

Euskampus Bordeaux Eguna

20 Bilbao School of Engineering UPV/EHU
13-14 Azaroa / Nov. 2023

23 #EuskampusBordeauxEguna
www.euskampus.eus

euskampus 
FUNDAZIOA

eman ta zabal zazu

Universidad del País Vasco Euskal Herriko Unibertsitatea

ARTE
EDERREN
FAKULTATEA
FACULTAD
DE BELLAS
ARTES

TransfrontART

Euskampus Bordeaux Eguna 2023ko azaroaren 13an eta 14an ospatuko da Bilboko Ingeniaritza Eskolan (UPV/EHU), eta TransfrontART arte erakusketa egingo da egun horietan, UPV/EHUko Arte Ederren Fakultatearekin koordinatuta.

Graduko, Masterretako eta Doktoregoetako ikasleak, irakasleak eta ikertzaileak, administrazioko eta zerbitzuetako langileak eta Euskampus fundazioaren patronatukideetako langileak batzen ditu erakusketak, Euskadiko hiru trantsizioen inguruan hausnartzeko. TransfrontART erakusketak artistaren mugaz gaindiko orijinaltasuna eta berrikuntza bilatzen ditu, egungo gizartean inpaktua duen gai bati buruzkoa, hala nola ingurumenari dagozkion arazoak, ekitatea eta aurrerapen teknologiko eta digitalak.

Ekimen honekin, diziplinen arteko mugak eta askotariko lerrokatzeak hautsi nahi dira, eta animatzen gaituzten eta kezka eragiten diguten gaiei buruzko bestelako begirada bat eskaini. Euskampus Bordeaux komunitatea osatzen duten pertsonak askotariko ikuspegiak dituzte, eta TransfrontART erakusketan erakutsiko diren kezka ugari dute.

Arteak ez du mugarik.

El evento anual Euskampus Bordeaux Eguna -celebrado los días 13 y 14 de noviembre de 2023 en la Escuela de Ingeniería de Bilbao (UPV/EHU)-acoge la exposición de arte TransfrontART, coordinada junto a la Facultad de Bellas Artes de la UPV/EHU.

Esta exposición reúne a estudiantes de Grado, Máster o Doctorado, personal docente e investigador, personal perteneciente a la administración y servicios y personal de las entidades patronas de la agregación Euskampus, para reflexionar en torno a las tres transiciones en Euskadi. TransfrontART busca la originalidad y la innovación transfronteriza sobre un tema con impacto en la sociedad actual, como los problemas medioambientales, la equidad o los avances tecnológicos y digitales.

Con esta iniciativa se pretende romper las fronteras entre disciplinas, los encasillamientos varios, ofrecer otra mirada sobre los temas que nos animan y preocupan. Las personas que conforman la comunidad Euskampus Bordeaux tienen facetas múltiples y están atravesadas de inquietudes infinitas que se dan a ver con TransfrontART.

El arte no tiene fronteras ni límites.

TransfrontART

L'événement annuel Euskampus Bordeaux Eguna – les 13 et 14 novembre 2023 à l'École d'ingénieurs de Bilbao (UPV/EHU) – accueille l'exposition d'art TransfrontART, en coordination avec la faculté des Beaux-Arts de l'UPV/EHU.

Cette exposition réunit des étudiants de licence, master ou doctorat, du personnel enseignant et chercheur, du personnel administratif et des services des organismes membres d'Euskampus, pour réfléchir autour des trois transitions en Euskadi. TransfrontART recherche l'originalité et l'innovation transfrontalière de l'artiste, sur un sujet ayant un impact sur la société actuelle, par exemple les problèmes environnementaux, l'égalité ou les progrès technologiques et numériques.

Cette initiative vise à briser les frontières entre les disciplines, les diverses cases, en proposant un autre regard sur les sujets qui nous animent et nous préoccupent. Les personnes qui forment la communauté Euskampus Bordeaux sont faites de multiples facettes et traversées d'inquiétudes infinies rendues visibles grâce à TransfrontART.

L'art ne connaît ni frontières, ni limites.

The annual Euskampus Bordeaux Eguna event, which is taking place on 13 & 14 November 2023 at the Bilbao School of Engineering (UPV/EHU), is hosting the TransfrontART art exhibition, coordinated with the Faculty of Fine Arts of the UPV/EHU.

This exhibition features artworks by undergraduates, Master's students or PhD candidates, teaching and research staff, administration and services staff of the trustees of the Euskampus partnership, in order to reflect on the three transitions in the Basque Country. TransfrontART looks for artists who offer originality and cross-border innovation and whose work has an impact on society, addressing issues such as environmental problems, equity or technological and digital breakthroughs.

This initiative aims to break down the barriers between disciplines, avoid pigeon-holing and offer a different perspective on the issues that motivate and concern us. The people who make up the Euskampus Bordeaux community are multi-faceted and have inquiring minds, and have shared their interests and concerns through TransfrontART.

Art has no boundaries or limits.

TransfrontART

ÍNDICE DE ARTISTAS

Lorena Delgado | 1

Patrick Lagasabaster | 4

Ane Ibarгойen | 6

Itziar Alkorta & Carlos Garbisu | 7

Cristina Tobillas | 9

Arturo Cancio | 11

KOI | 13

Raúl Ibañez | 14

Patxi Juaristi | 15

Nuria González & Nuria Herández | 16

Irati Otxoa | 17

Oihane Aramendia & Stephane Lapo | 20

Elena Vecino & Luis López | 23

Elena Vecino | 25

Léanna Damestoy, Tom Bovetto, Gauthier De Parscau, Gauthier Bailleux & Valentin Bédague | 26

Edurne Iriondo | 27

zenyzero Collective | 28

Xabier Basogain & Juan Carlos Olabe | 29

Juan Mari Apaolaza | 33

LORENA DELGADO

Postdoctoral Researcher
Institute of Neurodegenerative Diseases (IMN)
Université of Bordeaux

La femme au Sénégal (2022)

Urmargoa Acuarela Aquarelle Watercolor

Lors de mon voyage en solitaire au Sénégal, j'ai eu l'occasion de partager de nombreux moments avec des locaux. Lors d'une conversation avec un jeune sénégalais, j'ai vu passer une femme comme le reflète cette aquarelle, avec un bébé sur le dos et un pot sur la tête. Je lui ai demandé pourquoi les femmes devaient porter tout ce poids. Le garçon m'a expliqué que dans sa culture, les femmes apprennent dès leur plus jeune âge à faire différentes tâches en même temps afin d'être respectées par les hommes. L'aquarelle est basée sur une photo prise à Kédougou, l'une des villes les plus pauvres du Sénégal.

Emakumeak Senegalen (2022)

Senegalera egin nuen bakarkako bidaian, une asko partekatu nituen bertakoekin. Mutil gazte senegaldar batekin hizketan ari nintzela, emakume bat ikusi nuen pasatzen, akuarela honetakoa bezalakoa: haurtxo bat zeraman bizkarrean eta ontzi bat buruan. Gazteari galdetu nion ea zergatik eraman behar zuten emakumeek hainbeste pisu. Azaldu zidan, beren kulturaren, emakumeei txikitatik irakasten zaiela zenbait zeregin aldi berean egiten, gizonek errespetatu dituzten. Kédougou-n, Senegalgo hiririk pobreenetako batean, ateratako argazki batean oinarrituta dago akuarela.

Women in Senegal (2022)

During my solo trip to Senegal, I shared many moments with the locals. On one occasion, while I was chatting with a young Senegalese man, I saw a woman pass by, as shown in this watercolor, with a baby on her back and a jar on her head. I asked her why women had to carry all that weight. The boy explained to me that in his culture, from a very early age, women learn to perform several tasks simultaneously to earn the respect of men. The watercolor is based on a photograph taken in Kédougou, one of the poorest cities in Senegal.

La mujer en Senegal (2022)

Durante mi viaje en solitario a Senegal, compartí muchos momentos con los lugareños. En una ocasión, mientras conversaba con un joven senegalés, vi pasar a una mujer, como se muestra en esta acuarela, con un bebé en la espalda y una tinaja en la cabeza. Le pregunté por qué las mujeres tenían que cargar con todo ese peso. El chico me explicó que en su cultura, desde muy temprana edad, las mujeres aprenden a realizar varias tareas de forma simultánea para ganarse el respeto de los hombres. La acuarela está basada en una fotografía tomada en Kédougou, una de las ciudades más pobres de Senegal.



LORENA DELGADO

Postdoctoral Researcher
Institute of Neurodegenerative Diseases (IMN)
Université of Bordeaux

Journée Mondiale de l'océan (2022)

Urmargoa Acuarela Aquarelle Watercolor

Aquarelle pour le projet Ocean i3 evolution reflétant la pollution de la mer avec tous les déchets de cartons, bouteilles, plastiques formant la queue d'une baleine qui sort la tête de l'eau pour respirer et se ressourcer de toute cette pollution qui se trouve sous les océans. Cette aquarelle a été créée à l'occasion de la journée mondiale des océans.

Ozeanoen Munduko Eguna (2022)

"Ocean i3 evolution" proiekturako akuarela da, eta itsasoaren kutsadura irudikatzen du kartoi, botila eta plastiko hondakinekin; horiek guztiek balea baten isatsa osatzen dute, zeinak uretatik burua ateratzen batu arnasa hartzeko eta ozeano azpiko kutsadura horretatik ihesi indarberritzeko. Akuarela hau Ozeanoen Munduko Egunerako sortu zen.

World Ocean Day (2022)

Watercolor for the Ocean i3 evolution project, which shows the pollution of the sea with cardboard, bottle and plastic waste that makes up the tail of a whale that appears out of the water to breathe and get rid of all that pollution found in the oceans. This watercolor was made on the occasion of World Oceans Day.

Día Mundial del Océano (2022)

Acuarela para el proyecto Ocean i3 evolution, donde se muestra la contaminación del mar con residuos de cartón, botellas y plásticos que conforman la cola de una ballena que se asoma fuera del agua para respirar y desprenderse de toda esa contaminación que se encuentra en los océanos. Esta acuarela se realizó con motivo del Día Mundial de los Océanos.



LORENA DELGADO

Postdoctoral Researcher
Institute of Neurodegenerative Diseases (IMN)
Université of Bordeaux

El Saltillo (2023)

Urmargoa Acuarela Aquarelle Watercolor

Le Saltillo est un ketch à coque et pont en acier, mâture en bois, construit en 1932 à Amsterdam au Pays-Bas. Il appartient à la École technique supérieure de marine et de machines navales de Bilbao et navigue comme voilier école. Il a été utilisé pour le cours d'été transfrontalier de 2023.

El Saltillo 1932an Amsterdamen (Herbehereak) eraikitako ontzi bat da, altzairuzko kroskoa eta kubieta dituena. Bilboko Nautika eta Itsasontzi Makineria Goi Eskola Teknikoarena da, eskola-belaontzi gisa erabiltzen dute. 2023ko Mugaz gaindiko Uda Ikastaroan erabili zuten.

The Saltillo is a ketch with a steel hull and deck and wooden mast, built in 1932 in Amsterdam, Netherlands. It is owned by the Bilbao Higher Technical School of Nautical and Naval Machinery and sails as a training ship. It was used in the 2023 Cross-Border Summer School.

El Saltillo es un queche con casco y cubierta de acero y mástil de madera, construido en 1932 en Ámsterdam, Países Bajos. Es propiedad de la Escuela Técnica Superior de Náutica y Máquinas Navales de Bilbao y navega como buque escuela. Se usó en la Escuela de Verano Transfronteriza de 2023.



PATRICK LASAGABASTER

Master Student
School of Architecture
UPV/EHU

Narcisoren Biodibertsitatea (2023)

Digitala Digital Numérique Digital

Arkotxako auzoak ez du ibaiarekin inolako konekxiorik, ibai fronte guztia fabrika abandonatuz beteta dagoelako. Arkotxako malda naturala jarraizten, Arkotxako enbalsea heltzen gara, Antzinan presa modura lan egiten zuena. Gau egun presak ez du funtziorik, beraz zonalde guztia berlaturalizatu dute, eta honek biodibertsitate oso potentea sortu du. Hala ere auzoko lehen eraikinera heltzean ibaitxo hau desagertzen da lur azpitik, bere ezistentziaren esentzia guztiz baztertuz. Irudi honekin, Arkotxako biztanleak bere herriaz maitemintzea proposatzen da. Paseo bat eman ahal izatea da behar duten bakarra, Narcisori gertatu zitzaiona gertatzeko.

Biodiversité de Narcisse (2023)

Le quartier d'Arkotxa n'a aucune connexion avec la rivière, car le front fluvial est plein d'usines abandonnées. En suivant la pente naturelle de l'Arkotxa, nous arrivons au réservoir du même nom, qui servait autrefois de barrage. Aujourd'hui le barrage n'a plus aucune fonction et toute la zone a été renaturalisée, ce qui a produit une biodiversité très puissante. Cependant, en atteignant le premier bâtiment du quartier, cette petite rivière disparaît sous terre, abandonnant complètement l'essence de son existence. Avec cette image, il est proposé aux habitants d'Arkotxa d'adorer leur village. Il suffit qu'ils puissent se promener pour qu'il leur arrive ce qui arriva à Narcisse.

La biodiversidad de Narciso (2023)

El barrio de Arkotxa no tiene ninguna conexión con el río, puesto que todo el frente del río está repleto de fábricas abandonadas. Siguiendo la pendiente natural de Arkotxa, llegamos al embalse de Arkotxa, que antiguamente funcionaba como presa. A día de hoy, la presa no cumple ninguna función, por lo que se ha renaturalizado toda la zona, y esto ha creado una biodiversidad muy potente. Sin embargo, al llegar al primer edificio del barrio, este pequeño río desaparece bajo tierra, ignorando por completo la esencia de su existencia. Con esta imagen, la propuesta es que la población de Arkotxa se enamore de su pueblo. Lo único que necesitan es poder dar un paseo, para que les pase lo que le sucedió a Narciso.

The Biodiversity of Narcissus (2023)

The Arkotxa neighbourhood has no connection with the river, as the whole of the waterfront on the river is full of derelict factories. Following the natural slope in Arkotxa brings us to the Arkotxa reservoir, which was formerly used as a water supply. Today the reservoir is no longer used, so the whole area has gone back to nature, creating enormous biodiversity. However, on reaching the edge of the built-up area, this stream disappears underground, losing the essence of its existence completely. The idea of this image is for the population of Arkotxa to fall in love with their neighbourhood. All they need to do is take a walk to experience the same as happened to Narcissus.



PATRICK LASAGABASTER

Master Student
School of Architecture
UPV/EHU

Helburu argi baten bila (2023)

Digitala Digital Numérique Digital

Arkotxako auzotik ibaizabal ibaira dauden 50 metroak zeharkatzeko, hainbat giza oztopo topatzen ditugu. Lehena trenbidea da eta, bigarrena, errepide zaharra deiturikoa da. Espazioa hainbat biztanle esporadiko izaten ditu, eta bizitza marginala somatzen da barruan, hala ere oso espazio politan sortzen dira. Ilustrazio honen bitartez mugak apurtzeko errebindikazio bat proposatzen da, non muga horien konpontzea beharrezkoa izan behar da, bai auzoak bere ibaiara joateko eskubideagatik, baita biztanleak herrietatik herrietara oinez edo bizikletaz mugitzeko eskubideagatik.

À la recherche d'un objectif clair (2023)

Pour franchir les 50 mètres qui séparent le quartier d'Arkotxa de la rivière Ibaizabal, nous nous heurtons à plusieurs obstacles humains. Le premier est la voie ferrée et le second l'ancienne route. L'espace possède une grande variété d'habitants sporadiques et à l'intérieur une vie marginale peut être perçue, bien qu'ils apparaissent dans un espace très beau. Cette illustration permet de revendiquer la suppression des frontières, là où il est nécessaire de les réparer, à la fois parce que le quartier a le droit d'aller à sa rivière, et aussi parce que les habitants ont le droit de se déplacer d'un village à l'autre à pied ou à vélo.

En busca de un objetivo claro (2023)

Para recorrer los 50 metros que separan el barrio de Arkotxa del río Ibaizabal nos encontramos con diversos obstáculos humanos. El primero de ellos es el ferrocarril, y el segundo la llamada carretera vieja. Este espacio dentro del cual se percibe vida marginal cuenta con varios habitantes esporádicos, pero que surgen en un espacio muy bonito. Mediante esta ilustración se propone una reivindicación para la ruptura de las fronteras, donde la reparación de dichas fronteras debe ser necesaria, tanto por el derecho que tiene el barrio a poder acudir a su río, como por el derecho que tiene la población a desplazarse de un pueblo a otro a pie o en bicicleta.

In Search of a Clear Goal (2023)

To travel the 50 metres that separate the Arkotxa neighbourhood from the river Ibaizabal we come up against several man-made obstacles. The first of these is the railway, and the second the so-called old road. This space, in which marginal life is to be seen, has various occasional inhabitants, but is a very attractive spot. The illustration sets out to call for frontiers to be broken down, while the repair of these frontiers must be necessary, because of both the neighbourhood's right to be able to get to its river and the population's right to get from one place to another on foot or by bicycle.



ANE IBARGOYEN

Architect & Scientific Illustrator
EHUalumni

Kameratik haratago (2023)

Digitala Digital Numérique Digital

Irudi liluragarriek karteletatik, argazkietatik eta sare sozialetatik maitemintzen gaituzte. Baina irudi horiek islatzen dituzten paradisuak faltsuak dira. Kameraren objektiboak harrapatu duena baino ez dute erakusten, argazki horien inguruko errealitate osoa erakutsi gabe. Errealitate hori gizakiak eragiten du askotan, eta horren ondorioak ez dira ikusi nahi.

