

# *ehxperience lab digit*

esperientzia sentsorial birtualak · kalitatezko irakaskuntza  
*experiencias sensoriales virtuales · educación de calidad*

*un proyecto de:*

*ik109 laboratorio de creación socio-ecológica y cultural  
donostia*

*con el apoyo:*

*gipuzkoako foru aldundia  
kultura, lankidetza, gazteria eta kirola  
fundación la caixa  
obra social la caixa*

*2020\_23*



# *esperientzia sentsorial birtualak kultura*

esperientzia sentsorial birtualak · kalitatezko irakaskuntza  
*experiencias sensoriales virtuales · educación de calidad*

## *aurkibidea · índice*

- lanbide ozeanikoak · *oficios oceánicos* · [eskuragarri 21.3.29](#)
- erle konfiteruak · *abejas confiteras* · [eskuragarri 21.3.29](#)
- ornamentua eta emozioa · *ornamento y emoción* · [eskuragarri 21.4.26](#)
- sentitzeko beste modu bat: xr+vr · *otra forma de sentir: xr+vr* · [eskuragarri 21.4.26](#)
- urtaro sentsazioa · *sensaciones estacionales* · [eskuragarri 21.7.01](#)
- ingurugiro sentikorra · *ambiente sensible* · [eskuragarri 21.7.01](#)

- mikroplastiko ikusezinak · *invisible microplástico* · [prestakuntzan](#)
- soinudun konfiantza · *confianza sonora* · [prestakuntzan](#)
- unibertso germinala · *universo germinal* · [prestakuntzan](#)
- sua eta festa · *fuego y fiesta* · [prestakuntzan](#)
- lorategi globala · *jardín global* · [prestakuntzan](#)
- optimismo optimoa · *óptimo optimismo* · [prestakuntzan](#)
- gizaki ez diren pertsonak · *personas no humanas* · [prestakuntzan](#)
- euskal musika eta identitatea · *música vasca e identidad* · [prestakuntzan](#)





# lanbide ozeanikoak

unai ormazabal & ik109 · biologia  
gih2030 itsaspeko bizitza

**Bizkaiko Golkoan** murgilduko gara, espezie askoren bizilekuan. Horiek guztiak Euskal Herriko itsasertzean dagoen itsas ekosistemaren parte dira. Oreka delikatu horrek nola funtzionatzen duen ikasiko dugu non espezie bakoitzak bere funtzia betetzen duen. Espezie horien arteko bizikidetza eta gurea konparatuko ditugu, bakoitzak duen lanbidea ikusiko dugu. Konparazio honekin, adibidez, **sareen jostunak** diren **baleak** edo **izurdeak hondartzako zaindari** ezagutuko ditugu. Horrela ulertuko dugu lanbide horiek nola laguntzen duten ekosistema orekatzen.



# oficios oceánicos

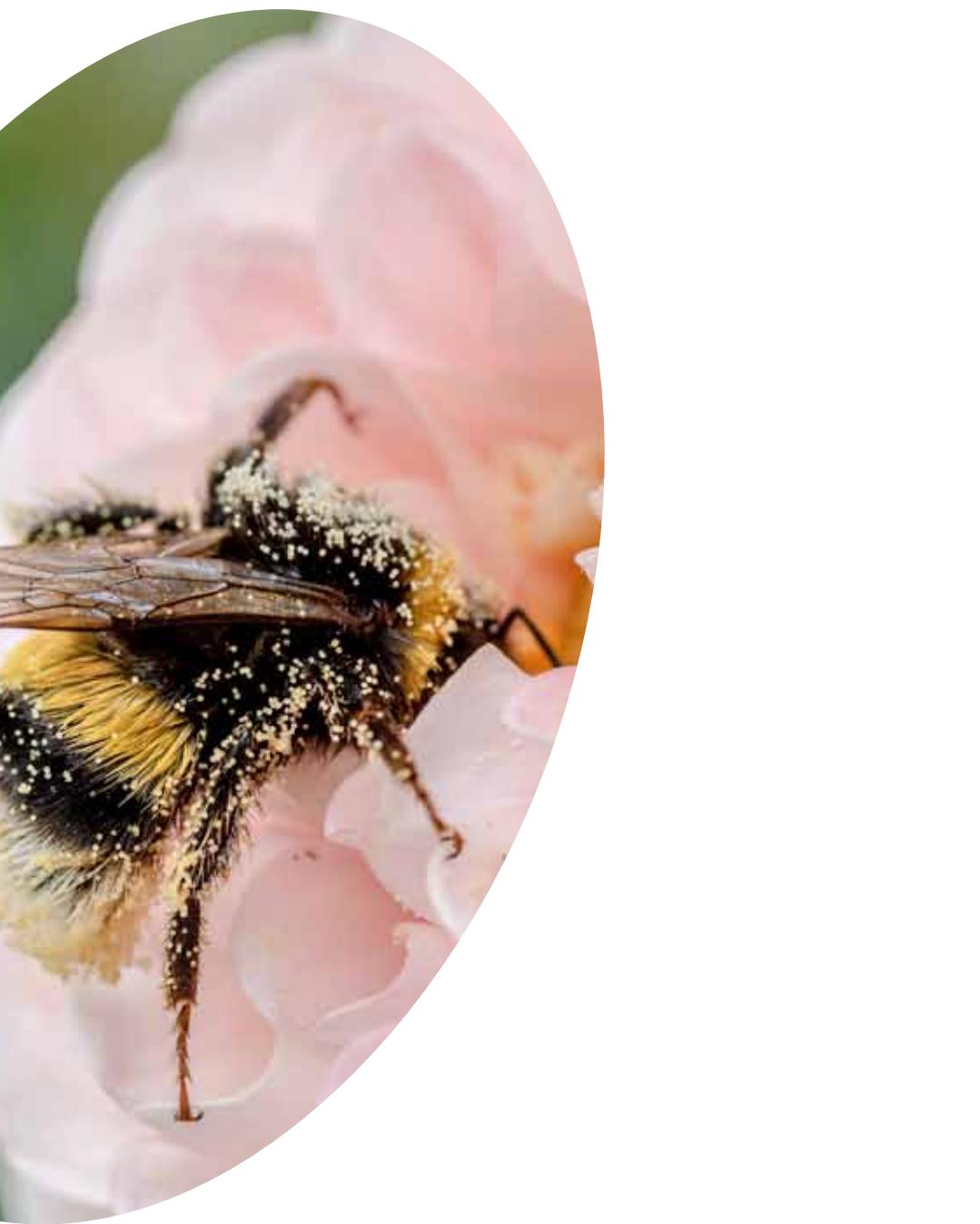
unai ormazabal & ik109 · biología  
ods2030 vida submarina



