández**

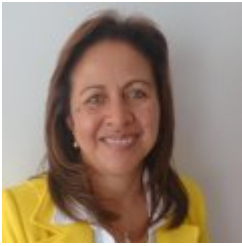
Erlantz Lizundia es profesor asociado en la Facultad de Ingeniería de Bilbao de la Universidad del País Vasco (UPV/EHU). Se doctoró en Ingeniería de Materiales Avanzados en 2011 en la UPV/EHU. Se incorporó a la Universidad de la Columbia Británica (Canadá) y a la ETH de Zúrich (Suiza) en 2016 y 2018 como científico visitante. Su investigación está dedicada al desarrollo de nanohíbridos multifuncionales basados en materiales renovables para aplicaciones de almacenamiento de energía, catalíticas, ópticas y de remediación ambiental. También trabaja en el ecodiseño de nuevos materiales y tecnologías, incluido el almacenamiento de energía, mediante la metodología de evaluación del ciclo de vida.



---

### **Teresa López de Armentia Iturralde**

Kimikan doktorea Nafarroako Unibertsitatean, ingurumen-teknologietan espezializatua. Zabalketa GGKEan lan egiten du, garapenerako lankidetzako proiektuen kudeaketan. Gizarte Eraldaketarako Hezkuntzaren arloan lan egiten du, eta giza garapen iraunkorraren inguruko hezkuntza-jarduerak eta -proposamenak garatzen ditu Lanbide Heziketako ikastetxeetan eta Euskadiko Unibertsitatean. UNESCO Katedraren Garapen Iraunkorreko eta Garapen Jasangarriko Masterraren irakaslea. Ingurumen-espezialista den aldetik, Garapen Iraunkorreko Sare Globalaren bidez, naturan oinarritutako irtenbide berritzaileak bilatzera bideratutako lan-ildo bat koordinatzen du, biztanleria ahulenaren beharrei erantzuteko, haien gaitasunak sendotzeko eta ekosistema degradatuak lehengoratzen laguntzeko (laino-ura hartzeko teknika Peruko eta Boliviako landa-eremu batzuetan erabiltzen ari da). Aktiboki parte hartzen du Ri3 Biomimicry sarean. Redmujeres.net landa-ingurune emakumeen nazioarteko sarearen sustatzailea da.



### **Gloria Marlene Díaz**

---

Enpresa-administraria, proiektuen formulazioan eta ebaluazioan espezialista, Enpresen Sorkuntza eta Zuzendaritzako masterra eta Enpresa Zientzietan doktorea. Gaur egun, Kolonbiako Kanpo Unibertsitateko Ekintzailera eta Berrikuntza + Unitateko zuzendaria eta Ekintzailera eta Berrikuntzaren Kudeaketako ikertzailea da. Ekintzailea eta CEO izan da manufaktura-industrian eta zerbitzuetan. ETEetako zuzendaritza-batzordeetako kide da, eta 18 urte baino gehiagoko esperientzia duen aholkularia da. Ekintzaileei laguntzen die gerentzia-berrikuntzaren kudeaketan, prozesuen berrikuntzan eta produktuaren berrikuntzan. Ekintzailera eta Berrikuntza Unitatearen sortzailea da (Ekintzailera +), REUNE-ASCUN Ekintzailerako Unibertsitate Sareko kidea da, Cundinamarca nodo biltzailea, Ekintzailerako Eskualde Sarea, Biomimesiseko Nazioarteko Sarea, Ekintzailerako eta Enpresa Berrikuntza Biomimetikoko Nazioarteko Kodea, eta ekintzailerako ekosisteman parte hartzen du.



### **Alex Mitxelena Etxeberria**

ETS de Arquitectura. UPV/EHU

---

Arquitecto (2002) y doctor (2014) por la Universidad del País Vasco (UPV/EHU) y profesor de Proyectos Arquitectónicos desde 2004 en el Departamento de Arquitectura de la Universidad del País Vasco (UPV/EHU). Subdirector de Calidad e Innovación Educativa desde 2017, Coordinador del Grado en Fundamentos de Arquitectura desde 2015 y Secretario Académico (2016-2017) en la Escuela Técnica Superior de Arquitectura de la Universidad del País Vasco (UPV/EHU). Formo parte del grupo de investigación zak ([www.zak.eus](http://www.zak.eus)) desde 2018. Grupo interdisciplinar de la UPV/EHU que estudia la relación entre los cuidados y el diseño arquitectónico en el entorno de la vivienda y que tiene en cuenta las necesidades humanas y el carácter esencialmente comunitario del ser humano y que impulsa la creación de espacios de convivencia. Estudio profesional desde 2003, cuyo recorrido profesional se centra, principalmente, en el desarrollo de proyectos de viviendas y nuevas formas de habitar.