Au-delà de la caméra (2023)

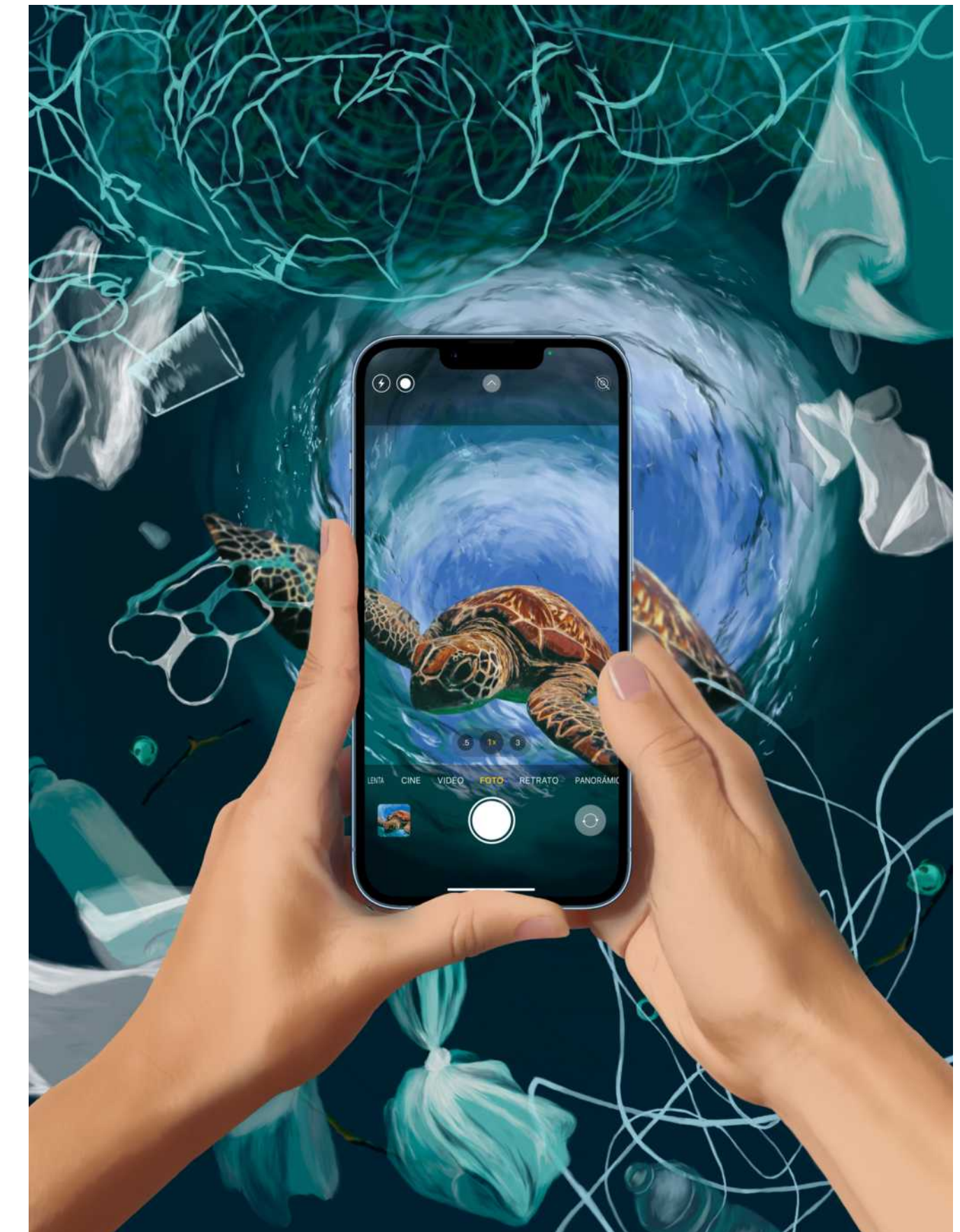
Nous tombons amoureux des images sur les affiches, les photos ou les médias sociaux. Mais les paradis que ces images reflètent sont faux. Elles ne montrent que ce que l'objectif de l'appareil photo a capturé, et dissimulent toute la réalité environnante. Cette réalité est souvent produite par les êtres humains, quoiqu'on refuse de voir ses conséquences.

Más allá de la cámara (2023)

Imágenes fascinantes nos enamoran desde los carteles, desde las fotos y desde las redes sociales. Pero los paraísos que reflejan esas imágenes son falsos. Sólo muestran lo que el objetivo de la cámara ha captado, sin llegar a captar toda la realidad que rodea a esas fotos. Esta realidad es muchas veces provocada por el ser humano, y no queremos ver sus consecuencias.

Beyond the Camera (2023)

Fascinating images captivate us, in posters, in photos and on social networks. But the paradise these images portray is a fake. They only show what the lens has captured, without taking in the reality that surrounds these photos. This reality is often caused by human beings, and we do not want to see its consequences.



ITZIAR ALKORTA

Full professor
 Departament of Biochemistry and Molecular Biology
 Faculty of Science and Technology
 UPV/EHU

Artibióticos (2023)

Digitala Digital Numérique Digital

Antibiotikoak (2023)

Antibiotikoekiko erresistentziaren kontzepturik garrantzitsuenak jendarteratzeko hiru elementu ezberdin ematen ditu,aldi berean, obra honek. Obra honekin, antibiotikoekiko erresistentziari buruzko informazioa emateaz gain, beharrezko emozioa eragitea lortu nahi da alegorien bitartez, publikoaren inplikazioan beharrezko aldaketak sortzen lagunduko duena. Ilustrazioak eta alegoriak jasotzen dira, besteak beste, egileek berriki editatu duten liburuan: Apokalipsiaren ezkutuko mezulariak: Antibiotikoekiko bakterio multirresistenteak.

Antibiotiques (2023)

Cette œuvre apporte simultanément trois éléments distincts pour expliquer les concepts les plus importants de la résistance aux antibiotiques. En plus de livrer des informations sur la résistance aux antibiotiques, elle vise à provoquer, grâce aux allégories, l'émotion nécessaire qui contribue à entraîner les changements indispensables dans l'implication du public. Les illustrations et les allégories font partie d'un livre récemment édité par les auteurs : Mensajeras ocultas del apocalipsis: Las bacterias multirresistentes a los antibióticos (Messagères occultes de l'apocalypse : Les bactéries multirésistantes aux antibiotiques).

CARLOS GARBISU

Scientific Director
NEIKER - Basque Institute for Agricultural Research and Development

Esta obra proporciona simultáneamente tres elementos distintos para divulgar los conceptos más importantes de la resistencia a antibióticos. Con esta obra, además de aportar información sobre la resistencia a antibióticos, se pretende provocar la emoción necesaria a través de las alegorías que contribuya a generar los cambios necesarios en la implicación del público. Las ilustraciones y las alegorías forman parte de un libro recientemente editado por los autores: *Mensajeras ocultas del apocalipsis: Las bacterias multirresistentes a los antibióticos*.

Antibiotics (2023)

This work simultaneously presents three different elements to communicate the most important concepts around antibiotic resistance. By means of allegories, it aims to inform on antibiotic resistance, but also to stir people's emotions and provoke the change that is required in public involvement. The illustrations and allegories come from a book that was recently published by the authors: *Mensajeras ocultas del apocalipsis: Las bacterias multirresistentes a los antibióticos*.

TransfrontART 2023

euskampus

ARTIBIÓTICOS

Fusión de ciencia y arte para la exposición del problema de las bacterias resistentes a los antibióticos

Espació la suspirada luz: orgánica desde su púlpito estable y enroscado, desde su escalera gobernó con potestad unidireccional la certidumbre bioquímica, instructor biológico de la savia de la vida y de la muerte, solo un sueño efímero de la razón, ensueño replicante de autoridad genética, abandonemos entonces el credo, desde los abismos celulares.

Amurallada complejidad, exhibida gota a gota, vives con osadía sin enclaustrar el código, solitaria o gregaria, amiga o enemiga, qué más da, perpetuamente en renovación, inmodestamente inmortal.

IZQUIERDA
 Amos de estrategias plurales, blancos capitales, artistas creativos de la agonía metabólica, atacando ora la frontera, ora la nación, destructores de muros, enemigos de la regeneración, benditos seáis.

DERECHA
 Auto didactas en sus competencias, al albur de la evolución, empero, reactivas a las presiones, sin piedad frente al abuso, en su espiral atesoran instrucciones para la construcción de escudos, mecanismos autoinstruidos para la defensa de su destino, admiración y miedo, sentimiento bifronte.

Malignas entre las malignas nos atemorizan, no hay escapatoria, su vital propósito, resistencia total, éxito global, pandémico, apocalíptico, en tu búsqueda de la inmortalidad, me interpondré perpetuamente, con razón y pasión, en cuerpo y alma.

Solidaridad y cooperación, universo de posibilidades, atracción química, comunicación no verbal, en contacto somos más fuertes, más peligrosas, siguiendo la ruta horizontal, camino del mandato vital, perturbadora resistencia.

Acá y allá de los mares, en todos los rincones, navegas con acierto, cuando llega el momento y lugar, compartes tu sabiduría con los tuyos, no tienes elección darwiniana, has nacido para compartir tu superioridad, pero, recuerda, yo tampoco la tengo, tu sabiduría quiere ser mi perdición, prepárate, somos doctos en la guerra química por la supervivencia.

AUTORES: Carlos Garbisu – NEIKER (alegorías), Itziar Alkorta – UPV/EHU (gráficos y texto científico)

ITZIAR ALKORTA

Full professor
 Departament of Biochemistry and Molecular Biology
 Faculty of Science and Technology
 UPV/EHU

Resistencia a la distopía (2023)

Digitala Digital Numérique Digital

Distopiarekiko erresistentzia (2023)

Gizakiarengan ohikoenak diren sentimenduetako bi eskaintzen ditu lan honek, mina eta itxaropena, etorkizun apokaliptiko baten ezkortasunaren aurrean, antibiotikoekiko erresistentziaren arazoari behar bezala eta garaiz aurre egiten ez bazaio. Mikrokontaktizunekin, pertsona bakoitza interpelatu nahi da, antibiotikoekiko erresistentziaren arazoaren aurrean duen jarduteko bizi-jarreratik abiatuta (ezkortasuna edo baikortasuna).

(Résistance à la dystopie) (2023)

Cet ouvrage livre deux des sentiments les plus communs de la condition humaine, la douleur et l'espoir, face au pessimisme d'un avenir apocalyptique si le problème de la résistance aux antibiotiques n'est pas abordé correctement et à temps. Les micro-récits prétendent interpeler chaque personne depuis son attitude vitale (le pessimisme ou l'optimisme) pour la faire réagir face au problème de la résistance aux antibiotiques.


CARLOS GARBISU

Scientific Director
NEIKER - Basque Institute for Agricultural Research and Development

Esta obra ofrece dos de los sentimientos más comunes en la condición humana, el dolor y la esperanza, ante el pesimismo de un futuro apocalíptico si el problema de la resistencia a antibióticos no se aborda adecuadamente y a tiempo. Los microrelatos pretenden interpelar a cada persona desde su actitud vital (el pesimismo o el optimismo) para la puesta en acción ante el problema de la resistencia a antibióticos.

(Resisting a Dystopia) (2023)

This work conveys two of the most common human feelings – pain and hope – when facing the pessimistic view of an apocalyptic future if the issue of antibiotic resistance is not addressed properly and in time. The microstories aim to connect with each reader and their attitude in life (pessimism or optimism) to provoke them into action against the issue of antibiotic resistance.



RESISTENCIA A LA DISTOPÍA

RELATOS DE DOLOR

Lo llaman armario, pero ambas lo sentimos como un atadid. Salimos por fin, entrelazados, a la lluvia que cae más que el sol. Malicia rosa, malicia rosado, malicia resistencia, malicia su resistencia. De nuevo en el atadid, ella muerta.

Dicen que el primer caso tras el juramento nunca se olvida. Se resistió, se resistió, la agonía; la posible defunción. Prometo solemne y libremente que nunca olvidaré ni primera amputación. A ello consagraré mi vida.

Lo llaman el libro de la vida, pero un error tipográfico, te alejé de mí.

Ojalá se hubiera equivocado Darwin. Ojalá se hubiera equivocado Wallace. Ojalá no hubiera evolucionado. Ojalá brillara tu luz.

Sin quitarse su pajarita presenté orgulloso la era. Ante la academia alerté contra un hombre ignorante que en riesgo la pondrá. Pero no fue un hombre sino un efecto el que avanzó hacia su postmodernidad. En tiempo sin pajaritas, sin milagrosos hongos, en el que ya nada es lo que era.

RELATOS DE ESPERANZA

Añipido salí a pasar tras la tormenta. Seducido me dejé llevar por el olor que brotaba de la tierra húmeda. Pensativo recordé que las profundidades albergan tesoros deslumbrantes. Y que bajo la tierra, compleja y filamentosamente oscuridad, se encontraba la solución.

Estamos en la resistencia, vagando entre las probabilidades contra el temido invasor, cuando surgeste tú, ser fronterizo, nuestro más temido enemigo. Durante meses, enemigo de mi enemigo, has librado batallas contra él desde su interior. Nadie mejor que tú para enviarnos ahora la buena noticia.

Te hemos llamado depredadora, asesina, sanguijuela, chupadora, carnal, hasta vampírica. Ahora anhélamos tu naturalidad fratrística.

¿Quién no pueda franquear las resistencias murallas que el tiempo te ha concedido. Quizás más acaltes, anteño mortíferos, ya no te precipitan. Pero juro que te sitiaré como a Numancia, mis nuevas tropas te asaltarán sin piedad. Nunca más caminarás esas rutas que promiscuamente recorres ahora. No descansarás hasta encontrar el príncipe helénico.

Jenavér, Emmanuelle y Francisco encontraron las tijeras para recortar tu libro con precisión. Ahora estamos afilados para cortar tus tenaces anclas de volar impune.

Entraron orgullosos de su linaje inventado, confiados de su armamento, a un nuevo territorio cuya conquista se anticipó sencilla, pero los indígenas lo conocían mejor, era su hogar. Fue una carnicería.

Apagaré tu voz y nadie te escuchará. Entonces morirás libre y a mí me dejarás vivir libremente.

Dicen que lo pequeño es bello, pero lo muy pequeño no respeta las normas. Si te creías protegida en tu mundo invisible, despierta minúscula enemiga, mi arma letal es órdenes de magnitud menor.

Se vende aceite esencial de planta aromática. Razón: Facultad de Farmacia.

De acuerdo Proteo, quizás yo no soy de primera calidad, ni siquiera gozo de preeminencia; y si, somos menos en la fila, pero ¿a quién recurrir cuando se vislumbra el apocalipsis? ¿Quién puede derribar los muros externos de la fortaleza enemiga?

Albert Alexander, un policía inglés, fue la primera persona a la que se le administró la penicilina que había descubierto el Dr. Fleming. Cuando una rosa, Albert se hizo un tatuaje en la cara, con los más suerte que el color se infectó y la infección se evadía. Durante su vida en condición terminal, se le administró penicilina e inmediatamente murió, pero como se dispusieron de sulfonamidas. Albert acabó muriendo. Su historia ocurre en época pre-antibiótica en la que un tatuaje podía significar la muerte. Con el relato se quiere resaltar que, hoy en día, una bacteria multiresistente puede considerarse al mismo nivel que un virus mortal en 1941.

El Juramento Hipocrático es el compromiso ético que asumen los médicos. Con el relato se quiere visulizar que, como consecuencia de la proliferación de bacterias multiresistentes, en ocasiones, los antibióticos están volviendo a ser necesarios para salvar la vida de pacientes infectados por una de estas tumbas copas bacterianas (las conocidas "superbacterias").

El libro de la vida es el ADN y el error tipográfico la mutación genética que confirió la resistencia antibiótica a la bacteria que albergaba ese gen.

Charles Darwin y Alfred Wallace desarrollaron, de forma independiente, la idea de la evolución biológica a través de la exposición de las bacterias a los antibióticos, es un ejemplo de evolución biológica.

El Dr. Fleming es famoso por descubrir la penicilina que abrió la "era antibiótica" al observar la inhibición en el crecimiento de la bacteria *Staphylococcus aureus* causada por un hongo (*Penicillium notatum*) que había contaminado una placa de Petri. Es asimismo famoso por aparecer con una pajerita en todas sus fotos. En su discurso al recibir el Premio Nobel se refirió a "Estos grandes peligros de que un hombre que pueda fácilmente ser atacado por una bacteria que produce antibiótico, y al exponer a los microbes a una cantidad no letal de medicamento, los haga resistentes". Muchos de nosotros, sin querer, hemos interrumpido el tratamiento antibiótico antes de tiempo y así, incumpliendo los consejos de los médicos, hemos colaborado con la proliferación de las bacterias resistentes.

Con el relato se pretende resaltar que entre los microorganismos del suelo pueden seguir encontrarse nuevos antibióticos que sustituyan a los que han perdido su eficacia. En particular, las actinobacterias del suelo, muchas de las cuales forman filamentos, se caracterizan por su capacidad para producir antibióticos (muchos de los antibióticos ahora comercializados se derivaron de actinobacterias). Los microorganismos producen antibióticos de forma natural como funciones de defensa y comunicación. La referencia al olor a tierra en el relato se apoya en el hecho de que las actinobacterias producen geosmina, la sustancia responsable del olor de la tierra cuando está húmeda (p.ej., tras una tormenta de verano).