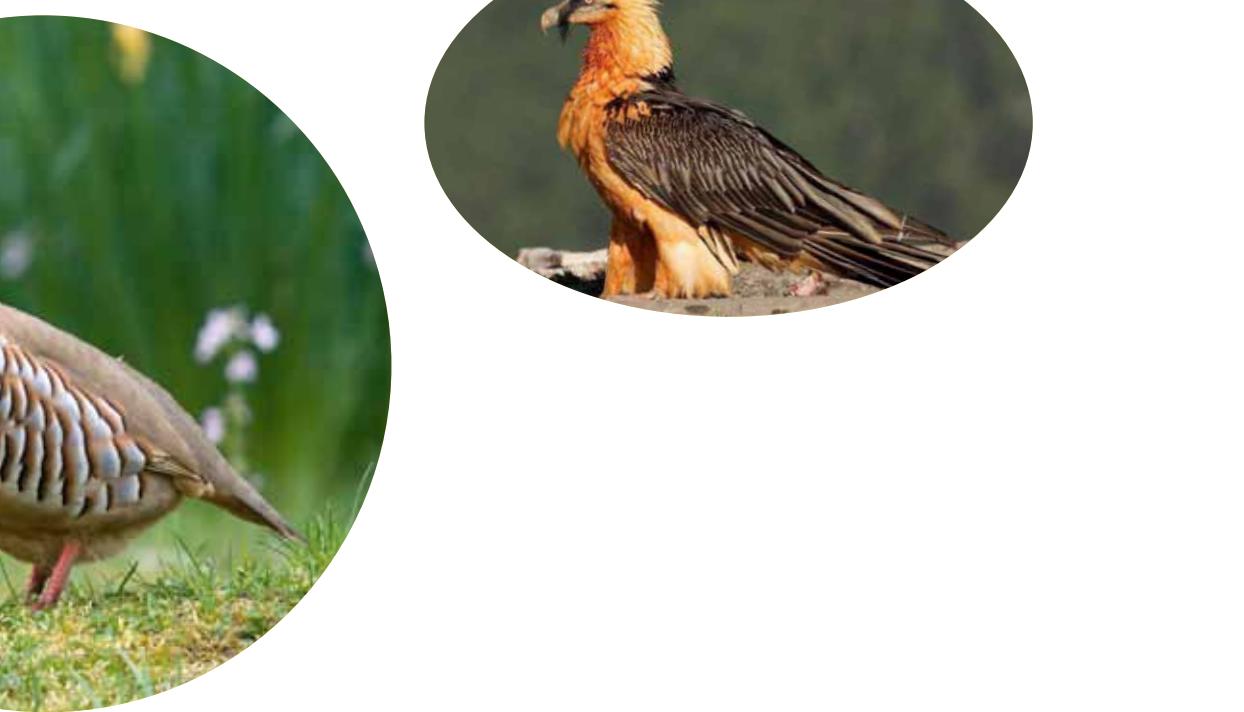
Bucearemos por el **Golfo de Vizcaya**, hogar de una gran variedad de especies. Todas ellas constituyen parte del ecosistema marino que se halla en las costas del País Vasco. Aprenderemos cómo funciona este equilibrio tan delicado en el que cada especie cumple su función. Compararemos la vida en sociedad de estas especies con la nuestra, observaremos el **oficio** que tiene cada una. Con este símil, conoceremos por ejemplo a las **ballenas costureras de redes** o a los **delfines vigilantes de la playa**. Así entenderemos cómo estos oficios ayudan a **equilibrar el ecosistema marino**.



Erleak, gure ekosistemak bizigarriak izaten jarraitu dezaten, borrokatzenei  
ari diren gerlari sutsuak dira. Zer arrisku jasaten ari diren azalduko  
dizuegu, eta **zer aldaketa egin ditzakegun** egoera hori hobetzeko.  
Hobeto ezagutu ditzagun, beraien zentzumenek nola funtzionatzen duten  
eta gizartean nola bizi diren ikusiko dugu. Ezagut ditzagun  
Gipuzkoako gozogintzaren **jatorriak**, eta nola aspalditik gozatu dugun  
beraiei esker **argi eta gastronomia gozoaz**.