### **Grupo Os Recunchos Das Pontes**

---

Grupo de música aficionado lo conforman personas pensionistas, que les gusta el folclor español, en

especial el de Galicia y Asturias. Participan con su alegría en eventos familiares e institucionales. Usan la música como medio para difundir las buenas prácticas del tiempo de ocio y diversión, para tener una salud integral en armonía con la Naturaleza y la sociedad.



### **Noemi Peña Miguel**

UPV/EHU

---

Noemí Peña-Miguel Unibertsitateko irakasle titularra eta Ekonomia eta Enpresa Fakultateko ikertzailea da. Ekonomia eta Enpresa Zientzietan doktorea Euskal Herriko Unibertsitatean (UPV/EHU). UPV/EHUren Doktoregoko Aparteko Saria. Euskal Herriko Unibertsitateko (EHU) Bizkaiko Campuseko Ekintzailatza eta Transferentziako zuzendaria 2018ko urtarriletik, eta kultura ekintzailea sustatzeko eta enpresa berritzaileak eta oinarri teknologikokoak sortzeko zitek programaren arduraduna. Gerentziarekin eta Finantza eta Giza Baliabideen Zuzendaritzarekin batera lan egin du Urgatzi taldean, 2000tik 2011ra arte.



### **Serena Pisano**

Doctora en Bellas Artes por la Universidad Politécnica de Valencia y experta en la organización y gestión de eventos culturales. Empezó su carrera investigadora después del Máster en Ciencias Humanas con especialización en Historia del Arte Contemporáneo por la Universidad La Sapienza de Roma. Tiene el Máster en Filosofía Estética por la Universidad Roma Tre de Roma y otro Máster en Producción Artística de la Universidad Politécnica de Valencia. Actualmente, es funcionaria en el Museo di Roma (Italia). Su trabajo de investigación se centra en la semiótica del arte transgénico y biotecnológico y en el net.art.



### **Manuel Quirós Galdón**

Manuel Quirós (Málaga, España 1962) licenciado (UCM), Master (Stirling) y Doctor en Biología (UPM), es pro-conservacionista ambiental, ha publicado mas de 130 trabajos científicos y divulgativos en revistas nacionales e internacionales en torno la sostenibilidad, la biomimesis o el capital natural.

Después de 10 años como investigador postdoctoral, decide explorar nuevos campos y en 2006 comienza a impartir Educación para la Sostenibilidad en universidades de diseño, moda, arquitectura y empresa. Actualmente es profesor asociado en el Instituto de Empresa de Madrid donde también es Director del Slow Fashion Lab, además imparte clases en la Universidad de Navarra, en el Master de la Cátedra de la Unesco de la UPV/EHU y en la University of Maryland, School of Business. Autodidacta en Biomimesis en 2010 crea la consultora Natureinspireus (NIU) pionera en España, centrada en estrategias naturales para empresas. Cofundador de Red Ri3 de Biomimesis y de Biomimicry Iberia.



### **José Claudio Rocha**

---

Post-Doctorado en Derecho por la Universidad Federal de Santa Catarina (UFSC) Centro de Ciencias Jurídicas (CCJ), Centro de Investigación en Derecho Internacional Eirene, [2014-2015]; Doctorado en Educación por la Universidad Federal de Bahía (UFBA) [2001-2006]; Maestría en Educación de la UFBA [1998- 2001]; Especialista en Administración Pública de la Universidad Estadual de Feira de Santana (UEFS) [1997]; Especialista en Gestión de Proyectos de Investigación y Postgrado de la Universidad Federal del Estado de Río de Janeiro (UNIRIO) [2014]; Especialista en Ética Docente, Desarrollo y Capital Social del Instituto de Estudios Avanzados para las Américas (INEAM) de la Organización de los Estados Americanos (OEA) [2005]; Especialista en Derechos Humanos de la Universidad de Brasíla / Ágere Incidencia / Secretaría Especial de Derechos Humanos de la Presidencia de la República (SEDH / PR) [2006].