En este relato se hace un guiño a la tecnología que infecta a bacterias (como alternativa al uso de antibióticos). Las virus "habitar" la frontera entre "lo vivo" y "lo inerte", pues son agentes infecciosos acobardados que sólo pueden replicarse en el interior de las células de otros organismos (son parásitos intracelulares). En general, los virus no se suelen considerar seres vivos. La referencia a la "tumba rosada" se basa en la conocida frase de Peter Medawar: "A virus is a piece of bad news wrapped in protein" (un virus es una mala noticia envuelta en proteína). Medawar obtuvo el Premio Nobel en 1960 por sus investigaciones sobre el rechazo inmunológico y la inmunidad inmunológica adquirida.

Este relato está centrado en la posibilidad de usar "bacterias depredadoras de bacterias" como alternativa al uso de antibióticos. Aunque se conocen varios géneros de bacterias depredadoras de bacterias, probablemente el género *Bdellobacter* (y, en concreto, la especie *Bdellobacter bacterivorus*) es el más estudiado para el fin que nos ocupa. Las células de *Bdellobacter* pueden morder a una velocidad de 100 µm/s, es decir, más de 100 veces su longitud corporal por segundo.

Este relato se centra en la posibilidad de usar inhibidores de la conjugación para frenar la diseminación de las resistencias. Aunque no podemos acabar con las bacterias resistentes, la idea es impedir que diseminen las resistencias a otras bacterias. La conjugación es el principal mecanismo por el que las bacterias se transmiten entre ellas. Este género se caracteriza por su capacidad de transferencia de información ("mat") horizontal de genes. El término "horizontal" se refiere a que la bacteria receptora no es descendiente de la bacteria donadora, a diferencia de la transferencia vertical en la que los genes "viajan de padres a hijos". El término "promiscuamente" se le empleó porque, en ocasiones, la conjugación se ha denominado "el uso de las bacterias". El término "príncipe helénico" es un guiño a la posibilidad de que la famosa estatua del mismo nombre represente a Escipión Emiliano, el vencedor y consual romano conocido, entre otras acciones militares, por el asedio a Numancia.

Este relato aborda la posibilidad de emplear la tecnología de edición genética CRISPR/Cas para eliminar los genes resistentes a los antibióticos. Las regiones CRISPR son secuencias de ADN del genoma de organismos procariontes que contienen fragmentos de ADN de virus que infectaron a dichos organismos en el pasado y que ahora sirven como plantilla para detectar y destruir ataques de esos o similares virus. La tecnología CRISPR/Cas emplea enzimas con actividad endonucleasa asociada a CRISPR, como por ejemplo la Cas9, que actúan como "tijeras moleculares" que permiten editar el ADN. Francisco Mojica fue pionero en el estudio de las secuencias CRISPR. En 2020, Jennifer Doudna y Emmanuelle Charpentier fueron galardonadas con el Premio Nobel por el desarrollo de este método de edición genética.

Este relato describe la posibilidad que se encuentra una bacteria resistente cuando entra en un nuevo territorio (p.ej., el intestino humano) y se tiene que enfrentar a una comunidad microbiana diversa y adaptada a las condiciones ambientales de ese territorio, con especies que son más eficientes en el uso de recursos, frente a las que no pueden competir, y que se encuentran en un estado de calma con su hospedador (una situación a la que las comunidades microbianas habían en equilibrio el interior de un hospedador, con relaciones de comensalismo o mutualismo, en contraposición con el término *biocida* que define un estado de desequilibrio ecológico que confiere efectos adversos). Actualmente, se investigan probióticos y prebióticos con el objetivo de conseguir una microbiota sana que pueda impedir el establecimiento y crecimiento de bacterias infecciosas en el intestino humano.

Este relato se centra en la posibilidad de impulsar la comunicación entre bacterias para frenar la diseminación de resistencias. En concreto, se refiere a la búsqueda de inhibidores del *quorum sensing*, un mecanismo de regulación de la expresión genética en respuesta a la densidad celular en el que las células reciben señales que actúan de señales químicas para inducir una expresión genética colectiva. El *quorum sensing* está implicado en la formación de biofilms. La mayor parte de las bacterias no viven en fase libre, sino que se desarrollan en biofilms, embebidas en una matriz extracelular adherida a una superficie, que les proporciona un refugio frente a entornos. Las bacterias que crecen en biofilms son menos susceptibles a los antibióticos.

Este relato quiere llamar la atención sobre el empleo de nanopartículas como antimicrobianas. A escala nanométrica, las moléculas cambian sus propiedades ("no respetan las normas"). Entre las diversas nanopartículas con propiedades antimicrobianas, destacan las nanopartículas de plata. Las bacterias tienen un tamaño de unos pocos micrómetros (generalmente, entre 0,5 y 5 µm de longitud), por lo que son mucho más grandes que las nanopartículas.

Las plantas producen un gran número de metabolitos secundarios (compuestos químicos que cumplen funciones no esenciales). Entre ellos, existen moléculas de plantas aromáticas con actividad antibiótica (p.ej., los terpenos). Las plantas producen un gran número de metabolitos secundarios (compuestos químicos que cumplen funciones no esenciales). Entre ellos, existen moléculas de plantas aromáticas con actividad antibiótica (p.ej., los terpenos). Las plantas producen un gran número de metabolitos secundarios (compuestos químicos que cumplen funciones no esenciales). Entre ellos, existen moléculas de plantas aromáticas con actividad antibiótica (p.ej., los terpenos).

Este relato se centra en el uso de péptidos antimicrobianos (generalmente tienen menos de 50 aminoácidos) como alternativa a los antibióticos. Muchos de ellos actúan a la permeabilidad de la membrana plasmática ("las membranas externas") de las bacterias. Los péptidos son cadenas cortas de aminoácidos, a diferencia de las proteínas. El término "proteína" procede del griego *protos*, "primario" y *proteiné*, "de primera calidad" y hace alusión al dios griego Proteo.

Autor de los relatos: Carlos Garbisu (NEIKER) / Autora de los comentarios: Itziar Alkorta (UPV/EHU)
 Proyecto EUSKAMPUS - JOINT RESEARCH LABORATORY ON ENVIRONMENTAL ANTIBIOTIC RESISTANCE
 Contenido del trabajo: Cinco relatos breves que pretenden concienciar sobre el dolor que causan las bacterias resistentes a los antibióticos, acompañados de diez relatos breves que aspiran transmitir la esperanza que la investigación científica abierta en contraposición a los escenarios distópicos a menudo asociados a la descripción del problema de las resistencias antimicrobianas. Todos los relatos están acompañados por un comentario técnico explicativo.

CRISTINA TOBILLAS

Laboratory Officer (TEKAZEL/PTGAS)
Faculty of Pharmacy
UPV/EHU

TIME OUT. Santa María de Garoña, Castilla León (2023)

Argazkigintza Fotografía Photographie Photography

Artearen diziplina guztien zalea da eta, azkenaldian, argazkilaritza artistikoaren bueltan dabil. Berriki ikusi eta gozatu ahal izan da nire lanetako batez (EVOLUCIONANDO ESPACIOS), Gasteizko Udalak antolatutako XVIII. FotoArte 2023 lehiaketaren erakusketa ibiltarirako hautatu baitzuten.

Passionnée d'art sous toutes ses formes et dernièrement, tout particulièrement intéressée par la photo artistique. Récemment, une de mes œuvres (EVOLUCIONANDO ESPACIOS) a été sélectionnée pour l'exposition itinérante de FotoArte 2023, la 18e édition du concours organisé par la mairie de Vitoria-Gasteiz.

Aficionada al arte en todas sus vertientes y últimamente centrada en la fotografía artística. Recientemente se ha podido ver y disfrutar de una de mis obras (EVOLUCIONANDO ESPACIOS) seleccionada para la exposición itinerante del XVIII concurso FotoArte 2023 organizado por el Ayuntamiento de Vitoria-Gasteiz.

A lover of all forms of art, recently with a special focus on artistic photography. One of my works (EVOLUCIONANDO ESPACIOS) was recently selected for the travelling exhibition as part of the 18th FotoArte 2023 competition organised by Vitoria-Gasteiz City Council.



CRISTINA TOBILLAS

Laboratory Officer (TEKAZEL/PTGAS)
Faculty of Pharmacy
UPV/EHU

RE-THINKING. Vitoria-Gasteiz, País Vasco (2023)

Argazkigintza Fotografía Photographie Photography



Km0. Otxandio, País Vasco (2023)

Argazkigintza Fotografía Photographie Photography



ARTURO CANCIO

Multidisciplinary artist

Doctor in Research in Contemporary Art

Faculty of Fine Arts

UPV/EHU

Tijuana Drama (2014-2016)

Bideoarte Videoarte Art Vidéo Video Art

Mugako harresia imajinatzen Estatu Batuak - Mexiko.

Informazio gehiago Arturo Canciori buruz hemen aurkitu dezakezu:

<https://gizaarte.org/arturo-cancio-ferruz/>

Envisager la clôture de la frontière entre les États-Unis et le Mexique.

Vous pouvez trouver plus d'informations sur Arturo Cancio en cliquant sur le lien suivant : <https://gizaarte.org/arturo-cancio-ferruz/>

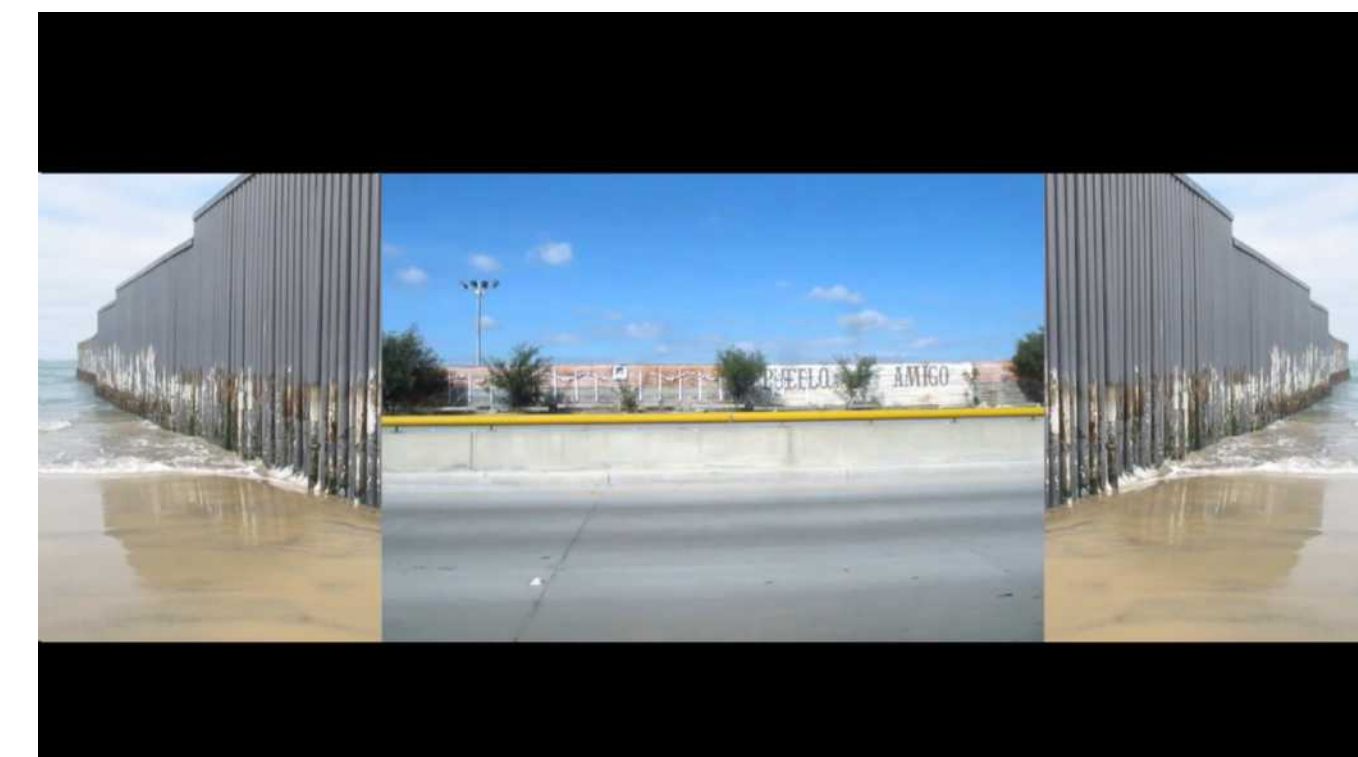
Imaginando el muro fronterizo Estados Unidos - México.

Puedes encontrar más información sobre Arturo Cancio a través del siguiente enlace: <https://gizaarte.org/arturo-cancio-ferruz/>

Imagining the United States - Mexico border wall.

You can find more information about Arturo Cancio through the following link: <https://gizaarte.org/arturo-cancio-ferruz/>

Tijuana Drama



ARTURO CANCIO

Multidisciplinary artist

Doctor in Research in Contemporary Art

Faculty of Fine Arts

UPV/EHU

Titulurik gabe (sokatira) (2011)

Bideoarte Videoarte Art Vidéo Video Art

Genero-(des)berdintasuna imajinatzen.

Puedes encontrar más información sobre Arturo Cancio a través del siguiente enlace: <https://gizaarte.org/arturo-cancio-ferruz/>

Sans titre (sokatira) (2011)

Imaginer les (in)égalités de genre.

Puedes encontrar más información sobre Arturo Cancio a través del siguiente enlace: <https://gizaarte.org/arturo-cancio-ferruz/>

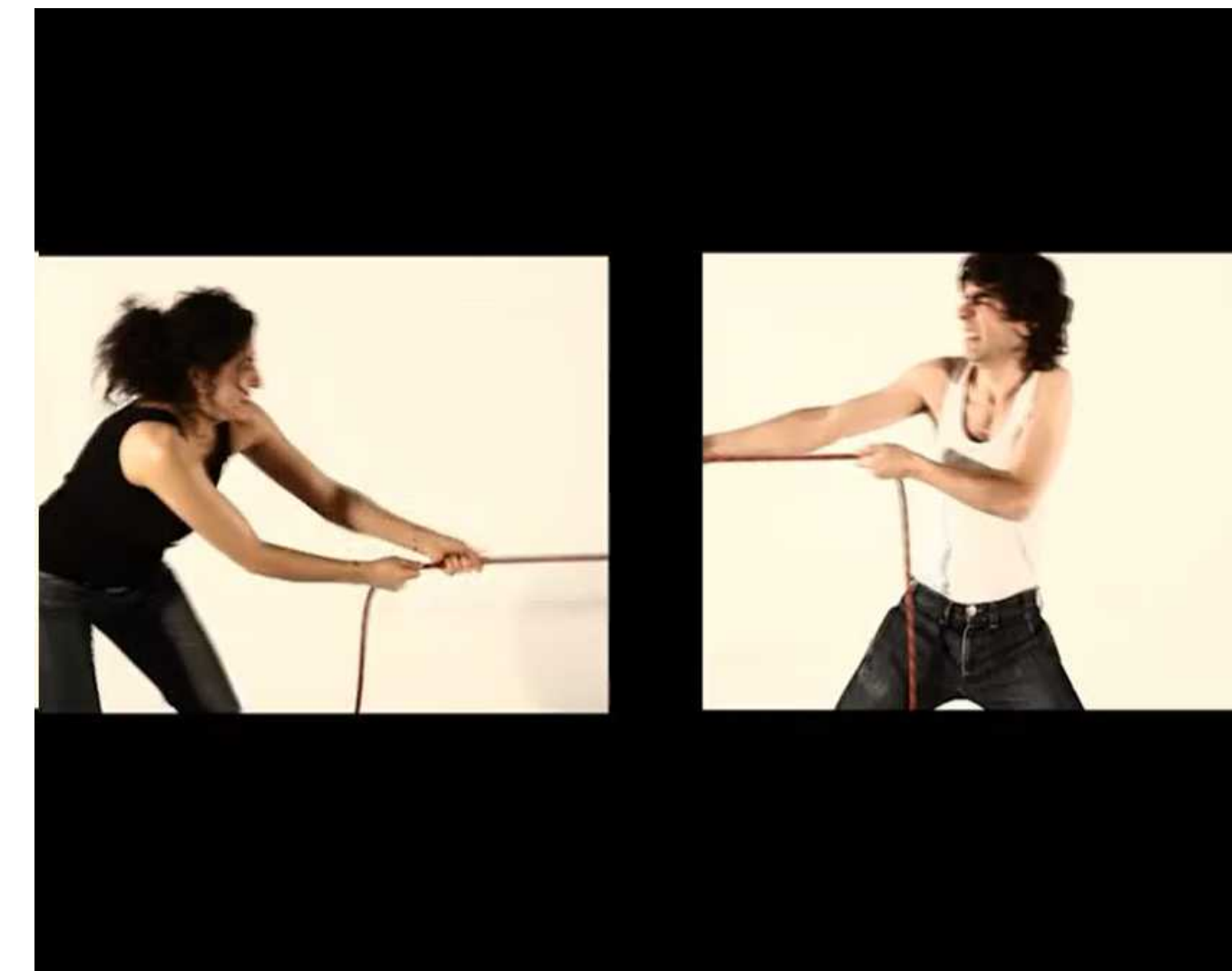
Sin título (sokatira) (2011)

Imaginando la (des)igualdad de género.