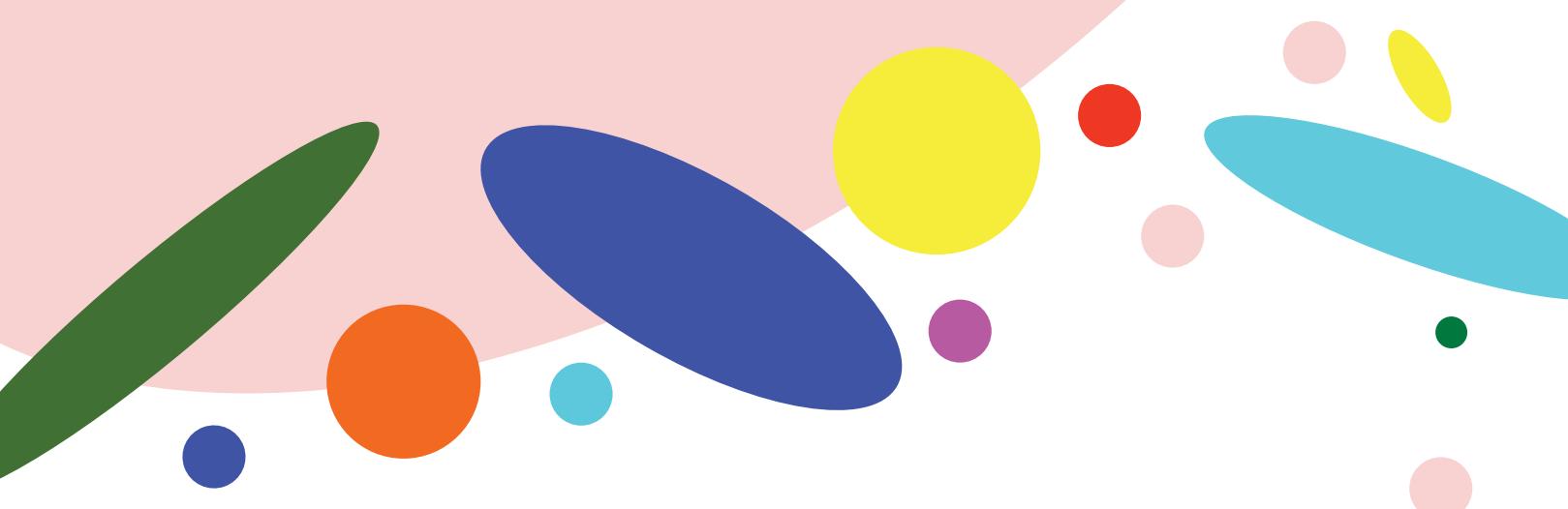
Las abejas son las **fuertes guerreras** que están luchando por subsistir, para que nuestros ecosistemas sean habitables. Os explicaremos el peligro que están sufriendo, y **qué cambios podemos hacer** para mejorar esta situación. Para conocerlas mejor veremos cómo funcionan sus sentidos y cómo viven en sociedad. Descubramos **los orígenes de la confitería** en Gipuzkoa, y como gracias a las abejas hemos disfrutado y seguimos disfrutando de **la luz** y de **la gastronomía dulce**.



# ornamentua eta emozioa

**bego fuente & ik109 · diseinua  
gih2030 kontsumo arduratsua**

Emozioak, sentsazioak, sinesmenak, balioak... **komunikatzeko apaintzen** gara, horretan natura imitatzen dugula esan genezake. Animaliak modu askotara **apaintzen** dira, lumajeekin, marra eta orbanekin, adarrekin eta letaginekin, ilaje eta ezkata apartekin... Batzuek arreta erakarri nahi dute, beste batzuek gizartearen beren lekua bilatzen dute eta beste batzuek arriskuez ohartarazten gaituzte. Ikusiko dugu estrategia horiek egunerokoan erabiltzen ditugula, eta, beraz, **baliteke hain desberdinak ez izatea!**