### **Omar Rodríguez Da Silva**

---

Es de la etnia de pueblo Ticuna que vive en la frontera entre Brasil, Colombia y Perú. De niño, a una edad de 7 años, ya mostraba su inclinación hacia el arte, pintando, y dibujando en las paredes de madera en su casa, haciendo esculturas en arcilla y tallas en tiza, trabajando desde ese entonces la figura humana a la perfección. Fue galardonado por el Congreso de la República de Colombia con la "Condecoración Orden, Dignidad y patria". con Hizo su primera exposición a la edad de 16 años en su tierra natal dándose a conocer y mostrando su talento como una de las promesas del arte en el Amazonas. Recorriendo gran parte del país pudo vivir y darse cuenta del maltrato, tráfico y explotación de muchas especies de la fauna nacional, por eso se dedicó desde entonces a trabajar por la conservación y protección de la riqueza natural de su país. Más de 100 exposiciones que van desde la pintura y la escultura; su otra pasión es el deporte del boxeo.



## **Lide Rodríguez Martínez**

---

Doctora en Químicas por la Universidad de Cambridge, Licenciada por la UPV/EHU y cuenta con más de 20 años de experiencia en investigación y desarrollo tecnológico en temas de pilas de hidrógeno de óxido sólido y baterías. Pero sobre todo es amante de la naturaleza. Ha trabajado en Gaiker reciclando plásticos y como investigadora de la UPV-EHU. Posteriormente trabajó 14 años en Ikerlan en el desarrollo de tecnologías para la conversión y el almacenamiento de energía, incluyendo la transferencia de tecnología de pilas de combustible desde el LBNL en California. En 2015 pasó a trabajar al CICenergigune creando equipos para el desarrollo de nuevas baterías e impulsando el desarrollo de investigación orientada a la industria, llegando a ser la Coordinadora de Tecnología. Ha dirigido 6 Tesis doctorales, proyectos nacionales y europeos y cuenta con más de 75 publicaciones en revistas científicas internacionales y 4 patentes internacionales.



## **Ludovica Rossi**

---

Ludovica Rossi es arquitecta por la Università degli Studi di Roma III (2004), ha realizado el Master de Tecnología en la Arquitectura (2010) y es doctora en Tecnología de l'Arquitectura, de l'Edificació i de l'Urbanisme por la Escuela Técnica Superior de Arquitectura de Barcelona - Universitat Politècnica de Catalunya (2019). En su estudios de doctorado ha analizado el esqueleto interior de madera de los cactus para su aplicación a sistemas en flexión activa con banda de rodadura de neumáticos reciclados. Desarrolla su trabajo profesional de forma independiente entre las provincias de Tarragona y Barcelona, prevalentemente en el campo de la rehabilitación de edificios. Su actividad investigación se centra en la aplicación morfologías y estructuras bio-inspiradas (tensegrity, tenso estructuras, sistemas autoorganizados, etc.) con una atención a los aspectos ecológico y del ciclo de vida de los materiales. Integra la investigación bio-inspirada con instalación de arquitectura efímera.



## **Beñat Urrutikoetxea Arrieta**

---

Zirkuluak itxeko eta hezkuntza hobetzeko proiektuak bilatzen ditut. Irakaskuntzaren, marketinaren, sare sozialen plataformen, ekintzaitzaren eta ikerketaren amorratua arlo profesionalean. Gaur egun, team coach Mondragon Team Academyn (Mondragon Unibertsitatea) eta Societing eta DOI elkarteko kide. Harro nago lehenago EHUKo Ekonomia eta Enpresa Fakultatean eta Granadako Unibertsitateko (UGR)

Ekonomia eta Enpresa Zientzien Fakultatean irakasle izateaz. Pozik JIFFIko kide izateagatik. Aurretik, ekintzailletza-teknikaria UGRemprendedora, UGRko ekintzailletza-arloan. UNIRen marketinari lotutako masterretako irakasle eta epaimahaikide ere izan naiz. Dena hobetuko da konturatzen garenean mundua hor dagoela ikasteko, hor itxiko dugu benetan zirkulua. Beti taldean: Noiz geratuko gara? Behar duzunerako!