Puedes encontrar más información sobre Arturo Cancio a través del siguiente enlace: <https://gizaarte.org/arturo-cancio-ferruz/>

No title (sokatira) (2011)

Puedes encontrar más información sobre Arturo Cancio a través del siguiente enlace: <https://gizaarte.org/arturo-cancio-ferruz/>



KOI

Student of the Degree in Sociology
Faculty of Social and Communication Sciences
UPV/EHU

Ya no más (2023)

Olerkia Poesía Poésie Poetry

Ez gehiago (2023)

Hego Amerikan ditu sustraiak, baina Euskal Herrian hazitakoa da Koi, eta oso txikitan ezagutu zituen letrak, haren anaiari esker. Inolako ezau-piderik izan gabe, poesiarik oinarrikoenean barneratu zen. Hezkuntzak eman ahal izan zizkion emakumeen influentzia gutxi batzuekin trebatu zen, eta poesia idazten jarraitu zuen, egunen batean haietako bat izate-ra iristeko nahiak motibatuta. Poesia horretan, haren bizipenik egunerokoenak zein bere bizitza markatu duten uneak ageri dira. Koiren poema bakoitzak irakurleak bere burua aurkituko duen mosaiko bat izan nahi du. Gizarteko hainbat gaitan zehar nabigatuz, berarengandik

Plus jamais (2023)

De racines sudaméricaines et après une jeunesse passée au Pays basque, elle découvre les lettres très jeune grâce à son frère. Sans aucun type de connaissances, elle s'aventure dans la poésie la plus simple. Formée aux rares influences féminines que l'éducation a pu lui offrir, elle continue à écrire de la poésie, poussée par l'envie de devenir poète un jour. Cette poésie est marquée par ses expériences les plus quotidiennes ou des moments forts de sa vie. Chaque poème se veut une mosaïque à l'intérieur de laquelle le lecteur se trouve lui-même. En naviguant sur différentes thématiques sociales, en les envisageant du plus profond d'elle-même, tournée vers le monde.

De raíces sudamericanas y crianza vasca, conoció las letras a muy temprana edad gracias a su hermano. Sin ningún tipo de conocimiento, se adentro en la más básica poesía. Formándose con las pocas influencias femeninas que la educación le pudo dar, siguió escribiendo poesía motivada en ser una más de ellas algún día. Esa poesía va marcada desde sus vivencias más cotidianas hasta momentos que han marcado su vida. Cada poema suyo busca ser un mosaico en los que el lector se encuentre a sí mismo. Navegando en diferentes temáticas sociales, enfocándolas desde ella misma hacia el mundo.

No more (2023)

Born in South America but brought up in the Basque Country, she learnt how to read at a very young age thanks to her brother. With no prior knowledge whatsoever, she started to write basic poetry. Influenced by the few female writers she studied at school, she continued to write poetry, hoping to be like them one day. Her poetry ranges from daily experiences to moments that have defined her life. Each one of her poems aims to be a mosaic in which readers can find themselves. She touches on different social issues with a perspective that reaches out into the world.

“ Ya no más ”

Sentía que no podía clamar tan alto como tú,
desde que vi el primer sol nacer en mi piel
hasta que la perforaste con amargas
inseguridades,
desvaliendome bajo los ojos de la dignidad.
Sentí dañadas y ultrajadas mis manos
aún sin estrenar en destreza alguna.
Me arrodille ante tu fiera y clamante voz,
que dictaba sentencia en cada uno de mis pasos.
No entendía como podía surcar la misma sangre en nuestras venas y,
aun siendo así, cada mañana oigo el cierre de ataúdes roncar.
Llenos de mis madres, llenos de mis amigas, llenos de mis tías, llenos de mis
primas, llenos de mis abuelas, llenos de mis hermanas, llenos de mi.
Cada mañana me pitan los oídos y me sangra el pecho.

“Ya no más”

pedía firme ante la desolación que quemaba mi ojos
y aún inunda mis labios de estupor.
Hoy me levanto sabiendo que puede que no vuelva, pero me levanto.
Me levanto para enseñarme que puedo, igual que la sangre que fluye en tí chico.
Igual que tú.
Aún si mis brazos no cargan toneladas,
cargarán kilos que cambien la balanza.

No se trata de quién más, sino de quien marca el camino cambiante.
El camino donde tu sangre y la mía valgan para amar, no para dañar.

Que se unan por y para ser uno.
Tu sangre y la mía
juntas
tan iguales como necesarias.

Como nuestros gritos, como nuestras lágrimas,
como nuestros abrazos, como nuestros más y menos,
como nuestros besos,
como nuestras sonrisas.

RAÚL IBAÑEZ

Full professor of Geometry
Department of Mathematics
Faculty of Science and Technology
UPV/EHU

ORIGEN (2023)

Distribución de las teselas de truchet (negro/gris) mediante los decimales del Número π , en base 4

Digitala Digital Numérique Digital

JATORRIA (2023). Trucheten teselen banaketa (beltza/grisa), π Zenbakiaren dezimalen bitartez, 4 oinarrian

Matematikaria, Geometriako irakaslea UPV/EHU eta zientzia dibulgatzailea. Aspalditik ari da matematiken eta artearen arteko erlazioa ikertzen, batez ere matematiken erabilera arte sorkuntzarako tresna gisa. Ikerketa horren ondorioz, "Las matemáticas como herramienta de creación artística" liburua (Catarata, 2023) argitaratu du, eta ikasitakoa praktikan jartzen hasi da, hainbat artelanen sorkuntzan lan eginez, hala nola "ORIGEN" (2023) lan digitalean.

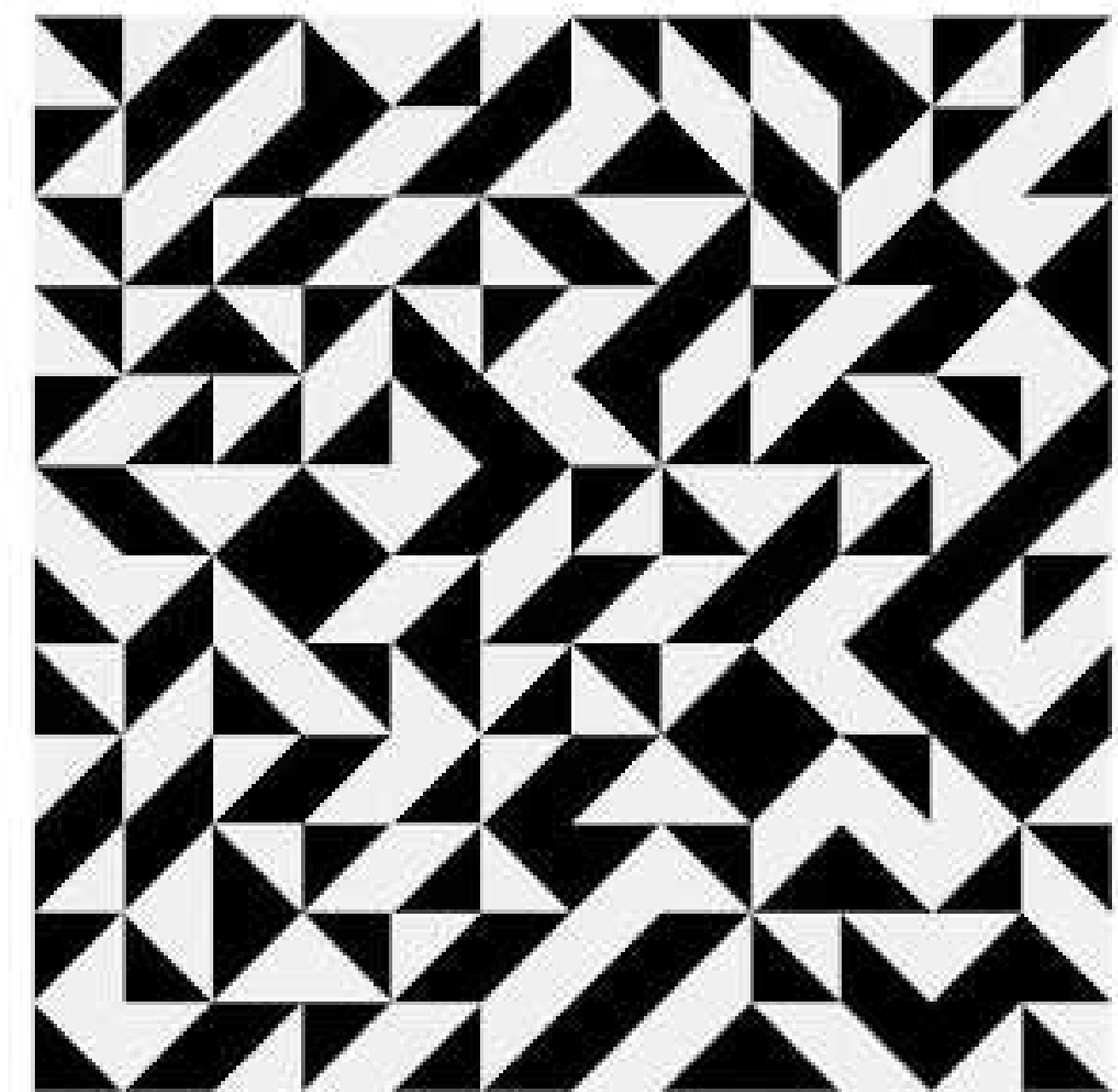
ORIGINE (2023). Distribution des pavages de Truchet (noir/gris) suivant les décimales du nombre π , par 4

Mathématicien, professeur de Géométrie à l'UPV/EHU et vulgarisateur scientifique. Depuis des années, il mène des recherches sur la relation entre les mathématiques et l'art, en particulier sur l'utilisation des mathématiques comme un outil de création artistique. Ses recherches ont débouché sur la publication du livre « Las matemáticas como herramienta de creación artística » (Les mathématiques comme outil de création artistique) (Catarata 2023) et il a commencé à mettre en pratique ses connaissances en travaillant à la création d'œuvres d'art, comme l'œuvre numérique « ORIGINE » (2023).

Matemático, profesor de Geometría en la UPV/EHU y divulgador científico. Desde hace años investiga sobre la relación entre las matemáticas y el arte, en particular, sobre la utilización de las matemáticas como herramienta de creación artística. Fruto de esta investigación ha publicado el libro "Las matemáticas como herramienta de creación artística" (Catarata 2023) y ha empezado a poner en práctica lo aprendido trabajando en la creación de algunas obras de arte, como la obra digital "ORIGEN" (2023).

(ORIGIN) (2023). Arrangement of Truchet tiles (black/grey) using the decimals of pi in base 4

Mathematician, Professor of Geometry at the UPV/EHU and science communicator. He has been studying the relationship between maths and art for many years, specifically how to use maths as a tool to create art. This research led to the publication of the book "Las matemáticas como herramienta de creación artística" (Catarata 2023) and he applied what he learnt by creating works of art, like the digital work "ORIGIN" (2023).



PATXI JUARISTI

Student of the Master in Scientific Illustration
Faculty of Science and Technology
UPV/EHU

Paguellus bogaraveo (2022)

Gouche, grafitoa eta digitala Gouche, grafito y digital Gouche, graphite et numérique Gouche, graphite and digital

“Kantauri Itsasoko faunaren irudikapen edo erakusgarri gisa balio duen kartel modura egin nuen lan hau. Helburua da irudi dinamiko bat sortzea. Ilustrazio zientifiko baten atzean dagoen lana eman nahi izan dut ezagutzera; horretarako, zati batzuk zirriborro modura uztea erabaki dut –erdiko arrainaren gorputza kasu– eta oharpenak eta bozetoak gehitu ditut beheko arrain taldean, efektu bikoitza lortu nahian; batetik, bozetoak eta era horretako marrazki bat nola eraikitzen den erakustea, era berean, nolabaiteko informazioa emanaz, hainbat elementuren bitartez, hala nola luzera, ezaugarri morfologikoak, etab., eta bestetik, ilustrazioa osatzen duen arrain talde baten efektua sortzea”.

“J’ai réalisé ce travail comme une affiche qui sert de représentation ou d’échantillon de la faune de la mer Cantabrique. L’objectif est de créer une image dynamique. J’ai voulu y dévoiler le travail qui se cache derrière une illustration scientifique ; pour cela, j’ai choisi de laisser des parties esquissées comme le corps du poisson central, et d’ajouter des notes et des ébauches sur le groupe de poissons du bas, en essayant d’obtenir un double effet : d’un côté, montrer les esquisses et comment se construit un dessin de ces caractéristiques, tout en livrant certaines informations grâce à ces éléments, par exemple la longueur, les caractéristiques morphologiques, etc. et de l’autre, créer un effet de groupe de poissons qui complète l’illustration”.

“Este trabajo lo realicé como cartel que sirve como representación o muestra de la fauna del Mar Cantábrico. El objetivo es generar una imagen dinámica. En ella he querido destapar el trabajo que hay detrás de una ilustración científica; para ello he optado por dejar partes esbozadas como el cuerpo del pez central y añadir anotaciones y bocetos en el grupo de peces inferior, tratando de conseguir un doble efecto; por un lado mostrar los bocetos y como se construye un dibujo de estas características a la vez que doy cierta información mediante estos elementos, como longitud, características morfológicas etc. y por otro generar un efecto de un grupo de peces que complementa la ilustración”.

“I created this picture as a poster to represent a sample of the marine wildlife of the Cantabrian Sea. The aim was to create a dynamic picture. I wanted to unveil the work that goes into scientific illustration; I sketched some parts, like the body of the main fish, and added annotations and sketches to the lower group of fish, trying to achieve a dual effect: first, to show sketches and how a picture like this is created, adding certain information like length, morphological features, etc., and second, to create an idea of a group of fish that complements the illustration”.



*Ilustrazio Zientifikoaren III. Lehiaketa (2022) irabazi zuen lana
Obra ganadora en el III Concurso de Ilustración Científica (2022)
Œuvre lauréate du IIIe concours d’illustration scientifique (2022)
Winner of the 3rd Scientific Illustration Competition (2022)*

NURIA GONZÁLEZ

Master in Scientific Illustration
Faculty of Science and Technology
EHUalumni

Asterina gibbosa - Phalacrocorax aristotelis - Plantago marítima (2021)

Digitala Digital Numérique Digital



Ilustrazio Zientifikoaren II. Lehiaketa (2021) irabazi zuen lana
Obra ganadora en el II Concurso de Ilustración Científica (2021)
Œuvre lauréate du IIe concours d'illustration scientifique (2021)
Winner of the 2nd Scientific Illustration Competition (2021)

NURIA HERNÁNDEZ

Master in Scientific Illustration
Faculty of Science and Technology
EHUalumni

Bizkaiko Golfoko fauna eta flora (2020)

Digitala Digital Numérique Digital



Ilustrazio Zientifikoaren I. Lehiaketa (2020) irabazi zuen lana
Obra ganadora en el I Concurso de Ilustración Científica (2020)
Œuvre lauréate du Ier concours d'illustration scientifique (2020)
Winner of the 1st Scientific Illustration Competition (2020)

IRATI OTXOA

Multidisciplinary artist
Student of the Degree in Journalism
Faculty of Social and Communication Sciences
UPV/EHU

Instagram: @musttela
Web: www.musttela.com

FERAL (1998)

Diziplina anitzeko proiektua Proyecto multidisciplinar Projet multidisciplinaire Multidisciplinary project

Feral hitzak (latineko ferālis-etik: 'basatia, hilgarria' eta era berean, fera-tik: 'piztia, animalia basatia') krudela eta ankerra esan nahi du, eta kasu honetan erabil daiteke: Animalia basatia, etxeko animalia izatetik egoera basatira igaro dena eta umealdi basatuak dituen. Belaunaldiz belaunaldi, mundu guztiko pertsonak erabakitzen dute naturan murgiltzea esku hutsik. Batzuetan familian, batzuetan bakarka, basoaren oihanartean barneratzen dira, edo esteparen basatasunean, eta inoiz gehiago ez da haien berririk izaten. Askori piztu dio interesa fenomeno horrek, hura defendatzeko asmoz zein mespretxatzeko asmoz. Baina badago mundu honetan goi-mailako pertsona bat, gai horretan jakituna: Yaxha. Haren ikerketatik abiatuta eraiki da basatasunari buruzko kontakizun hau, eta ikuslea bideratzen du, fenomeno liluragarri bat ezagut dezan. Bi erronka garrantzitsu ditu gizarte "distópiko" honek: basatiek baliabideak behar dituzte eta, haien trebetasunaren arabera, zailtasunak izan litzakete; justizia eta kohesio soziala sartzen dira jokoan, galderak sortzen direnean pertsona horiek beharrezko laguntza eta justizia jasotzen ote duten edo diskriminazioari edo isolamenduari aurre egin behar ote dioten; mugaz gaindiko errealitateak eragina du muga geografiko eta politikoak zeharkatzen dituzten zonetan bizi diren basatien gain, egoera legal eta politiko zailtan egon baitaitezke; kultura aniztasuna sartzen da jokoan basatiek zona horietako biztanleekin gatazkak izan ditzaketenean, jabetzarekin lotutako gatazkak, segurtasun kontuak edo espazio murriz bat partekatzearekin lotutakoak esaterako.

Basatiak puzzle baten piezak uzten ditu mahai-gainean. Eta pieza horiek fikzioen sare bat ehuntzen dute; fikzio horiek inola ere ez dute galderei erantzutea bilatzen, proiektuaren egilearen neutraltasunetik galderak planteatzea baizik, eta Yaxharen aurkikuntzak eta ideiak azaltzen ditu egileak.