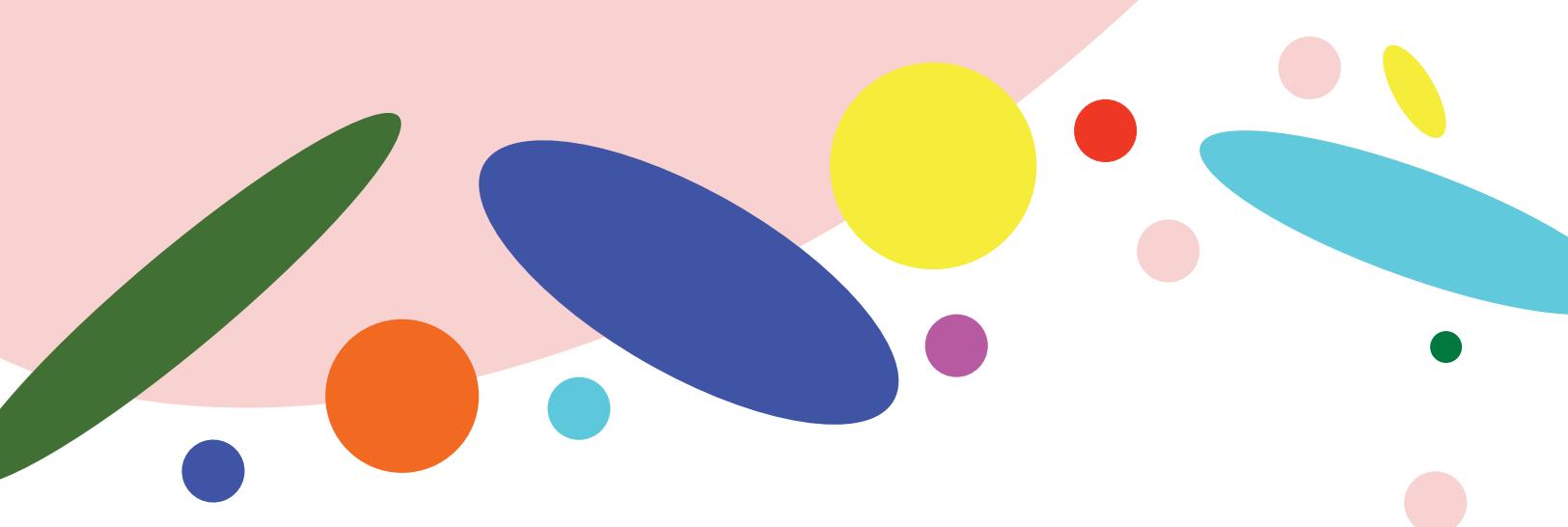


ehxperience lab digit by ik109 · 2020\_2023

# ornamento y emoción

bego fuente & ik109 · diseño  
ods2030 consumo responsable

Nos ornamentamos para **comunicar emociones**, sensaciones, creencias, valores... se podría decir que imitamos a la naturaleza. Los animales se adornan con plumajes, líneas y manchas, cuernos y colmillos, extraordinarios pelajes y escamas... peculiares ornamentos que les hacen **sorprendentes**. Lo que buscan algunxs es llamar la atención, otrxs buscan su lugar en la sociedad y otrxs nos avisan de peligros. Veremos que estas mismas estrategias las utilizamos en el día a día, por lo que... **¡puede que no seamos tan diferentes!**



ehxperience lab digit by ik109 · 2020\_2023

# sentitzeko beste modu bat: xr+vr

*ik109 · xr+vr specialists*

**gih2030 industria, berrikuntza eta azpiegiturak**

**Errealitate birtuala eta errealitate areagotua** zer diren ikasi nahi duzue?

Teknologia berri horiei gaur egun ematen zaizkien erabilerak azalduko dizkizuegu, eta orain zein **etorkizun hurbilean** eskaintzen dizkiguten aukera ugariak ikusiko ditugu. Zatoz gurekin gozatzera, **ingurune birtual** zirraragarriak guzton artean sortzen, ahalik eta gehien jolastuz eta gozatuz ikasteko.

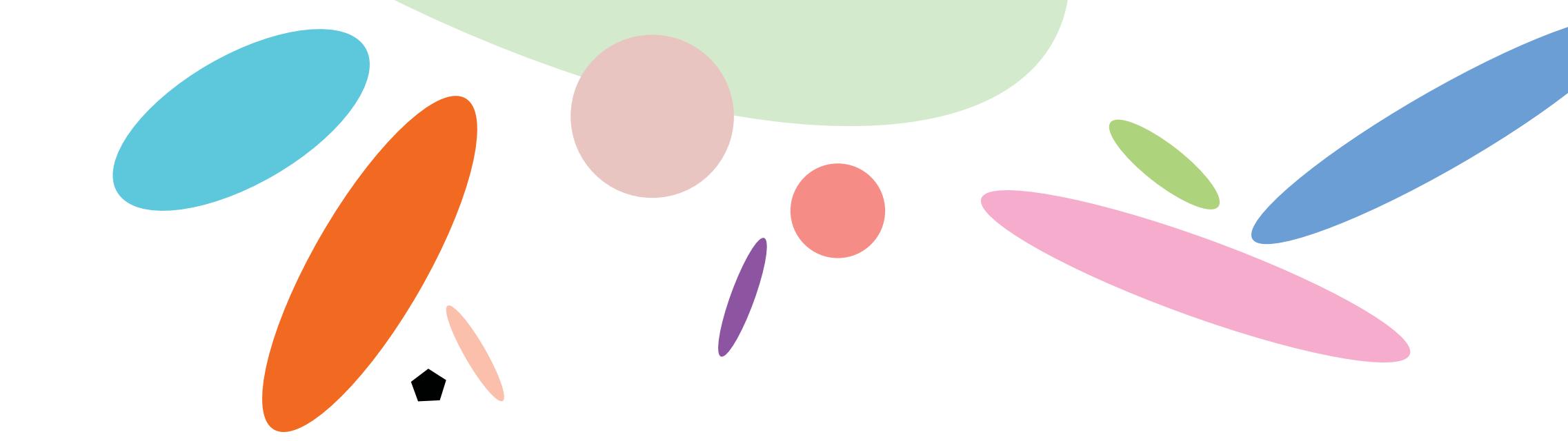


# *otra forma de sentir: xr+vr*

*ik109 · xr+vr specialists*

**ods2030 industria, innovación e infraestructuras**

¿Queréis aprender qué son la **realidad virtual** y la **realidad aumentada**? Os explicaremos qué usos se les están dando hoy en día a estas nuevas tecnologías, y valoraremos las infinitas oportunidades que nos permiten en el presente y en **un futuro muy próximo**. Os invitamos a adentraros a disfrutar, crear y co-crear entre todxs, estimulantes y super emocionantes **entornos virtuales**, para poder aprender jugando y disfrutar al máximo!