## **Manu vb Tintore**

---

Ingeniero Agrónomo. Postgraduado en el año 2000 por la Escola d'Art d'Olot, comenzó su carrera artística como escultor y pintor. Toda su obra está ligada a la idea del ser humano, su futuro y su relación con el entorno que le rodea. Diez años de trabajo como ingeniero agrícola internacional para la ONU en diversos países en desarrollo de África y América impregnan su obra de una globalidad y un existencialismo abrumadores.



## **Carolina Veloso Ferreira**

---

Diseñadora portuguesa. Apasionada por la biomimética como herramienta para construir un futuro más sostenible, productivo, creativo y empático. Ha trabajado con fotografía, escultura, pintura, diseño gráfico, ilustración, instalación, curaduría, diseño de producto. Se formó en teatro amateur con ACE Teatro do Bolhão en la ciudad de Porto. Estudió piano y canto lírico en el Conservatorio Regional de Gaia. Realizó un curso artístico especializado en Diseño Gráfico en la Escuela de Arte Soares dos Reis y realizó una pasantía en la oficina de diseño ColorADD, en la implementación del sistema de identificación del color para daltónicos. Actualmente es diseñadora y creativa en Biomimicry Granada y estudiante de Arte y Diseño en la Universidad de Leeds en Inglaterra. Se formó en diseño biomimético (Biomimicry Argentina y CeSus, BRUTAL, Biomimicry South Africa, y Minneapolis College of Art and Design). Es parte del proyecto para fundar Biomimicry Portugal.



## **Isabella Sabrié**

---

Soprano solista francesa, premiada en varios concursos internacionales (Plácido Domingo Opera World

Competition...), recibió un Primer Premio de Ópera del “Conservatoire National Supérieur de Musique et de Danse de Paris. Es diplomada en musicología de la Universidad Sorbonne-Paris IV, y ha sido invitada internacional para cantar óperas, oratorios y recitales. Compositora y fascinada por los sonidos del bosque amazónico. Traslado su residencia a la ciudad Manaus (Brasil) donde reside desde el año 2007, donde reside hasta el día de hoy. Investiga la biofonía con pasión, descubriendo la armonía rítmica-espacial natural. Fue también profesora en la Universidad de Estado do Amazonas. Consultora para la Agência Amazonense de Desenvolvimento Cultural, y es citada por el filósofo Edgar Morin que sigue sus líneas de investigación. [www.isabellesabrie.com](http://www.isabellesabrie.com).



### **María Saiz Santos**

UPV/EHU

---

Doctora en Economía y Empresa: Entrepreneurship, por la Universidad del País Vasco (UPV/EHU) y profesora de emprendimiento y creación de empresas en la misma universidad. Profesora de emprendimiento en 5 másteres, entre ellos el Máster en Investigación Biomédica. Directora Ejecutiva de GEM Euskadi, Global Entrepreneurship Monitor miembro investigador fundador desde el año 2004. Comité de Dirección de GEM España Tesorera. Presidenta del Observatorio Vasco de Emprendimiento. Directora del Máster de Emprendimiento y Dirección de Empresas, MBAe3, Universidad del País Vasco UPV/EHU. Comité técnico de Startinnova (Programa de Emprendimiento en secundaria) Directora de Relaciones Externas Campus de Bizkaia, UPV/EHU (2007-2014). Directora y fundadora del programa de creación de Spin offs, ZITEK; Gestión de 3 incubadoras para nuevas empresas de base tecnológica. Definición de políticas y programas para promover el espíritu empresarial, entre otros: Bus Emprene, Etorbizulan y Think Big.



### **Jaime Enrique Salinas Bernal**

---

Desarrolla su actividad artística inspirado en la Naturaleza, donde sus respectivas obras de pintura como de escultura, son una aproximación a la belleza que nos oculta la Madre Tierra y el Universo. Este periodo anómalo por la que pasa la humanidad por la pandemia de CV19, ha sido un catalizador de oportunidades para ampliar el proceso de creativo y la bioinspiración. Se puede considerar su obra escultórica como transgresora, ya que ha creado su propia línea de trabajo denominada Arte Alienígena. Expresa en su trabajo de Arte Alienígena, como la materia y la energía en su conjunto se vuelve ceración humana, tanto en sus pinturas como en sus esculturas; por ser dos dimensiones interdependientes e interrelacionadas que vienen del cosmos, desde sus orígenes hasta los tiempos actuales y futuros. Este arte Alienígena se caracteriza por ser la metamorfosis de lo material e inmaterial de las ideas, que se concretizan en sus numerosas obras de escultura, pintura y poesía.