El término feral (del latín ferālis: 'feroz, letal', a su vez de fera: 'fiera, animal salvaje'), que significa cruel y sangriento, puede referirse a: Un animal feral o cimarrón, el que ha pasado del estado doméstico al salvaje y sus camadas asilvestradas. Generación tras generación, personas de todo el mundo deciden marchar sin nada a la naturaleza. A veces con familias, a veces en solitario, se adentran en la espesura del bosque, o en el salvajismo de la estepa, y nunca más son vistos de nuevo. Muchxs se han interesadx por el fenómeno, tanto con la intención de defenderlo como con la intención de despreciarlo. Pero existe en este mundo una persona eminente, un erudito en el tema: Yaxha. De su investigación, se construye este relato sobre la feralidad, y guía al espectador para descubrir un fenómeno fascinante. Esta sociedad "distópica" se enfrentan grandes desafíos: los ferales necesitan recursos, y, dependiendo de sus habilidades, podrían enfrentar dificultades; la justicia y la cohesión social entran en juego al surgir preguntas sobre si estas personas reciben el apoyo y la justicia necesarios o si enfrentan discriminación o aislamiento; la realidad transfronteriza afecta a los ferales que vivan en áreas que cruzan fronteras geográficas y políticas, ya que pueden encontrarse en situaciones legales y políticas complicadas; la diversidad cultural entra en juego cuando los ferales pueden llegar a tener conflictos con los habitantes de esas áreas, por conflictos con la propiedad, cuestiones de seguridad o coexistencia en un espacio reducido.

Feral deja sobre la mesa piezas de un puzzle. Y estas tejen una red de ficciones que, nada más lejos de la realidad, no buscan responder preguntas, si no plantearlas, desde la neutralidad del autor del proyecto, que expone los hallazgos e ideas de Yaxha.

IRATI OTXOA

Multidisciplinary artist
Student of the Degree in Journalism
Faculty of Social and Communication Sciences
UPV/EHU

Instagram: @musttela
Web: www.musttela.com

FERAL (1998)

Diziplina anitzeko proiektua Proyecto multidisciplinar Projet multidisciplinaire Multidisciplinary project

Le terme « feral » (du latin « ferālis » : « féroce, létal », lui-même de « fera » : « animal sauvage »), qui signifie cruel et sanguinaire, peut se référer à : un animal feral, c'est-à-dire un animal domestique retourné à l'état sauvage, et ses portées sauvages. Au fil des générations, des personnes du monde entier décident de partir sans rien dans la nature. Parfois avec leurs familles, parfois seules, elles s'enfoncent dans l'épaisseur des bois ou s'aventurent dans la steppe sauvage, sans qu'on les revoie jamais. Beaucoup de sont intéressés au phénomène, que ce soit pour le défendre ou le mépriser. Mais il existe dans ce monde une personne éminente, un érudit en la matière : Yaxha. Ses recherches débouchent sur la construction de ce récit sur la féralité qui guide le spectateur pour découvrir un phénomène fascinant. Cette société « dystopique » fait face à de grands enjeux : les personnes férales ont besoin de ressources et suivant leurs habilités, elles peuvent rencontrer des difficultés ; la justice et la cohésion sociale entrent en jeu avec l'apparition de questions sur le fait de savoir si ces personnes reçoivent le soutien et la justice nécessaires ou si elles font face à des discriminations ou à l'isolement ; la réalité transfrontalière touche les personnes férales qui vivent dans des zones où se croisent les frontières géographiques et politiques, car elles peuvent se trouver dans des situations légales et politiques compliquées ; la diversité culturelle entre en jeu quand les personnes férales peuvent entrer en conflit avec les habitants de ces zones, que ce soit des conflits portant sur la propriété, sur des questions de sécurité ou de cohabitation dans un espace réduit.

« Feral » pose sur la table les pièces d'un puzzle qui tissent un réseau de fictions qui ne cherchent pas à répondre à des questions, mais bien à les poser, depuis la neutralité de l'auteur du projet, qui expose les découvertes et les idées de Yaxha.

The term 'feral' (from the Latin ferālis: 'fierce, lethal', derived from fera: 'wild animal, beast'), which means bloody and cruel, can refer to: A wild or feral animal, which has gone from being domestic to wild and its litter is wild too. Generation after generation, people all over the world decide to leave everything behind and get back to nature. Sometimes they do it with their families, sometimes alone – they vanish into the forest, or into the wilderness, never to be seen again. Many people have taken an interest in this phenomenon, either to defend it or to criticise it. But there is one person who is an expert on this subject: Yaxha. His investigation is the basis for this story about ferality and it guides onlookers so they can discover a fascinating phenomenon. This dystopian society faces great challenges: the ferals need resources and, depending on their abilities, they may face certain problems; justice and social cohesion come to the fore as we start to ask whether these people should receive the necessary support and justice, or if they should be marginalised or isolated; the cross-border situation affects the ferals living in areas that cross geographical and political borders, as they may find themselves in complicated legal and political situations; cultural diversity comes to the fore as the ferals may come into conflict with the residents in those areas, because of property ownership, security issues or coexistence in a small space.

Feral leaves the jigsaw pieces on the table. And these pieces form a network of fictitious stories that don't intend to answer questions at all, but raise them, based on the artist's neutrality in the project, which highlights Yaxha's findings and ideas.



Image 1: ("Daguerreotype I: Peacock")

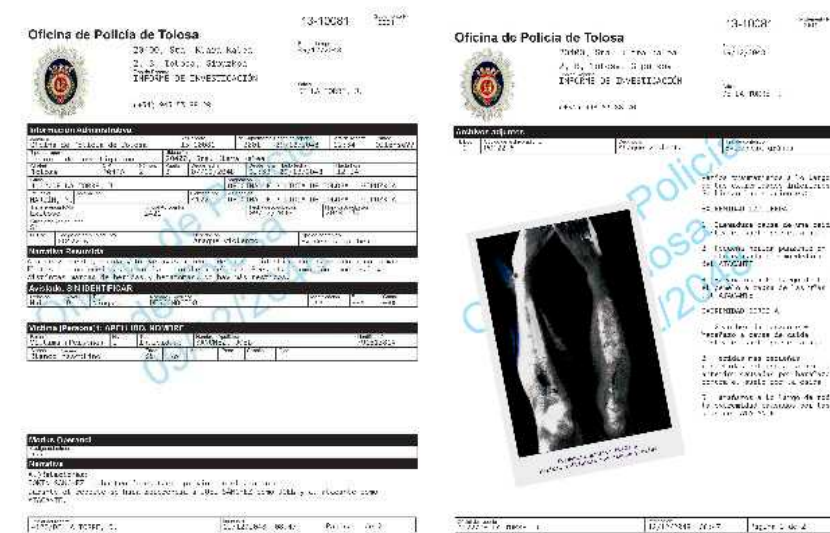


Image 4.1 y 4.2: ("Police Report I & II")



Image 7: ("Feral Encounter")



Image 11: ("Main Suspects")

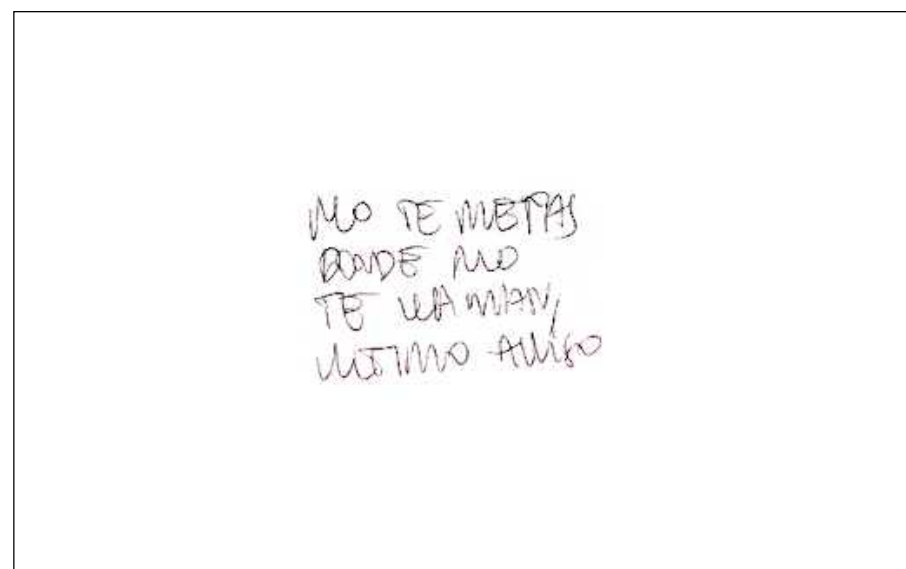


Image 2: ("Warning")



Image 5: ("Daguerreotype II: Domestic Duck")



Image 8: ("Forest")



Image 9: ("Affected by Fertility")



Image 3: ("Yaxha's Notebook")



Image 6: ("Attacks")



Image 10: ("Daguerreotype III: Black Panther")



Image 12: ("Cache")



Image 13: ("Militiaman in combat clothes")

OIHANE ARAMENDIA

Student of the Degree in Audiovisual Communication
Faculty of Social and Communication Sciences
UPV/EHU

El último cuadro (2023)

Argazkigintza Fotografía Photographie Photography

Azken koadroa (2023)

Gizakiei eta, gizartean, harreman kolektiboei lekua kentzen ari zaien teknologiari egiten zaion kritika bat da lan hau. Adimen Artifiziala ona da hobekuntzarako tresna gisa, baina ez du gizakia-
ren sormenaren eta arrazionaltasunaren lekua hartu behar, adibidez, artea bera sortzeko.

Le dernier tableau (2023)

Cette œuvre est une critique de la technologie qui remplace les humains et les relations collectives dans la société. L'intelligence artificielle est une bonne chose en tant qu'outil d'amélioration, mais elle ne doit pas remplacer la créativité et la rationalité humaine, par exemple créer l'art lui-même.

STEPHANE LAPO

Student of the Degree in Political Science
Faculty of Social and Communication Sciences
UPV/EHU

Esta obra es una crítica a la tecnología que está sustituyendo los humanos y las relaciones colectivas en la sociedad. La Inteligencia Artificial es buena como herramienta de mejora, pero no debe sustituir la creatividad y la racionalidad humana, como por ejemplo crear el propio arte.

The Last Painting (2023)

This artwork criticises technology which is replacing humans and collective relationships in society. AI is good as a tool to improve, but it should not replace creativity and human rationality, like creating art, for example.



OIHANE ARAMENDIA

Student of the Degree in Audiovisual Communication
Faculty of Social and Communication Sciences
UPV/EHU

Almas de metal (2023)

Argazkigintza Fotografía Photographie Photography

Metalezko arimak (2023)

Teknologiaren eta tradizioaren arteko ikuspegi futurista da lan hau. Gero eta bilakaera handiagoa izaten ari da teknologia, eta gero eta gehiago eraldatzen; lan honetan, Bilboko geltokiaren antzinatasunak drone berri eta aurreratuekin kontrastatzen du. Gizakiaren lanaren eta makinaren arteko borrokaren irudikapena da; makinak gero eta balio handiagoa lortzen ari dira, eta litekeena da gizakia ordezkatzera iristea. Non dago ordezkapenaren eta bizikidetzaren arteko muga?

Âmes de métal (2023)

Cette œuvre est une vision futuriste entre la technologie et le traditionnel. La technologie évolue et se transforme ; sur cette œuvre, l'ancienneté de la gare de Bilbao contraste avec les drones récents et avancés. C'est une représentation de l'affrontement entre le travail humain et les machines, qui gagnent en valeur avec la possibilité de le remplacer. Où se situe la limite entre le remplacement et la cohabitation ?

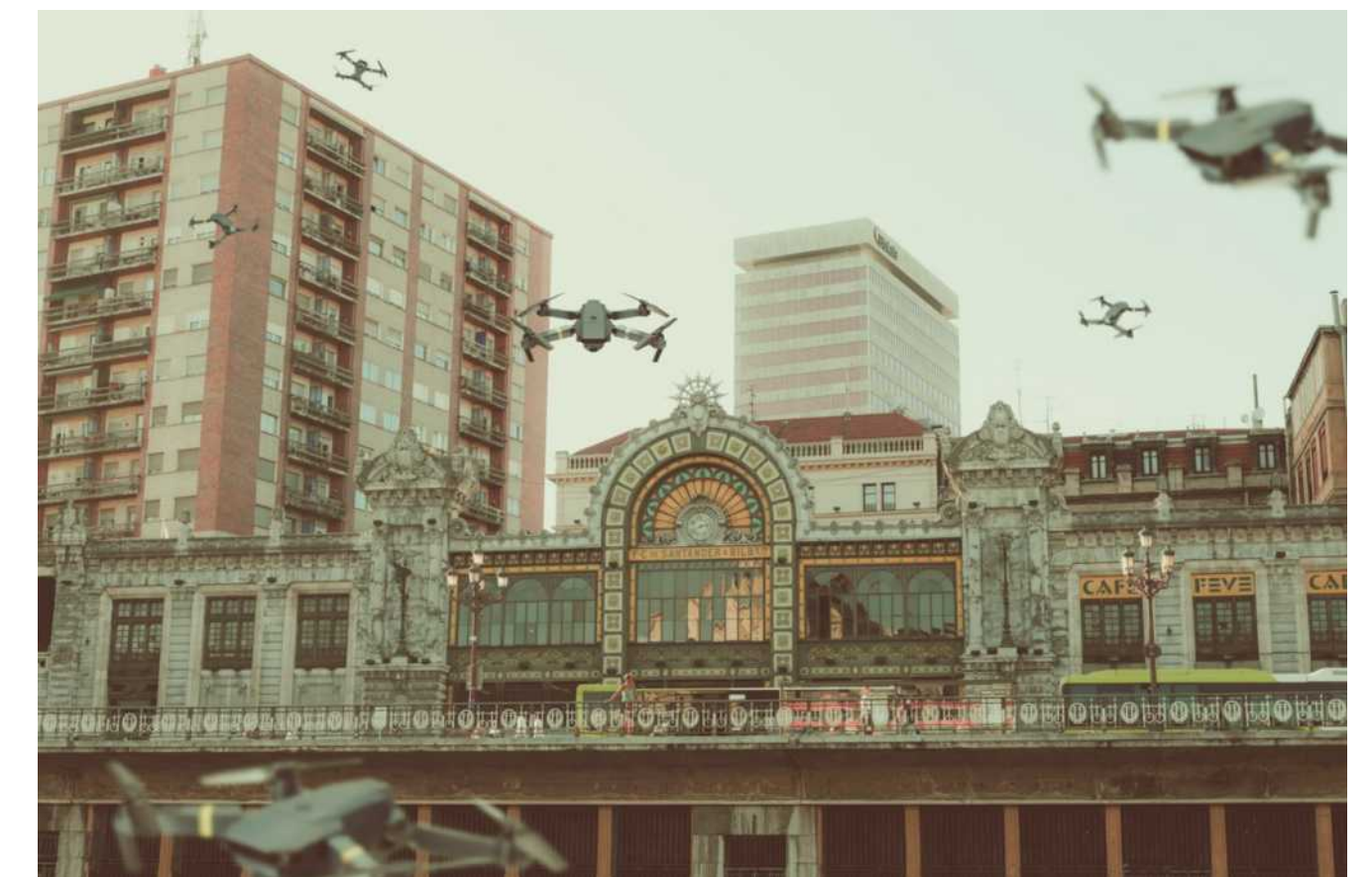
STEPHANE LAPO

Student of the Degree in Political Science
Faculty of Social and Communication Sciences
UPV/EHU

Esta obra es una visión futurista entre la tecnología y lo tradicional. La tecnología cada vez evoluciona y se transforma; en esta obra contrasta la antigüedad de la estación de Bilbao con los drones nuevos y avanzados. Es una representación del enfrentamiento entre el trabajo humano y las máquinas, que están ganando más valor con la posibilidad de sustituirlo. ¿Dónde está el límite entre el reemplazo y la convivencia?

Metal Souls (2023)

This artwork is a futuristic view of technology and tradition. Technology is constantly evolving and being transformed; this artwork reflects the contrast between the old Bilbao station and new and advanced drones. It depicts the clash between human work and machines, which are becoming more and more involved and may even replace it. Where do we draw the line between replacement and coexistence?



OIHANE ARAMENDIA

Student of the Degree in Audiovisual Communication
Faculty of Social and Communication Sciences
UPV/EHU

Pantallas conectadas (2023)

Argazkigintza Fotografía Photographie Photography

Pantaila konektatuak (2023)

Lan hau gure gizartearen irudikapena da. Harreman sozialen eraikuntzarena eta teknologiak gure artean komunikatzeko modua aldatu izanarena. Batzuetan modu positiboan, adibidez, urruti bizi diren pertsonak hurbilduz. Gero eta ahaztuago daude komunikatzeko modu tradizionalak, eta teknologia berrien erabilera hazten jarraitzen du, ia modu tradizional horiek ordeztaraino.

Écrans connectés (2023)

Cette œuvre est une représentation de notre société. De la construction des relations sociales et comment la technologie a changé notre manière de communiquer. Parfois en bien, par exemple en rapprochant les personnes qui vivent loin. Les moyens traditionnels sont de plus en plus oubliés et l'usage des nouvelles technologies se répand, jusqu'à presque les remplacer.

STEPHANE LAPO

Student of the Degree in Political Science
Faculty of Social and Communication Sciences
UPV/EHU

Esta obra es una representación de nuestra sociedad. De la construcción de las relaciones sociales y cómo la tecnología ha cambiado nuestra manera de comunicarnos. A veces de forma positiva, por ejemplo acercando a personas que viven lejos. Los medios tradicionales cada vez están más olvidados y el uso de las nuevas tecnologías va creciendo hasta casi sustituirlos.