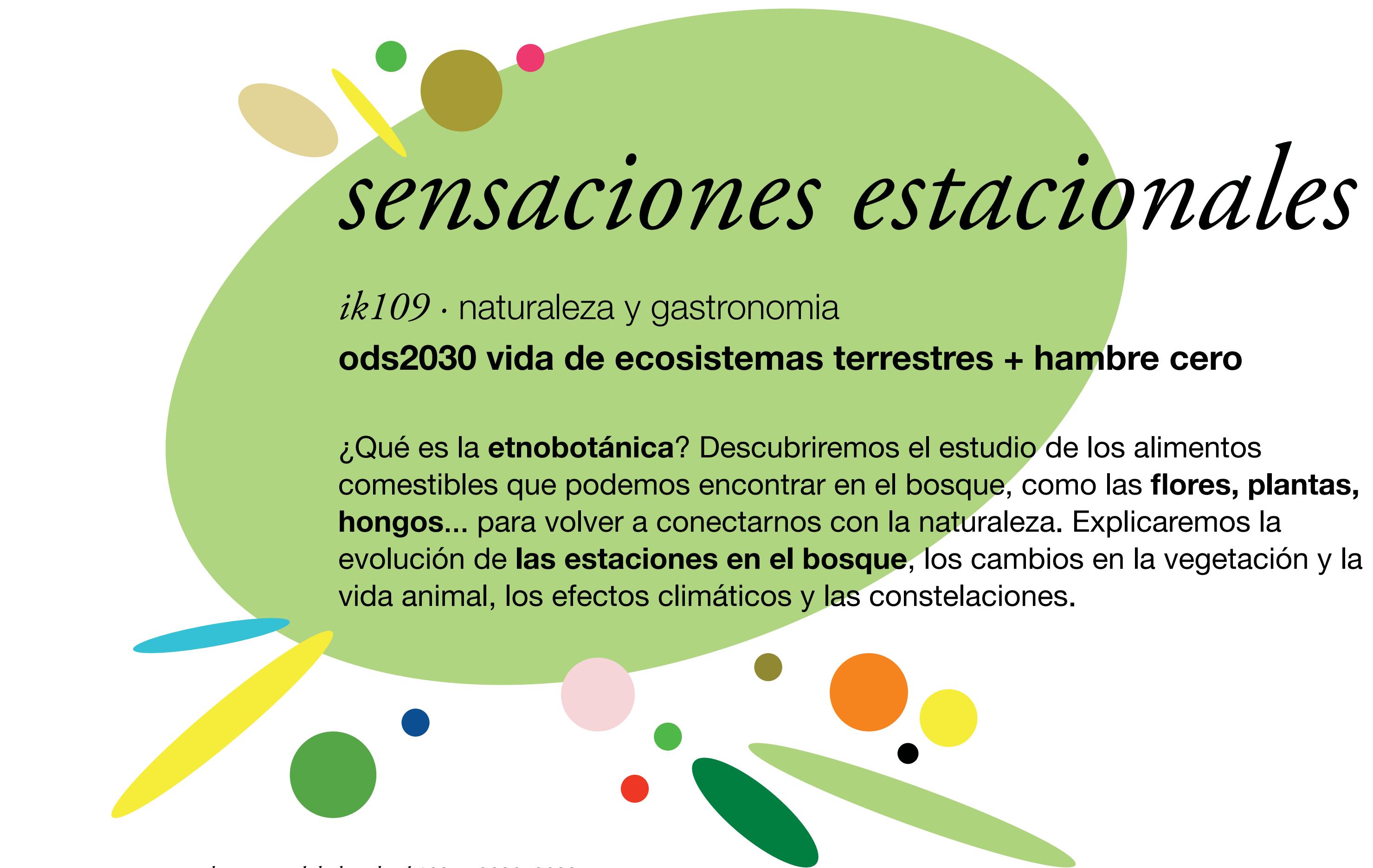
# urtaro sentsazioa

*ik109 . natura eta gastronomia*

**gih2030 lehorreko ekosistemen bizia + gosea amaitzea**

Zer da **etnobotanika**? Basoan aurki ditzakegun elikagai jangarriak aztertuko ditugu, hala nola **loreak, landareak, onddoak...** naturarekin berriro lotzeko. **Basoetako urtaroen bilakaera**, landarediaren eta animalien bizitzaren aldaketak, klima-eraginak eta konstelazioak azalduko ditugu.







ehxperience lab digit by ik109 · 2020\_2023



# ingurugiro sentikorra

amaia galparsoro & ik109 · arkitektura  
gih2030 hiri eta komunitate jasangarriak

**Jasangarritasuna** eta ingurumenarekiko errespetua oinarri hartuta nola eraikitzen den ikasiko dugu. Horretarako, hiri handien eta eremuaren arteko trantsizioa egiteko modu berriak ikusiko ditugu, **eraztun berdeen** bidez, Gasteiz eredu unibertsal gisa hartuta. Beste eskala batean, **etxe pasiboak** ere ezagutuko ditugu, ingurumen-inpaktu txikiena duten etxebizitzak eraikitzeko modua.