## **Hugo Salinas Intiraimi**

---

Estudios artísticos en la Escuela de Artes Plásticas de San Salvador de Jujuy- Argentina. Estímulo de Bellas Artes en Buenos Aires. Exposición de talleres Asociación Estímulo de Bellas Artes, Galería Ernesto de la Carcova Buenos Aires. Varias exposiciones con los talleres del colectivo Antzezaleak de Algort. Certamen Internacional de Grabado Máximo Ramos (El Ferrol Galicia). 6ª Exposición Mini Gravat Internacional de Cadaques (Catalunya). Certamen en de Grabado Carmen Arozena Galería Tórculo (Madrid), Bizkaiko Artea ´88, XVIII Bienal de Grabado de Ljbljana (Yugoslavia). Exposiciones individuales: Sala de exposiciones de la Biblioteca Popular de San Salvador de Jujuy- Argentina; Espacio Latino Americain - París; Edificio la Bolsa Alde Zaharra Bilbao.



## **Isidro Salinas Salinas**

---

Nació Jujuy, Argentina. Músico autodidacta e intérprete de instrumentos y melodías andinas, que son una inspiración en la Naturaleza y las culturas tradicionales. Su música es una manifestación de las culturas andinas que históricamente han vivido en Armonía con la Madre Tierra y la “Pacha Mama”. Desarrolla sus conciertos de forma individual, en grupo y colabora con otros artistas de la música.



## **María Mercedes Sánchez**

---

María Mercedes Sánchez tiene más de 20 años de experiencia trabajando en el campo del desarrollo sostenible y los procesos intergubernamentales, incluyendo la participación de los principales grupos y otras partes interesadas a través de cada estado del proceso de implementación de una variedad de mandatos de las Naciones Unidas. Ha trabajado extensamente en las áreas de investigación, redacción de informes, management y comunicaciones del proyecto y ha participado en cuatro importantes Conferencias de las Naciones Unidas sobre Desarrollo Sostenible: UNCED (1992), Río+5 (1997), Río+10 (2002), Río+20 (2012), así como en los preparativos que condujeron a la adopción de la Agenda 2030 adoptada por la Asamblea General en 2015. Desde el inicio del Programa armonía con la naturaleza de las Naciones Unidas en 2009, ha sido coordinadora y dirige el Programa de apoyo a los principios de jurisprudencia de la Tierra en la aplicación de la Agenda 2030 entre las diferentes partes interesadas.



## **David Sánchez Ruano**

---

Diseinuan doktorea, ekopedagogian, Biomimesian eta diseinu birsortzailean espezialista. Monterreyko Teknologikoaren Arte, Arkitektura eta Diseinu Eskolako irakaslea. Gizarte-berrikuntzari, biomaterialei eta iraunkortasun-estrategiei buruzko ikastaroak ematen ditu.



## **Carmen SanFrancisco**

---

Licenciada en Administración y Dirección de Empresas y con estudios en prevención de Riesgos Laborales en la UPC, es una empresaria dedicada a la dirección y gestión financiera en innovación y modelos audiovisuales, y productora ejecutiva también en diseños financieros. Actualmente dirige la fundación BIOMIMETIC SCIENCES INSTITUTE como Directora general y lleva más de 15 años dedicándose a la gestión y coordinación de proyectos de investigación tanto a nivel nacional como internacional en el marco del programa Horizon. Propietaria de la empresa consultora Catalana de Ingeniería y es Directora de Innovación y Diseño de Grandes Proyectos. Participa en Redes como la Red Internacional de Estudios de Biomimesis (RI•BIOMIMICRY NETWORK) y la Red Internacional Ruralidades Ecológicas (RIRES).

# Matrikula prezioak

<b>AURREZ AURRE</b>	<b>2021-07-08 ARTE</b>
OROKORRA	50,00 EUR
<a href="#">GONBIDATUAK</a>	0 EUR

<b>ONLINE ZUZENEAN</b>	<b>2021-07-08 ARTE</b>
OROKORRA	25,00 EUR
<a href="#">GONBIDATUAK</a>	0 EUR

# **Kokalekua**

## **Bizkaia Aretoa-UPV/EHU**

Abandoibarra etorbidea. 48009- Bilbo

Bizkaia