Connected Screens (2023)

This artwork represents our society. How we build social connections and how technology has changed the way we communicate. Sometimes it is positive, like when it brings people who live far away closer together. Traditional media are being left behind and the use of new technologies is growing and almost replacing them.



ELENA VECINO

Graduate in Fine Arts and Doctor in Biology
Faculty of Science and Technology
UPV/EHU

Arcoiris de retina de ballena (2019)

Fotografía de microscopía electrónica de barrido en blanco y negro, coloreada posteriormente mediante técnicas digitales

Balearen erretina-arkupea (2019). Ekorketako mikroskopia elektronikoko argazkia zuri beltzean, ondoren teknika digitalak erabili koloreztatua
Ingurumenaren zainketak zuzeneko eragina du ozeanoen zainketan, non hondoa jo zuen baleak, eta haren heriotzaren arrazoia jakin gabe egin zitzaion argazkia. Balearen erretinaren zati baten argazkia balearen begiari buruzko hainbat argazkietako bat da; argazki sorta horrek argazki zientifikoaren izen bereko erakusketa bat osatzen du. Argazkigintzari eta beste ikerketa batzuei esker, baleak zuri beltzean bizi direla frogatu ahal izan dugu; izan ere, baleek ez dute kolorea antzematen duten zelularik (konoak). Gorritz nabarmendu dugun hodi handiak baleari neuronak bizirik mantentzea ahalbideratzen dion odol-hodien sistema indartsua adierazten du, nahiz eta urpean 15 minutuz arnasa hartu gabe egon.

Arc-en-ciel de rétine de baleine (2019). Photographie de microscope électronique à balayage en noir et blanc, postérieurement mise en couleur à l'aide de techniques numériques

La préservation de l'environnement touche directement la préservation des océans, où s'est échoué la baleine dont on a obtenu la photo sans connaître la cause de sa mort. La photo d'une coupe de la rétine de la baleine appartient à une série de photos sur l'œil de la baleine qui constitue une exposition de photographies scientifiques homonyme. La photo, avec d'autres recherches, a permis de prouver que les baleines voient en noir et blanc car elles n'ont pas les cellules qui perçoivent les couleurs (cônes). Le grand vaisseau marqué en rouge indique la puissante vasculature qui permet à la baleine de maintenir en vie ses neurones, même en passant jusqu'à 15 minutes sous l'eau sans respirer.

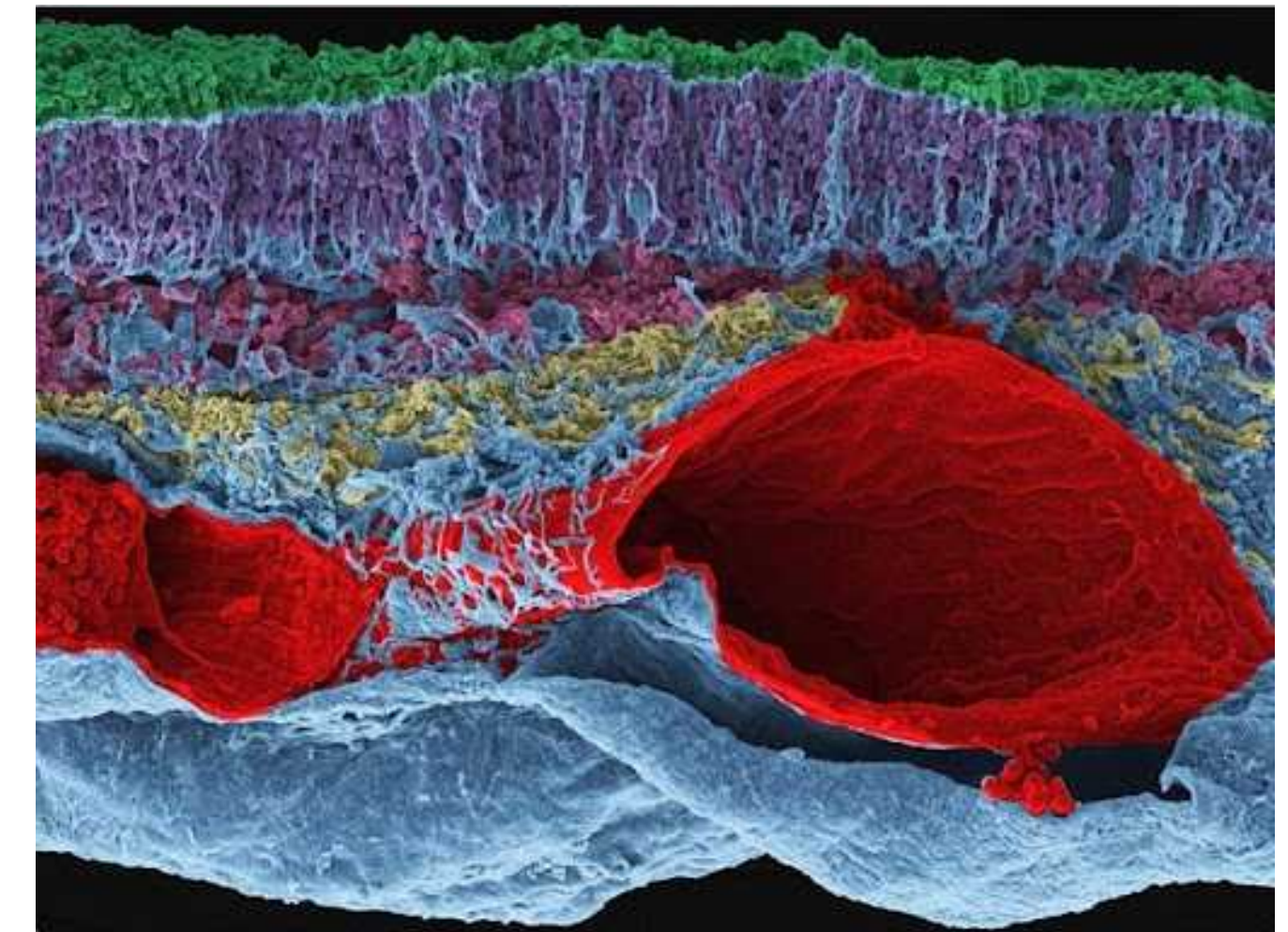
LUIS LÓPEZ

Graduate in Animation

El cuidado del medio ambiente afecta directamente al cuidado de los océanos, donde varó la ballena de la que se obtuvo la fotografía sin saber la causa de su muerte. La fotografía de un corte de la retina de la ballena, forma parte de una serie de fotografías sobre el ojo de la ballena que constituye una exposición de fotografía científica del mismo nombre. La fotografía, junto a otras investigaciones, nos ha permitido demostrar que las ballenas ven en blanco y negro puesto que no tienen células que perciben el color (conos). El gran vaso que resaltamos en rojo indica la poderosa vasculatura que le permite a la ballena mantener a las neuronas vivas, a pesar de estar hasta 15 minutos bajo el agua sin respirar.

Whale Retina Rainbow (2019). A black and white photo from a scanning electron microscope, coloured in using digital techniques

Caring for the environment includes caring for the oceans, where the beached whale to whom this retina belongs came from. The photo of a cross section of a whale retina is part of a group of photos of the eye of the whale, which make up the eponymous scientific photo exhibition. This photo, together with other research, has enabled us to prove that whales can only see in black white, as they do not have cells that perceive colour (cones). The large vessel, the red one, shows the sheer size of the vessels that enable whales to keep their neurons alive, despite being up to 15 minutes under water without breathing.



Winner of the NeuroART of the Spanish Society of Neuroscience 2020

*Awarded by Scientific American magazine
in the annual Neuroscience Art Contest
"The beautiful things inside your head"*

Exhibition "The eye of the whale"
<https://vimeo.com/392647590>

ELENA VECINO

Graduate in Fine Arts and Doctor in Biology
Faculty of Science and Technology
UPV/EHU

LUIS LÓPEZ

Graduate in Animation

El tamaño no importa: glóbulos rojos de ballena y de ratón (2023)

Fotografía de microscopía electrónica de barrido en blanco y negro, coloreada posteriormente mediante técnicas digitales

Tamainak ez du garrantzirik: balearen eta saguaren globulu gorriak (2023). Ekorketako mikroskopia elektronikoko argazkia zuri beltzean, ondoren teknika digitalak erabiltuta koloreztatua

Teknologiaren aurrerabideari esker, gauza oso txikiak ikus ditzakegu, kasu honetan, esaterako, planetako animalia handienaren, balearen, globulu gorriak (ezkerrean) eta animaliarik txikienetako batenak, saguarenak (eskui-nean). Balearen kasuan gorputz eskala saguarenean baino milaka aldiz handiagoa den arren, zelulen mailan TAMAINAK EZ DU GARRANTZIARIK. Odolaren bitartez oxigenoa garraiatzen espezializatutako zelulek eskala bera dute animalia bietan. Ekorketako mikroskopioan argazkia egiterakoan automatikoki agertzen diren irekitze eta tentsio ezaugarriak eta eskala erakusten dute argazkiek oinarrian.

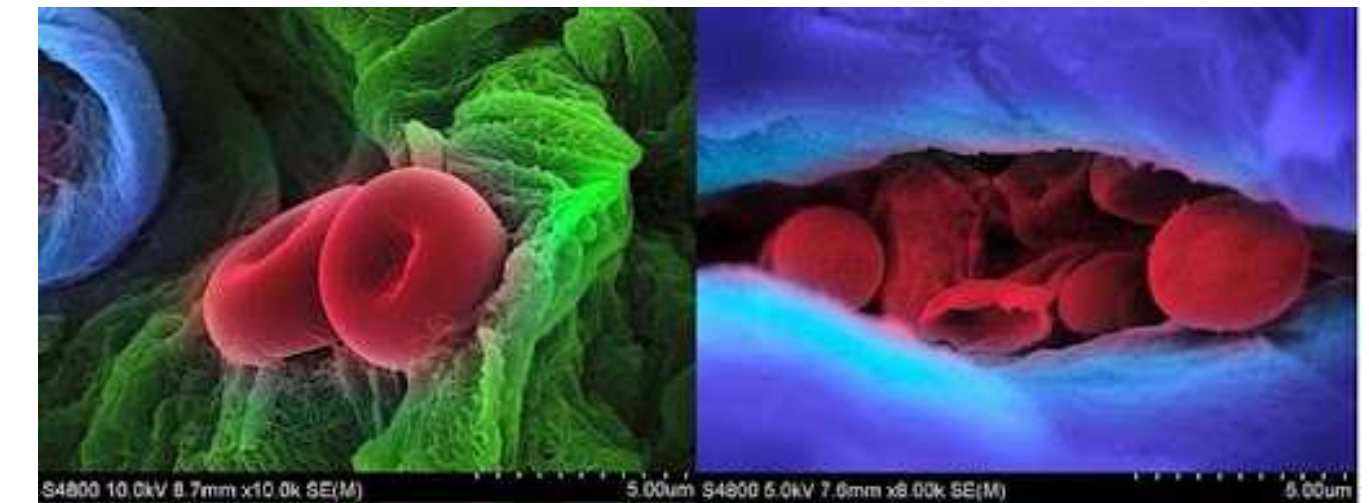
La taille importe peu : globules rouges de baleine et de souris (2023). Photographie de microscope électronique à balayage en noir et blanc, postérieurement mise en couleur à l'aide de techniques numériques

Les progrès de la technologie ont permis de voir l'infiniment petit, ici des globules rouges, du plus grand mammifère de la planète, la baleine (à gauche) et de l'un des plus petits, la souris (à droite). Même si l'échelle corporelle est des milliers de fois supérieure chez la baleine par rapport à la souris, au niveau cellulaire, LA TAILLE IMPORTE PEU. Les cellules spécialisées dans le transport de l'oxygène dans le sang on la même échelle chez les deux animaux. Dans le bas, les photos portent l'indication de l'échelle et des caractéristiques d'ouverture et de voltage qui apparaissent automatiquement quand on prend une photo sur le microscope à balayage.

El avance de la tecnología nos ha permitido visualizar lo pequeño, como en este caso los glóbulos rojos, del mamífero más grande del planeta, la ballena (izquierda) y uno de los más pequeños, el ratón (derecha). A pesar de que la escala corporal es miles de veces superior en la ballena que en el ratón, a nivel celular EL TAMAÑO NO IMPORTA. Las células especializadas en el transporte del oxígeno en la sangre tienen la misma escala en ambos animales. Las fotografías muestran en la base la escala y características de apertura y voltaje que aparecen automáticamente al hacer la fotografía en el microscopio de barrido.

Size does not matter: red blood cells from a whale and a mouse (2023). A black and white photo from a scanning electron microscope, coloured in using digital techniques

The advance of technology has enabled us to see the smallest things, like red cells in this case, of the world's largest mammal, the whale (left), and of one of the smallest, a mouse (right). Despite the scale of the whale's body being so much larger than a mouse, on a cell level SIZE DOES NOT MATTER. The scale of cells that carry oxygen in their blood is the same in both animals. At the bottom of the photos you can see the scale and the aperture and voltage that appear automatically when you take a photo with the microscope.



Exhibition "The eye of the whale"
<https://vimeo.com/392647590>

ELENA VECINO

Graduate in Fine Arts and Doctor in Biology
Faculty of Science and Technology
UPV/EHU

Lágrimas en primavera (2020)

Argazkigintza Fotografía Photographie Photography

Malkoak udaberrian (2020)

Klima aldaketaren eraginez, urtetik urtera lehenago iristen da udaberria. Inausketaren ondoren bizitza-ziklo berria hasten denean gertatzen da mahatsondoaren negarra, neguaren ondoren izerdia berriro landarean zirkulatzen hasten denean. Udaberrian iritsi nintzen Bordelera lanera, mahatsondoak negarrez hasten ari zirenean, eta gure laborategien arteko lankidetzaz-proiektuen ziklo berria eraikitzen hasi zen. Zientzia, natura, artea eta mahastizaintza batzen ditu argazkiak, bi Unibertsitateak lotzen dituzten alderdiak, udaberrian mahatsondo-enborrak zuhurki batzen dituen armiarma sare hari finak bezala.

Larmes au printemps (2020)

Le changement climatique fait que chaque année, le printemps est plus précoce. Les larmes de la vigne se produisent quand un nouveau cycle de vie commence après la taille, quand la sève commence à circuler à nouveau dans la plante après l'hiver. Au printemps, je suis arrivée travailler à Bordeaux. Les vignes commençaient à pleurer et un nouveau cycle de projets de collaboration commençait à se forger dans nos laboratoires. La photo relie la science, la nature, l'art et la viticulture, des aspects qui unissent les deux universités, comme la fine toile d'araignée qui relie discrètement les ceps au printemps.

El cambio climático hace que cada año la primavera llegue antes. El llanto de la vid se produce cuando un nuevo ciclo de vida comienza tras la poda, cuando la savia comienza a circular por la planta de nuevo tras el invierno. En primavera llegué a trabajar a Burdeos, cuando las vides comenzaban a llorar, y un nuevo ciclo de proyectos de colaboración comenzaron a forjarse entre nuestros laboratorios. La fotografía une la ciencia, la naturaleza, el arte y la viticultura, aspectos que enlazan entre ambas Universidades, como el fino hilo de tela de araña que discretamente une las cepas en primavera.

Tears in Spring (2020)

Spring comes earlier each year due to climate change. Vines "cry" when a new life cycle starts after being pruned, when the sap starts coursing through the plant again after the winter. I arrived in Bordeaux for work in the spring, when vines were starting to cry, and a new cycle of collaboration projects was starting to be launched between our labs. The photo connects science, nature, art and vine-growing, which are aspects that link both universities, like the fine spider web that discreetly goes between stocks in the spring.



LÉANNA DAMESTOY, TOM BOVETTO, GAUTHIER DE PARSCAU GAUTHIER BAILLEUX & VALENTIN BÉDAGUE

Master STAPS Mi2PAS-sdg (Management International des Projets et des Produits Action Sports – Sports de Glisse)

Université de Bordeaux

Anthropocéane (2023)

Eskultura Escultura Sculpteur Sculpture

La sculpture Anthropocéane dénonce la pollution des océans par les déchets de l'Homme qui n'ont pas de frontières et se déplacent dans les océans de la planète Terre.

Techniques utilisés: cordes de pêches, filets de pêches, bouées, tissus provenant de drapeaux, barre en métal. Tous les matériaux ont été récupérés sur la plage et sur les digues en bord de littoral basque français.

Anthropocéane eskulturak salatzen du giza hondakinek ozeanoak kutsatzen dituztela, Lur planetako ozeanoak mugarik gabe zeharkatzen baitituzte.

Baliatutako teknikak: arrantza-sokak, arrain-sareak, buiak, banderen oihalak, metalezko barra. Material guztiak Frantzia eta Euskadiko kostaldeko hondartza eta dikeetatik berreskuratu dira.

The sculpture Anthropocéane denounces the pollution of the oceans by waste generated by humans, which has no borders and moves through the oceans of planet Earth.

Techniques used: fishing ropes, fishing nets, buoys, flag cloth, metal bars. All materials were collected on the beaches and breakwaters of the French and Basque coast.

La escultura Anthropocéane denuncia la contaminación de los océanos por residuos generados por el humano, los cuales no tienen fronteras y se mueven por los océanos del planeta Tierra.

Técnicas utilizadas: cuerdas de pesca, redes de pesca, boyas, tela de banderas, barras metálicas. Todos los materiales se recogieron en las playas y en los rompeolas de la costa vasca y francesa.