ehxperience lab digit by ik109 · 2020\_2023

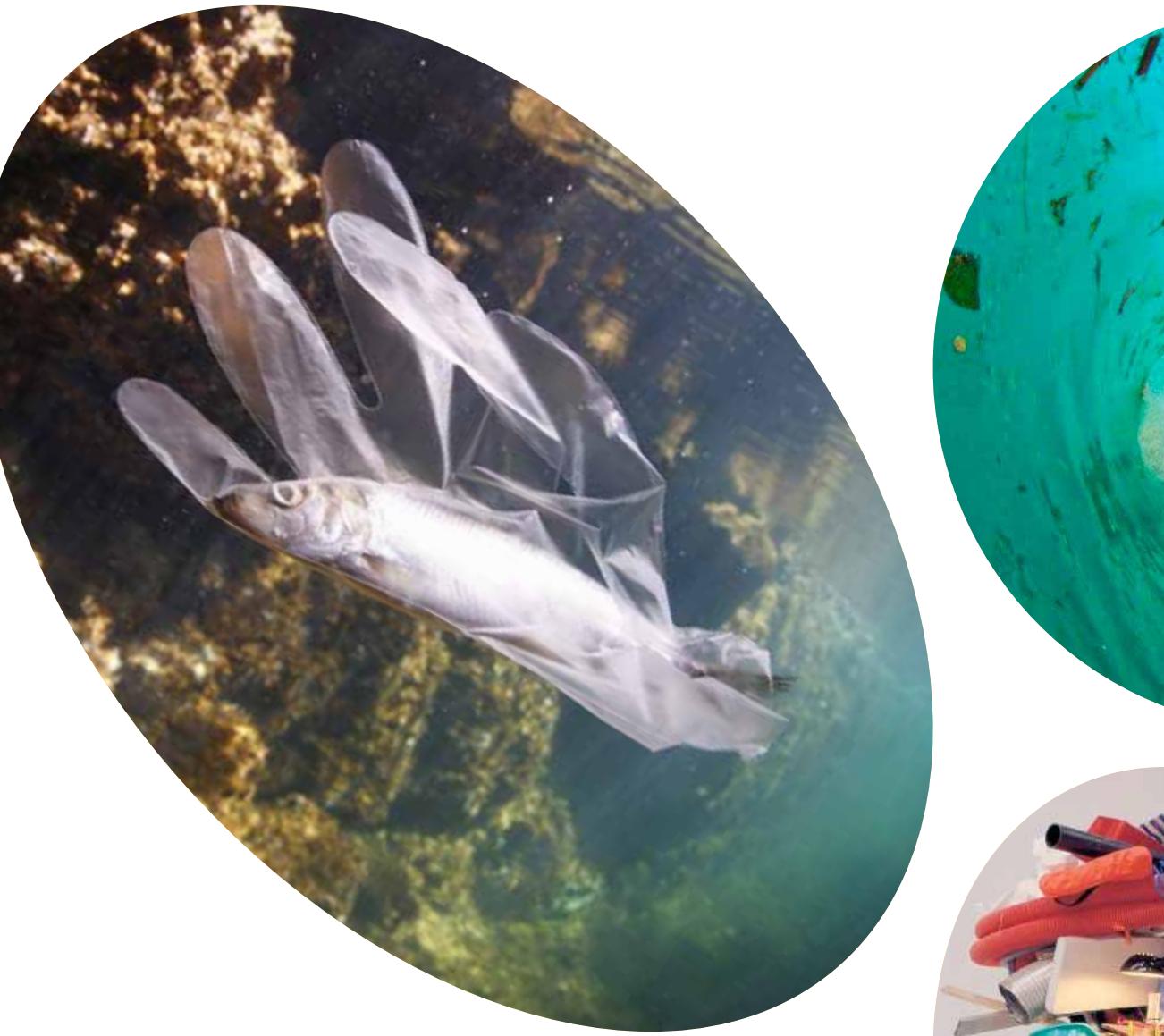


# mikroplastiko ikusezinak

laia carrió & ik109 · ambientologia

gih2030 kontsumo arduratsua + klimaren aldeko ekintza

**Mikroplastikoak** guk uste baino maizago agertzen dira gure bizitzan. Azalduko dugu zer diren, non dauden, nola eragingo dioten **ingurumenari**, eta zer ondorio beldurgarri ekar ditzaketen. Ikusiko dugu, halaber, gutako bakoitzak, aldaketa txiki batzuekin, gaizkile txiki horiei aurre egin diezaiekeela. **Aldaketa posible da!**



# *invisible microplástico*

laia carrió & ik109 · ambientología

ods2030 consumo responsable + acción por el clima

Los **microplásticos** están presentes en nuestras vidas de manera más habitual de la que nos imaginamos. Daremos a conocer, qué son, dónde están, de qué forma van a parar al **medio ambiente**, y las terribles consecuencias que nos pueden llegar a traer. También veremos cómo cada uno de nosotrxs, con pequeños cambios puede combatir a estos diminutos malhechores. **¡El cambio es posible!**



ehxperience lab digit by ik109 · 2020\_2023



ehxperience lab digit by ik109 · 2020\_2023



ehxperience lab digit by ik109 · 2020\_2023



ehxperience lab digit by ik109 · 2020\_2023



La relación entre **los oficios antiguos** y la música ha sido más estrecha de lo que podemos imaginarnos a primera vista. Las **canciones tradicionales** que han llegado hasta nosotrxs lo verifican.

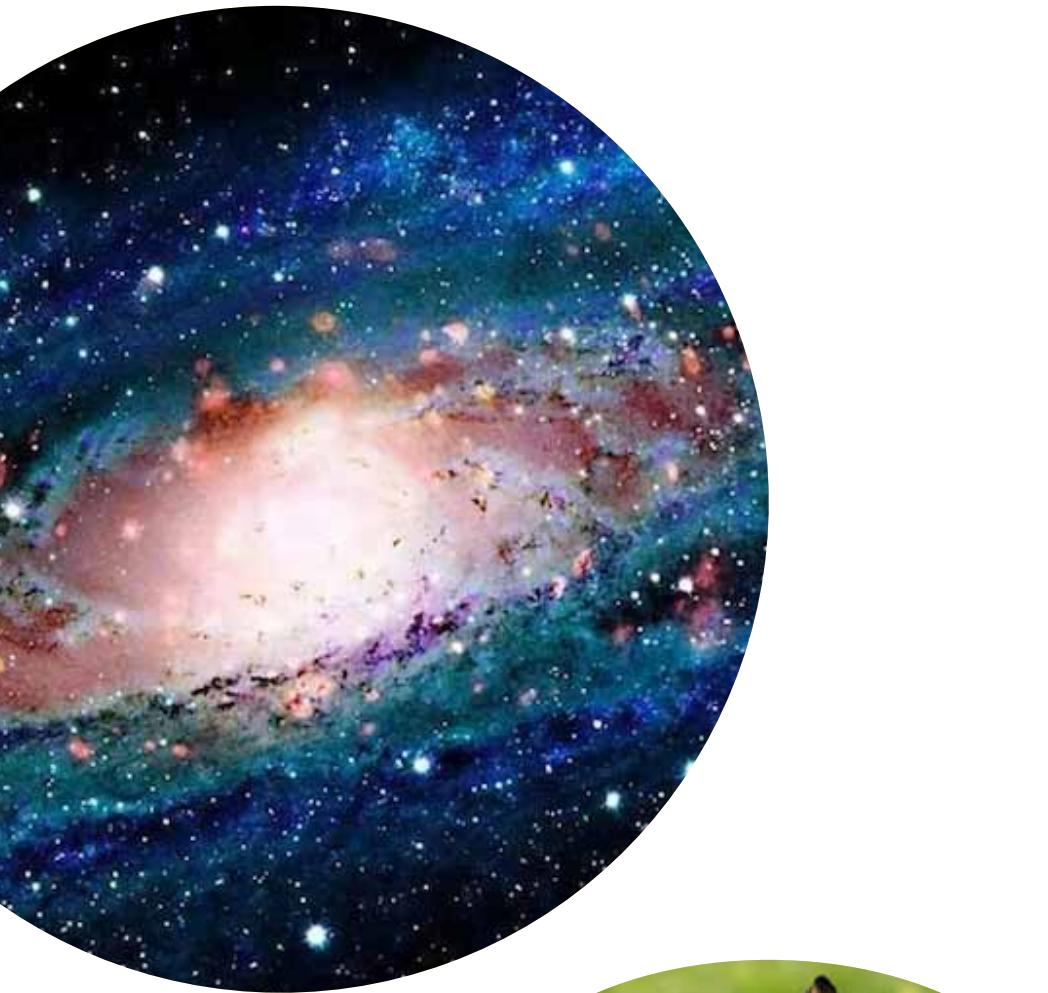
Descubriremos los ritmos y cómo se **cantanba trabajando**, en la **cultura vasca** y europea, en relación a los gremios artesanos y oficios.

# unibertso germinala

maría josé aranzasti & ik109 · historia  
gih2030 genero berdintasuna

Ezagutzen al dituzue euskal kulturako **pertsonaia mitologikoak?**  
Lab honetan genero ikuspuntutik mitologia landuko da, bertan ahotsa eta  
balioa eman nahi zaie Euskal Herriko jatorriko mitologikoak  
errepresentatzen dituzten **emakumeei**, antzekotasun unibertsalekin.  
Horrela, horiek guztien **jakinduria** belaunaldi gazteenengana hurbilduko da.



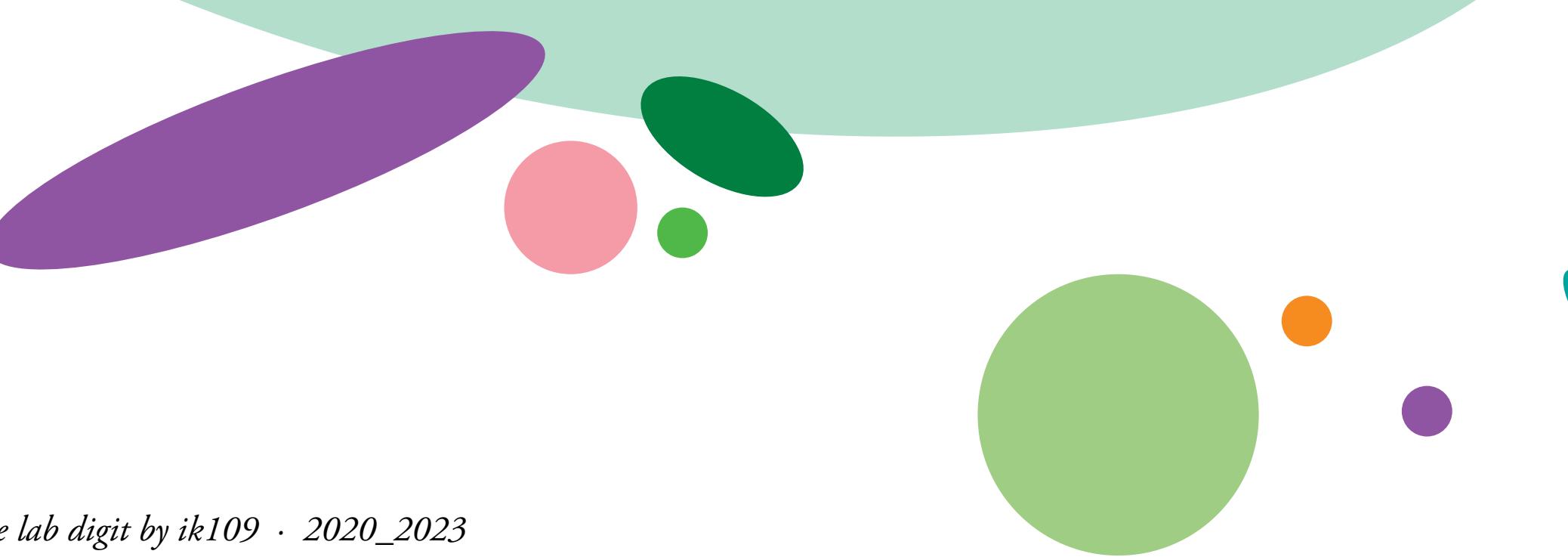


ehxperience lab digit by ik109 · 2020\_2023

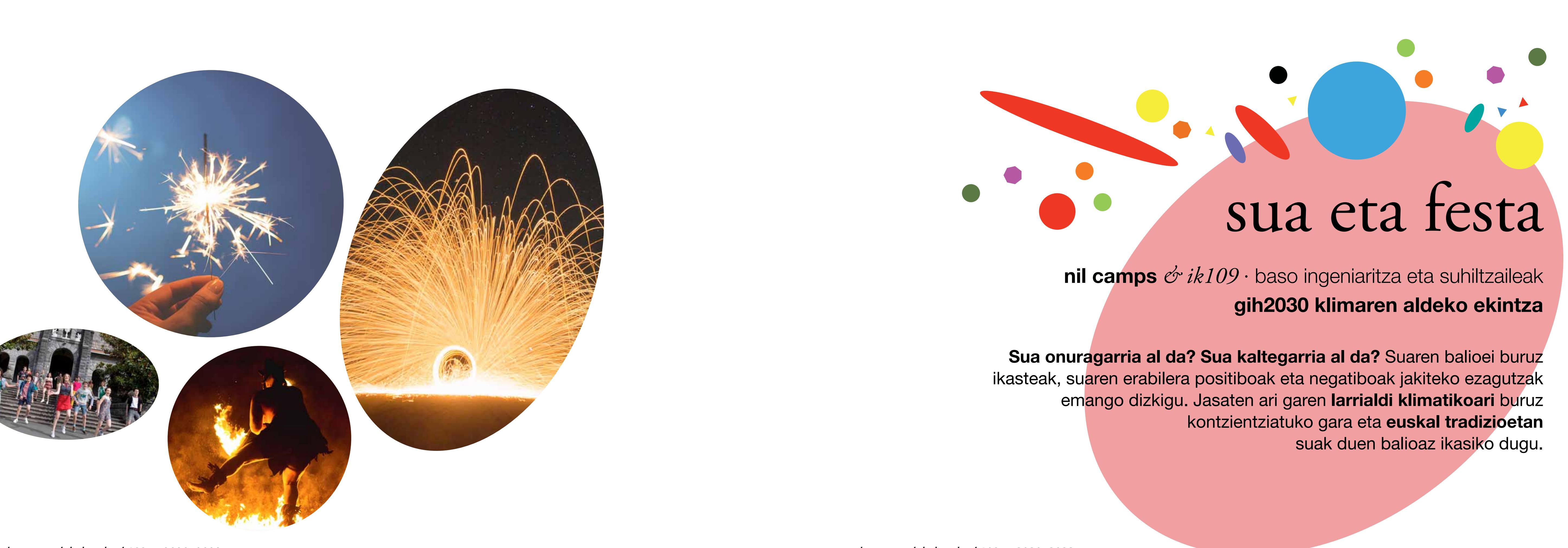
# *universo germinal*

maría josé aranzasti & ik109 · historia  
ods2030 igualdad de género

¿Conocéis a los **personajes mitológicos** de la cultura vasca?  
Este Lab trata la mitología desde un punto de vista de género, en el que  
se quiere dar voz y poner en valor a las **mujeres** que representan a los  
orígenes mitológicos en Euskal Herria, con similitudes paralelas universales.  
Así se acercará **la sabiduría** de todas ellas a las generaciones más jóvenes.



ehxperience lab digit by ik109 · 2020\_2023





# lorategi globala

iñigo segurola & ik109 · arkitektura eta paisaia  
gih2030 lehorreko ekosistemen bizia

**Nola izan lorezain unibertsala?** Lorategi globalaren kontzeptua ezagutuko dugu, ingurumena zaintzeko dugun zeregina azalduz eta inguratzen gaituen naturarekin **errespetu gehiagoz** nola jokatu dezakegun ulertz, eta herritar aktibo gisa jokatuz.





ehxperience lab digit by ik109 · 2020\_2023

# jardín global

iñigo segurola & ik109 · arkitectura y paisaje  
ods2030 vida de ecosistemas terrestres

**¿Cómo ser jardinerx universal?** Conoceremos el concepto de jardín global, explicando nuestro papel en el cuidado del medio ambiente, y entendiendo cómo podríamos **ser más respetuosxs** con la naturaleza que nos rodea, y actuar como ciudadanxs activxs.

ehxperience lab digit by ik109 · 2020\_2023



ehxperience lab digit by ik109 · 2020\_2023



ehxperience lab digit by ik109 · 2020\_2023



ehxperience lab digit by ik109 · 2020\_2023