EDURNE IRIONDO

Teacher-researcher in the Department of Mechanical Engineering
Bilbao School of Engineering
UPV/EHU

Wolfram (2023)

Bideoa Vídeo Vidéo Video

Ondarea zabaltzeko lengoaia garaikide berrien bilaketan egindako bigarren lana da.

Lehenengoa BITAKORA: Amara – Wolfram – Matiko podcasta izan da.
<https://open.spotify.com/episode/0y8apJ1JNzRwDHdwZfsKDI>

Il s'agit du deuxième travail réalisé dans le cadre de la recherche de nouveaux langages contemporains pour la diffusion du patrimoine.

Le premier est le podcast "BITAKORA: Amara – Wolfram – Matiko".
<https://open.spotify.com/episode/0y8apJ1JNzRwDHdwZfsKDI>

Se trata de la segunda obra realizada en la búsqueda de nuevos lenguajes contemporáneos para la difusión del patrimonio.

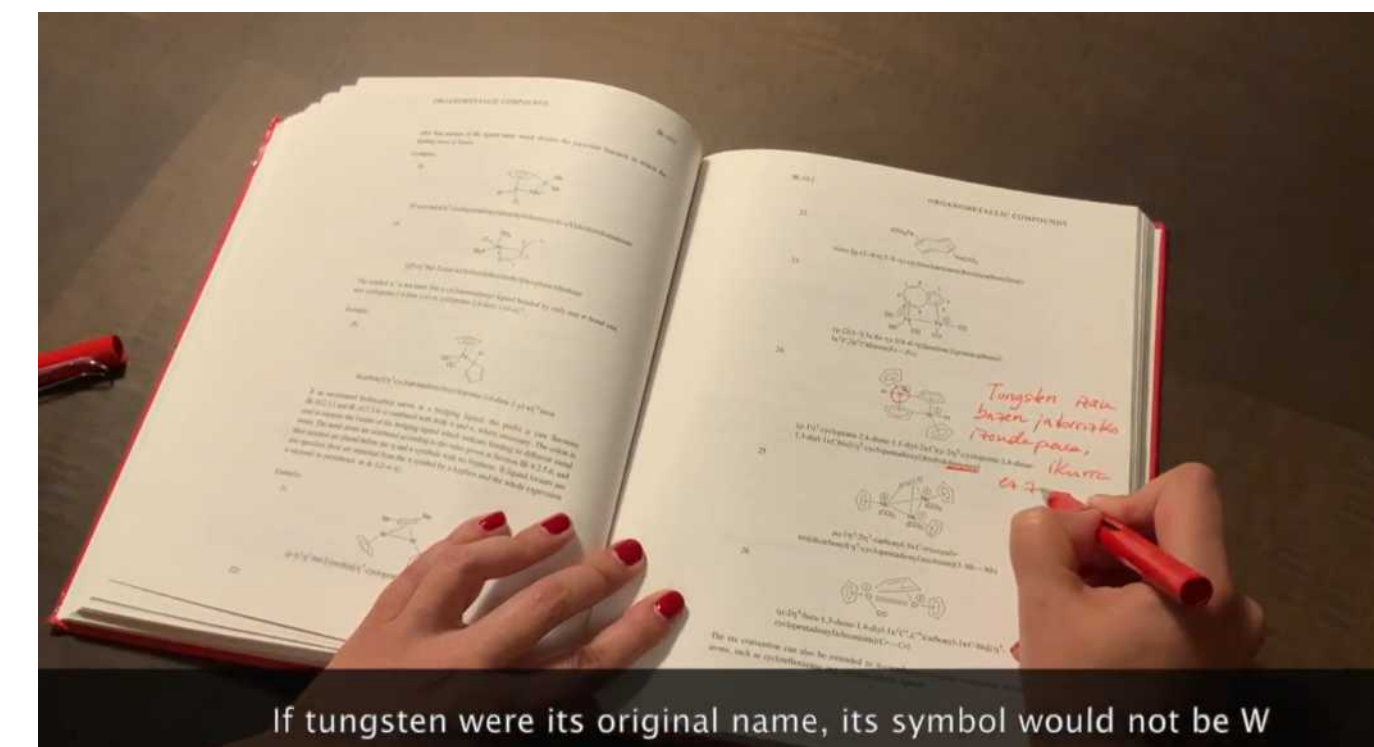
La primera fue el podcast BITÁCORA: Amara – Wolfram – Matiko.
<https://open.spotify.com/episode/0y8apJ1JNzRwDHdwZfsKDI>

This is the artist's second piece in search of new contemporary languages to highlight heritage.

The first was the podcast LOG: Amara – Wolfram – Matiko.
<https://open.spotify.com/episode/0y8apJ1JNzRwDHdwZfsKDI>

Gaur egun, euskal gizartearen gehiengoak ez du aurkikuntza ezagutzen eta ez daki tungsten izendapenarekin erabiltzen duten metala wolframa dela.

Nowadays, the majority of Basque society does not know about the discovery nor that the metal called tungsten is the wolfram.



If tungsten were its original name, its symbol would not be W

ZENYZERO COLLECTIVE

Formed by the students of the Master in Conservation and Exhibition of Contemporary Art (CYXAC) of the UPV/EHU: María Alonso, Paula Albiñana and Alba Molino; her teammates Isaskun Vilanova, Arrate Vilanova, Jone Aldekoa, Camila Lopes, Nahia Novo; and Sara Vega as the Graphic Designer of the project

Instagram: @zenyzer0

zenyzero (2023)

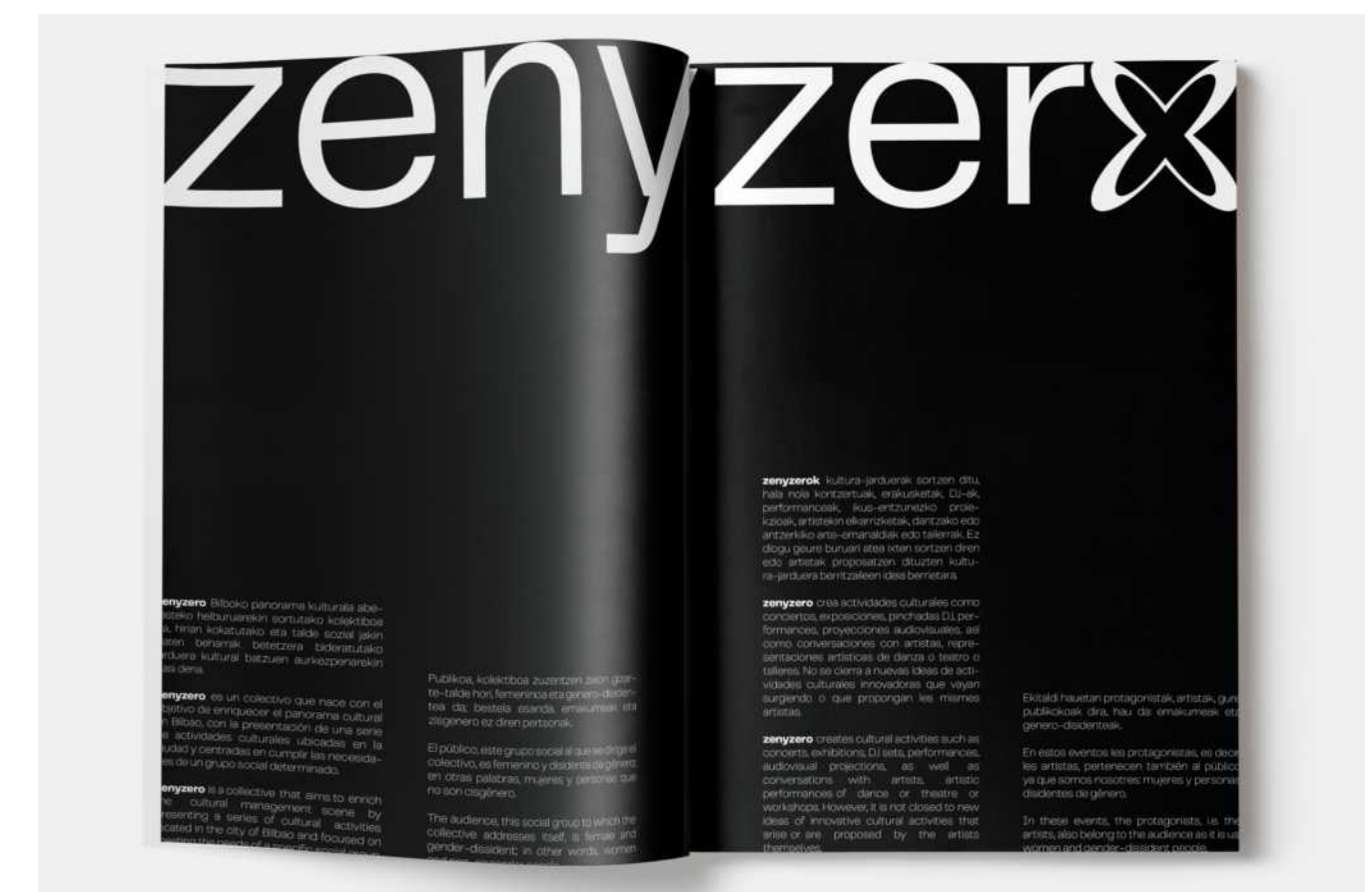
Fanzine

zenyzero Bilboko kultura panorama aberasteko helburuz sortutako kolektiboa da; horretarako, hirian kokatuko diren eta gizarte talde jakin baten beharrak betetzera bideratuko dituzten kultura jarduerak aurkezten dituzte. Publikoa, kolektiboaren xede den gizarte taldea, emakumeek eta genero disidenteek osatzen dute. Hainbat kultura jarduera sortzen du Zenyzero kolektiboak, hala nola kontzertuak, erakusketak, DJen emanaldiak, performanceak, ikus entzunezkoen proiektioak, bai eta artistekin elkarrizketak, dantza edo antzerki emanaldi artistikoak eta tailerrak ere. Fanzine hau da kolektiboaren eta Sarean kultura espazio komunitarioan egin zen inaugurazio ekitaldiaren aurkezpena.

zenyzero est un collectif né dans l'objectif d'enrichir le panorama culturel à Bilbao, avec la présentation d'une série d'activités culturelles situées dans la ville et axées sur la couverture des besoins d'un groupe social déterminé. Le public, ce groupe social auquel s'adresse le collectif, est féminin et dissident de genre. zenyzero crée des activités culturelles telles que des concerts, des expositions, des sets de DJ, des performances, des projections audiovisuelles, ainsi que des conversations avec des artistes, des représentations artistiques de danse ou de théâtre ou encore des ateliers. Ce fanzine est une représentation du collectif et de l'événement d'inauguration dans l'espace culturel communautaire Sarean.

zenyzero es un colectivo que nace con el objetivo de enriquecer el panorama cultural en Bilbao, con la presentación de una serie de actividades culturales ubicadas en la ciudad y centradas en cumplir las necesidades de un grupo social determinado. El público, este grupo social al que se dirige el colectivo, es femenino y disidente de género. zenyzero crea actividades culturales como conciertos, exposiciones, pinchadas DJ, performances, proyecciones audiovisuales, así como conversaciones con artistas, representaciones artísticas de danza o teatro o talleres. Este fanzine es una presentación del colectivo y del evento de inauguración en el espacio cultural comunitario Sarean.

zenyzero is a group that was created with the aim of enriching Bilbao's cultural scene, by offering a series of cultural activities in the city, focusing on meeting the needs of a certain social group. The target audience, the social group that it is aimed at, is female and disgender. zenyzero organise cultural activities such as concerts, exhibitions, DJ sessions, performances, audiovisual projects, as well as conversations with artists, dance and theatre, and workshops. This fanzine presents the group and the official opening event at the community cultural space Sarean.



XABIER BASOGAIN

Teacher-researcher
Department of Automatic Control and Systems Engineering
School of Engineering Vitoria-Gasteiz
UPV/EHU

Ceramic Drawing 2023.Warsaw & Ceramic Drawing 2023.Prague (2023)

Zeramika sublimazioa Cerámica sublimación Céramique sublimation Ceramic sublimation

Artelan hauek zeramika lantzeko modu tradizionalak eta sublimazio digitaleko prozesu modernoa konbinatzen dituzte. Prozesu garaikidea da, eta lehenengo urratsa da transferentzia paper batean kolorezko tindagaia jartzea. Transferentzia paper horretako tinta hura onartzeko bereziki tratatu den azuleju batera transferitzen da ondoren. Argiaren, espazioaren eta gardentasunaren esplorazioa da, hasierako elementu bakartzat karratu baten barruko oktaedro diskretu bat duen hizkuntza erabiliz. Oktaedroa, gainera, kolore solido bakarra izatera mugatuta dago (ez da saiatzen karratuaren barruan gardentasuna sortzen).

Ces œuvres d'art allient la céramique traditionnelle au processus moderne de sublimation numérique. C'est un processus contemporain qui implique une première étape consistant à déposer de l'encre de couleur sur un papier de transfert. L'encre de ce papier est ensuite transférée sur un carreau spécialement traité pour accepter l'encre. C'est une exploration de la lumière, de l'espace et de la transparence en utilisant un langage où le seul élément primitif est un octaèdre discret à l'intérieur d'un carré. L'octaèdre est aussi limité à n'avoir qu'une seule couleur solide (on n'essaie pas de créer une transparence à l'intérieur du carré).

JUAN CARLOS OLABE

Adjunct Professor and Professor Emeritus
Department of Electrical & Computer Engineering
Christian Brothers University
(Memphis, Tennessee, USA)

Estas obras de arte combinan el medio cerámico tradicional con el moderno proceso de sublimación digital. Este es un proceso contemporáneo que implica un primer paso de depositar tinte de color en un papel de transferencia. La tinta de este papel de transferencia luego se transfiere a un azulejo que ha sido tratado especialmente para aceptar el tinte. Son una exploración de la luz, el espacio y la transparencia utilizando un lenguaje donde su único elemento primitivo es un discreto octaedro dentro de un cuadrado. El octaedro también está limitado a tener un solo color sólido (no se intenta crear transparencia dentro del cuadrado).

These artworks combine traditional ceramics with the modern process of digital sublimation. It is a contemporary process in which the first step is placing dye on transfer paper. The ink from the transfer paper then transfers to a tile that has been treated specially to accept the dye. They explore light, space and transparency, using a language where the only primitive element is a discreet octahedron inside a square. The octahedron is also limited to one block of colour (there is no transparency inside the square).



Ceramic Drawing 2023.Warsaw

Colaborators PDI/PAS: Arantza, Asun Veiga, Iñaki, Itziar, Jaime, Loli, Lourdes, Montse, Rufi, Teresa y Zuriñe

More information: www.ehu.eus/es/web/gmm/ceramic-drawing-2023.warsaw



Ceramic Drawing 2023.Prague

Colaborators PDI/PAS: Asun Veiga, Montse y Zuriñe

More information: www.ehu.eus/es/web/gmm/ceramic-drawing-2023.prague

XABIER BASOGAIN

Teacher-researcher
Department of Automatic Control and Systems Engineering
School of Engineering Vitoria-Gasteiz
UPV/EHU

3D Structure 2022.Bremen (2022)

Izei egurrezko 3D egitura Cerámica sublimación Structure 3D en bois de sapin Fir wood 3D structure

Geometriako egitura simple eta ohikoenetako baten inguruan diseinatu da 2022.Bremen, kuboaren inguruan, hain zuzen ere. Perspektiba ezberdinak ditu lan honek eta, horietako bakoitzean, forma geometriko ezberdinak ikusten dira (triangeluak, karratuak, erronboideak, hexagonoak, erronboak, txirikordak). Egitura estatiko batetik abiatuta askotariko simetria dinamikoak nola sortzen diren ulertzea gonbidatzen du ikuslea egitura horrek. Pertzepzioak, oro har, osagabeak direla eta benetako ulermenaren esanahia pertzepzio bisualetik harago doala adierazten du eta horren inguruan hausnartzeko gonbita egiten du. 2022.Bremen lanak ikusmenaren, adimenaren eta egituraren arteko elkarriketarako gonbita egiten du.

2022.Bremen a été conçue autour d'une des structures les plus simples et communes de la géométrie : le cube. L'œuvre présente différentes perspectives et sur chacune d'elles on apprécie différentes formes géométriques (triangles, carrés, rhomboïdes, losanges, hexagones, tressage). Cette structure invite le spectateur à comprendre comment sont créées de multiples symétries dynamiques à partir d'une seule structure statique. Elle invite à réfléchir sur la manière dont les perceptions sont, en général, incomplètes et sur le fait que le sens de la véritable compréhension va au-delà de la simple perception visuelle. 2022.Bremen invite à un dialogue entre la vue, l'esprit et la structure.

JUAN CARLOS OLABE

Adjunct Professor and Professor Emeritus
Department of Electrical & Computer Engineering
Christian Brothers University
(Memphis, Tennessee, USA)

2022.Bremen ha sido diseñada en torno a una de las estructuras más simples y comunes de la geometría, el cubo. La obra presenta diferentes perspectivas, y en cada una de ellas se aprecian diferentes formas geométricas (triángulos, cuadrados, romboides, hexágonos, rombos, trenzado). Esta estructura invita al espectador a comprender cómo se crean múltiples simetrías dinámicas a partir de una única estructura estática. Invita a reflexionar sobre cómo las percepciones son, en general, incompletas y que el significado de la verdadera comprensión va más allá de la mera percepción visual. 2022.Bremen invita a un diálogo entre el vista, la mente y la estructura.

2022.Bremen has been designed around one of the simplest and most common shapes: the cube. The artwork shows various perspectives and in each one of them you can see different shapes (triangles, squares, rhomboids, hexagons, rhombuses, plaits). This structure invites on-lookers to understand how different types of dynamic symmetries are created from one single static structure. It invites you to reflect on how perception is often generally incomplete and on how the meaning of true understanding goes beyond what you perceive visually. 2022.Bremen encourages a conversation between your sight, mind and structure.



Colaborators PDI/PAS/Students (ERASMUS):

Anne, Asun, Celia, Endika, Estibaliz, Federica, Gionata, Marai Rosaria, Maria Paola, Martina, Michela, Mikel, Montse, Naiara, Nakamura, Nuria, Okamoto, Riccardo, Rufi, Takeuchi, Víctor y Zuriñe

More information: www.ehu.es/es/web/gmm/3dstructure2022.bremen

XABIER BASOGAIN

Teacher-researcher
Department of Automatic Control and Systems Engineering
School of Engineering Vitoria-Gasteiz
UPV/EHU

Wall Drawing 2022.Lisbon (2022)

Margo akrilikoa igeltsuzko horman Pintura acrílica sobre pared de yeso Peinture acrylique sur mur en plâtre Acrylic painting on plasterboard

Wall Drawing 2022.Lisbon lanak hizkuntza minimalista darabil, bisitariari/ikusleari, forma geometriko sinpleekin eta kolore multzo murriztarekin, ideien irudikapena arakatzearen esperientzia eskaintzeko. Hiruko kolore sortara mugatu da lan hau (magenta, turkesa eta laranja). Forma geometriko sorta ere lau aldekoetara mugatu du (laukizuzenak eta karratuak). Leiho baten ondoan kokatzen ditu ikusleak marrazkiaren interpretazio semantikoak, eta itsasoko arrasti bat ikusten dute handik. Eszena ikoniko hori tipikoa da itsasotik hurbileko herri eta hiri askotan, euskal kostaldekoetan esaterako.

Wall Drawing 2022.Lisbon est une œuvre d'art qui présente un langage minimaliste pour offrir au visiteur/spectateur l'expérience d'explorer la représentation d'idées avec des formes géométriques simples et un ensemble réduit de couleurs. Pour l'exécution de ce travail, les couleurs ont été limitées à trois (magenta, turquoise et orange). Le set de formes géométriques a également été limité aux quadrilatères (rectangles et carrés). L'interprétation sémantique du dessin situe les spectateurs à côté d'une fenêtre donnant sur un coucher de soleil sur la mer. Cette scène iconique est typique de nombreux villages et villes proches de la mer, comme ceux de la côte basque.

JUAN CARLOS OLABE

Adjunct Professor and Professor Emeritus
Department of Electrical & Computer Engineering
Christian Brothers University
(Memphis, Tennessee, USA)

Wall Drawing 2022.Lisbon es una obra de arte en la que se presenta un lenguaje minimalista para ofrecer al visitante/espectador la experiencia de explorar la representación de ideas con formas geométricas simples y un conjunto reducido de colores. La ejecución de este trabajo se ha limitado el set de colores a tres (magenta, turquesa y naranja). También ha limitado el set de formas geométricas a los cuadriláteros (rectángulos y cuadrados). La interpretación semántica del dibujo sitúa a los espectadores junto a una ventana desde donde ven un atardecer en el mar. Esta icónica escena es típica de muchos pueblos y ciudades cercanas al mar, como los de la costa vasca.

Wall Drawing 2022.Lisbon communicates in a minimalistic language in order to offer visitors/onlookers the experience of exploring the depiction of ideas with simple geometric shapes and a limited range of colours. The set of colours has been limited to three (magenta, turquoise and orange). The set of geometric shapes has also been limited to four-sided shapes (rectangles and squares). The semantic interpretation of the picture places onlookers next to a window from where they can see a sunset over the sea. This iconic scene is typical in many towns and cities next to the sea, such as those on the Basque coast.



*Collaborators from the Basurto public school (4th ESO)
Faculty of Education of Bilbao (UPV/EHU)*

More information: www.ehu.eus/es/web/gmm/wall-drawing-2022.lisbon

XABIER BASOGAIN

Teacher-researcher
Department of Automatic Control and Systems Engineering
School of Engineering Vitoria-Gasteiz
UPV/EHU

Glass Drawing 2022.Venice (2022)

Binilo zeharrargia beiran Vinilo traslucido sobre vidrio Vinyle translucide sur verre Translucent vinyl on glass

Glass Drawing 2022.Venice artelanak Wall Drawing 2022.Lisbon lanean aurkezten diren gaietako batzuk garatzen ditu, bata bestearen ondoan sortzeko diseinatu baitziren biak. Glass Drawing 2022.Venice artelane-rako sortutako hizkuntza minimalistak hiru koloretako joko sinpleari eusten dio (magenta, turkesa eta laranja), eta triangelu sinple batera mugatzen ditu forma geometrikoak. Triangeluen arteko espazio negati-boak, gainera, bi eta hiru dimentsiotako egiturak sortzeko erabiltzen dira. Wall Drawing 2022.Lisbon lanean erabilitako topologia eta sime-tria mantentzen dira, ikur isomorfoen irudikapena euskal ikur batera eramanez: Lauburura.

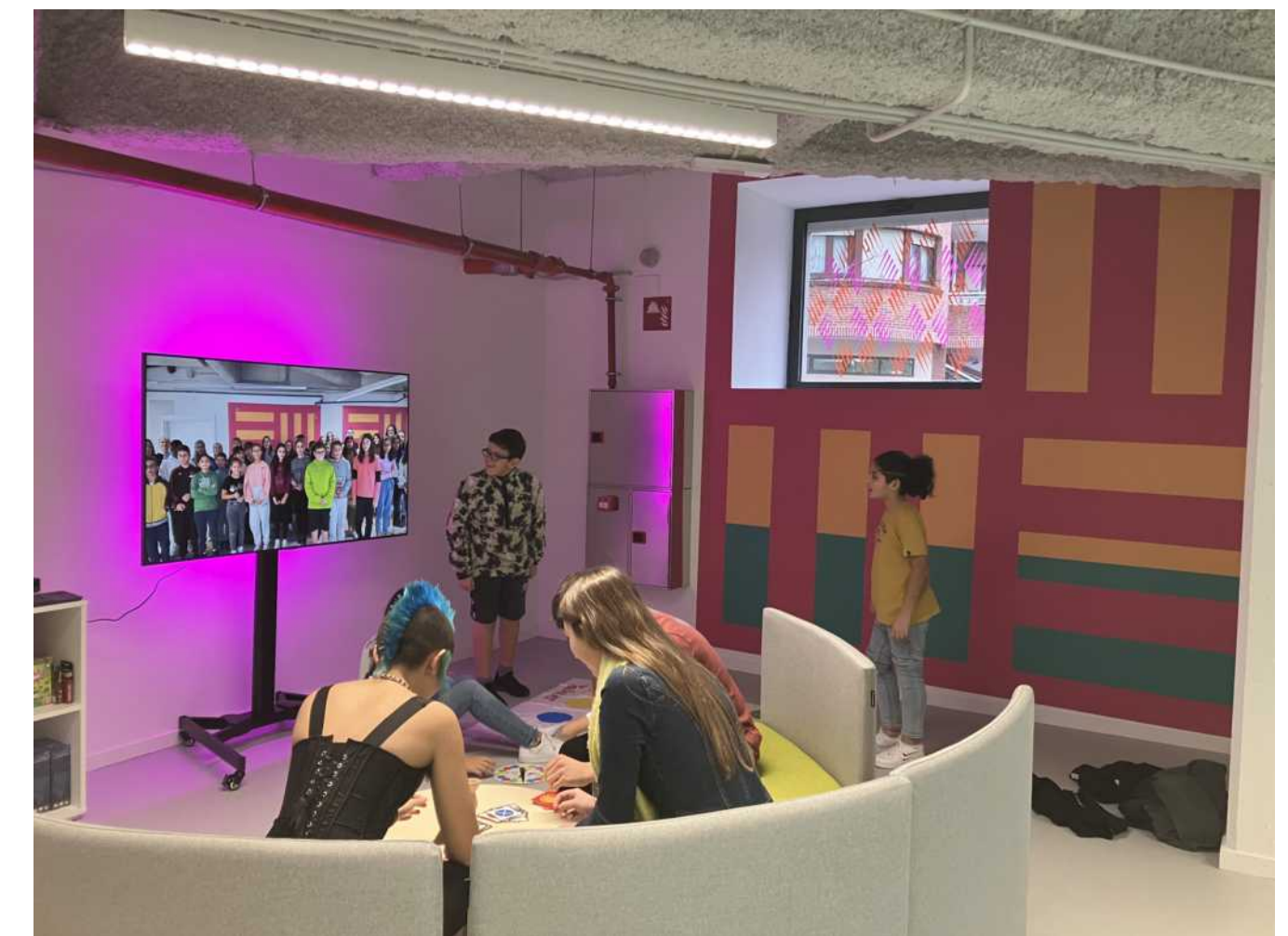
Glass Drawing 2022.Venice est une œuvre d'art qui développe certains des sujets présentés dans Wall Drawing 2022.Lisbon car les deux œuvres ont été imaginées pour être créées l'une à côté de l'autre. Le lan-gage minimaliste créé pour Glass Drawing 2022.Venice conserve le jeu simple de trois couleurs (magenta, turquoise et orange) et limite les formes géométriques à un simple triangle. De plus, les espaces négatifs entre les triangles sont utilisés pour créer des structures bidimensionnelles et tridimensionnelles. On garde la topologie et la symétrie utilisée dans Wall Drawing 2022.Lisbon pour la représentation de symboles iso-morphes dans l'icône croix basque, le lauburu.

JUAN CARLOS OLABE

Adjunct Professor and Professor Emeritus
Department of Electrical & Computer Engineering
Christian Brothers University
(Memphis, Tennessee, USA)

Glass Drawing 2022.Venice es una obra de arte que desarrolla algunos de los temas presentados en Wall Drawing 2022.Lisbon ya que ambas obras fueron diseñadas para ser creadas una al lado de la otra. El len-guaje minimalista creado para Glass Drawing 2022.Venice mantiene el juego simple de tres colores (magenta, turquesa y naranja) y limita las formas geométricas a un simple triángulo. Además, los espacios negati-vos entre los triángulos se utilizan para crear estructuras bidimensiona-les y tridimensionales. Se mantiene la topología y simetría utilizada en Wall Drawing 2022.Lisbon para la representación de símbolos isomor-fos al icónico símbolo vasco *Lauburu*.

Glass Drawing 2022.Venice explores some of the themes presented in Wall Drawing 2022.Lisbon, as both works were designed to be created side by side. The minimalistic language created for Glass Drawing 2022.Venice also uses the simple range of three colours (magenta, tur-quoise and orange), and limits geometric shapes to a simple triangle. Furthermore, the negative spaces between triangles are used to create 2D and 3D structures. The topology and symmetry used for Wall Drawing 2022.Lisbon are also used to depict symbols with the same shape as the iconic Basque symbol – the Lauburu.



Colaborator: M.A. Olabe

More information: www.ehu.eus/es/web/gmm/glass-drawing-2022.venice

JUAN MARI APAOLAZA

Basque, Culture and International technician
(Euskara, Kultura eta Nazioarteko arloko teknikaria)
Academic area
UPV/EHU

Jaiak (2023)

Argazkigintza Fotografía Photographie Photography

Koesio sozialaren baitan kokatzen da proiektua. Gure inguruko jaien testigantza jaso nahi da, jendearen jarrera islatu nahi da batez ere, poza, jolasa, harremanak, baita ere, generoen arteko bereizketa taberna giroan.

Fêtes (2023)

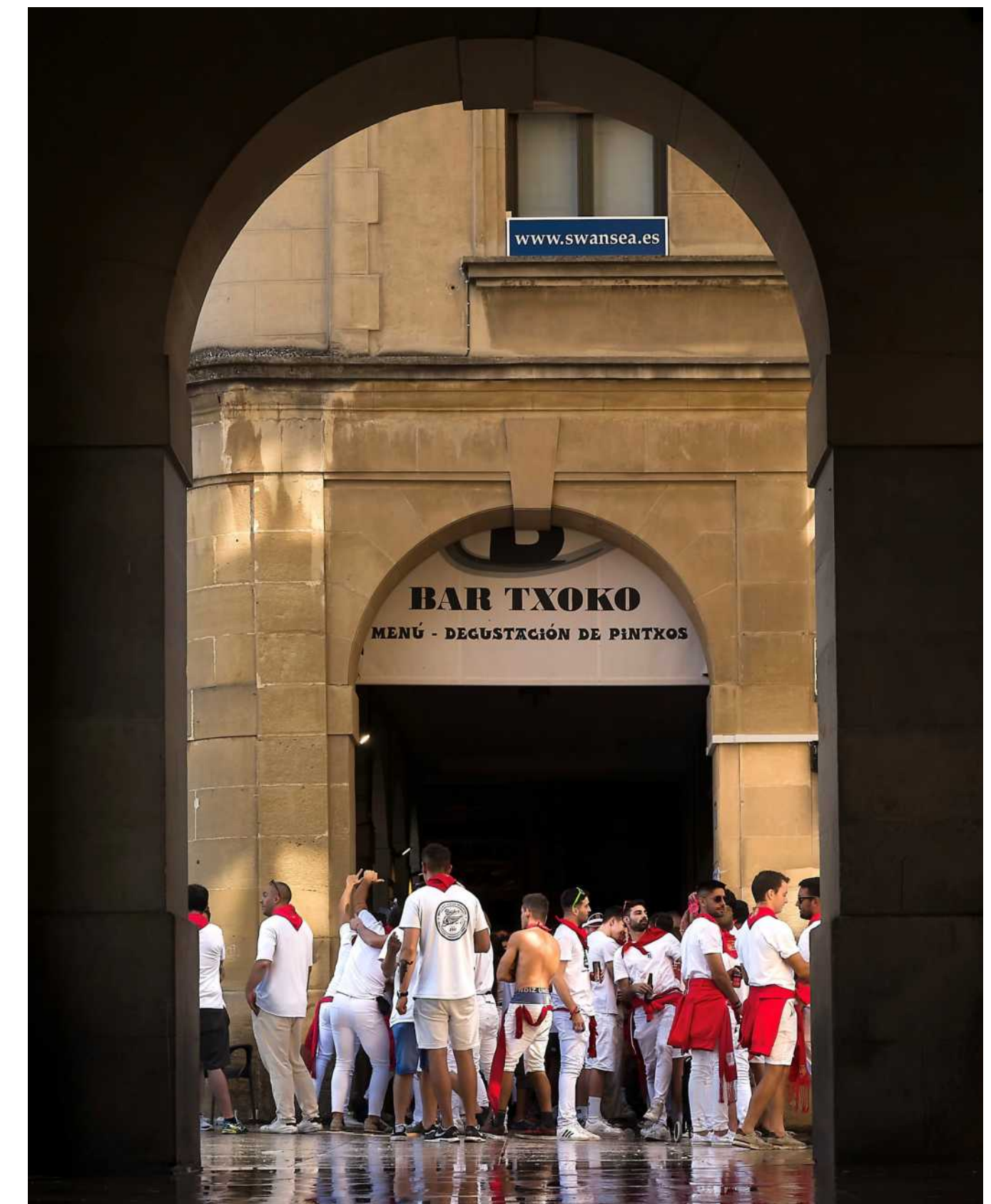
Le projet s'inscrit dans le cadre de la cohésion sociale. Il vise à recueillir le témoignage des fêtes de notre environnement, reflétant notamment l'attitude des gens, la joie, les jeux, les relations, mais aussi la distinction de genre dans le contexte des bars.

Fiestas (2023)

El proyecto se enmarca dentro de la cohesión social. Se trata de recoger testimonios sobre las fiestas de nuestro entorno, de reflejar, sobre todo, la actitud de la gente, la alegría, los juegos, las relaciones y, también, la división basada en el género dentro del ambiente de los bares.

Festivities (2023)

This is a project of social cohesion. It sets out to gather testimony to the festivities around us, to think above all about people's attitude, joy, games, relations and also the gender-based division in the atmosphere in bars.



JUAN MARI APAOLAZA

Basque, Culture and International technician
(Euskara, Kultura eta Nazioarteko arloko teknikaria)
Academic area
UPV/EHU

Aurrera (2023) & Musika beti (2023)

Argazkigintza Fotografía Photographie Photography

Aurrera (2023) goiko argazkia. Musika beti (2023) beheko argazkia

Musikaren inguruko lanaren barne kokatzen dira argazki hauek, zuzeneko emanaldiak biltzen dituztenak, Donostia eta inguruetan kokatzen direnak. Koesio sozialaren baitan kokatzen da proiektua. Jendeak kalean musikarekin duen harremana isaltu nahi da.

En avant (2023) photo du haut. Musika beti (2023) photo du bas

Ces photographies font partie du travail sur la musique et incluent des performances live à Donostia Saint-Sébastien et environs. Le projet, qui s'inscrit dans le cadre de la cohésion sociale, vise à refléter la relation que les gens entretiennent avec la musique dans la rue.

Adelante (2023) foto superior. Música siempre (2023) foto inferior

Estas fotografías se enmarcan dentro del trabajo sobre la música, que incluye las actuaciones en directo celebradas en Donostia y alrededores. El proyecto se enmarca dentro de la cohesión social. Se pretende reflejar la relación que tiene la gente en la calle con la música.

Onwards (2023) top photo. Music always (2023) bottom photo

These photographs are part of a project about music, which includes live performances in an around Donostia. This is a project of social cohesion. The aim is to show the relationship between people in the street and music.



TransfrontART