ehxperience lab digit by ik109 · 2020\_2023



# gizaki ez diren pertsonak

josean albisu\_arrano etxea & ik109 · medikuntza eta ekologia  
gih2030 itsaspeko eta lehorreko bizia

Fauna babesteaz kontzientziatu eta gizaki ez diren pertsonen kontzeptu berritzailea sustatu. Herrialde ezberdinetan sortu den **kategoria**, gizakiokin **zentzumen** eta **emozio** nagusienak partekatzen dituzten espezieentzat. Horrek babes handiagoa emango die, gizakiok haien kontra egiten ditugun ankerkerien aurrean.



# *personas no humanas*

josean albisu\_arrano etxea & ik109 · medicina y ecología  
ods2030 vida submarina y terrestre

Concienciar sobre **la protección** de la fauna y promover el innovador concepto de **personas no humanas**. Una categoría creada en diferentes países para aquellas especies que comparten con lxs humanxs **los principales sentidos y emociones**. Esto les otorgará más protección, ante las atrocidades que cometemos lxs humanxs contra ellxs.



# enbor beretik

**sara azurza & ik109** · euskal musika eta identitatea  
**gih2030 genero berdintasuna**

Euskal Herriko musika eta **musika-mugimenduak** ezagutzea, 60ko hamarkadatik gaur arte. Garai hauetan euskal **gizarteari musikak** nola markatu dion erakustea, baita musika sorkuntzetan gizatea nola islatu den ere. Hori guztia euskal musikako **adituen** ikuspegitik eta pentsamenduetatik abiatuta.





ehxperience lab digit by ik109 · 2020\_2023

ehxperience lab digit by ik109 · 2020\_2023

# *enbor beretik*

**sara azurza & ik109** · música vasca e identidad  
**ods2030 igualdad de género**

Descubrir la música y los **movimientos musicales** en el País Vasco desde los 60's hasta hoy. Mostrar cómo ha marcado a la sociedad vasca la música en estos períodos, y cómo se ha reflejado en las **creaciones musicales**. Todo ello desde la visión y el pensamiento de **expertxs** musicales.



*ehxperience lab digit*  
*2020\_23*

*Contacto:*

*www.ik109.liquidmaps.org · ik109lab@gmail.com · 678 788 731*

*© ik109 laboratorio de creación socio-ecológica y cultural. 2020.*