

WE LOVE **TRANSDISCIPLINARITY** MAITE DUGU

1. TAILERRA, 2016KO URTARRILA TALLER N°1, ENERO 2016

KAIXO! ¡HOLA!

2016ko urtarrilaren 18an eta 25ean, Universidad del País Vasco/Euskal Herriko Unibertsitateari lotutako ikertzaile talde bat bildu zen, lankidetza transdiziplinarrari buruz elkarrekin gogoeta egiteko. Gai garrantzitsua unibertsitatea gizartera hurbiltzeko, gizartea globalak diren erronkei tokiko erantzunak eman diezazkien. Lankidetza interdiziplinarrari buruz gogoeta egin da Interdiziplinartasuna¹ izenburua zuen Nature aldizkariaren zenbaki batean.

Gogoeta horren berri izan ondoren, gure asmoa talentuak batzea izan da, lankidetza transdiziplinarrak berekin dakartzan erronkei eta onurrei buruz elkarrekin gogoeta egiteko, eta horiek

Los días 18 y 25 enero de 2016, un grupo de personas investigadoras vinculadas a la Universidad del País Vasco / Euskal Herriko Unibertsitatea, se reunieron para reflexionar conjuntamente sobre la colaboración transdisciplinar. Una cuestión trascendental para acercar la Universidad a la Sociedad con el propósito de que ésta ofrezca respuestas locales a retos que son globales. La colaboración interdisciplinar ha sido objeto de reflexión igualmente en un número de la Revista Nature que llevaba por título Interdisciplinariedad¹.

Haciéndonos eco de dicha reflexión, nuestro propósito ha sido aunar talentos en una

etorkizunerako aukera gisa kristalizatzea. Kolaborazio mota hauek, gure ustez, oinarriak dira, zeinetan erronkek bideratzen duten unibertsitatea finka daitekeena², Jose Ramón Alonsok adierazten duen bezala, eta horrela pausuak eman “unibertsitate eredu berri baten bidetik, eredu erabiligarriago, sakonago, dibertigarriago, akademikoago”.

Dokumentu hau baterako gogoeta horren emaitza da. WE LOVE TRANSDISCIPLINARITY MAITE DUGU ekimenaren aitzindariekin adina gozatzea espero dugu.

reflexión compartida sobre los retos y beneficios que la colaboración transdisciplinar conlleva y cristalizarlos en oportunidades para el futuro. Entendemos que este tipo de colaboraciones son la base sobre la que se puede asentar una Universidad guiada por retos², de acuerdo con José Ramón Alonso, y avanzar así en un “nuevo modelo de universidad más útil, más profundo, más divertido, más universitario”.

Este documento es el resultado de esta reflexión conjunta. Esperamos que lo disfrutéis tanto como los pioneros y pioneras de WE LOVE TRANSDISCIPLINARITY MAITE DUGU.

¹ <http://www.nature.com/news/interdisciplinarity-1.18295>

² <http://culturacientifica.com/2016/09/02/una-universidad-guiada-retos/>

WE LOVE ***TRANSDISCIPLINARITY*** MAITE DUGU

SARRERA INTRODUCCIÓN	6
IKUSPEGI PRAKTIKOA UN ENFOQUE PRÁCTICO	10
ZER IKASI DUGU? EZAGUTARAZTEAK ¿QUÉ HEMOS APRENDIDO? REVELACIONES	24
ZER EGIN DEZAKEGU? AUKERAK ¿QUÉ PODEMOS HACER? OPORTUNIDADES	42
ZER ERAMATEN DUGU? ONDORIOAK ETA ETORKIZUNERAKO BEGIRADAK ¿QUÉ NOS LLEVAMOS? CONCLUSIONES Y MIRADA AL FUTURO	90
NORTZUK GARA ... MOMENTUZ. LAN TALDEA QUIENES SOMOS ... DE MOMENTO. EQUIPO DE TRABAJO	98
ERANSKINA. ERREFERENTZIA MARKOAK ANEXO. MARCOS DE REFERENCIA	102

WE LOVE TRANSDISCIPLINARITY MAITE DUGU





SARRERA

INTRODUCCIÓN

“Gero eta desegokitasun handiagoa, sakonagoa eta larriagoa dago, batetik, gure jakintza desantolatu, partzelatu eta banatuen eta, bestetik, gero eta pluridiziplinar, zeharkako, multidimensional, transnacional, global eta planetarioagoak diren errealitate edo arazoen artean”.

“Existe una inadecuación cada vez más amplia, profunda y grave entre, por un lado, nuestros saberes desarticulados, parcelados, y compartimentados y por el otro, las realidades o problemas cada vez más pluridisciplinares, transversales, multidimensionales, transnacionales, globales y planetarios.”

Edgar Morin. La Mente Bien Ordenada: Repensar La Reforma, Reformar El Pensamiento. Barcelona: Seix Barral, 2002

ZERGATIK TRANS?

Kontzientzia oso zabaldua dago transdiziplinarra denaren esanahiari eta ezagutza sortzeko gure modua eraldatzeko gaitasunari buruz sakontzeko premiaz: erronka jakin batzuek diziplinen erabateko konbergentzia bat behar dute, horientzat esparru komunak sortuko dituena.

Konbergentzia-espazio horiek sorkuntza eta eraldaketa sortzen dituzte, inolako diziplinak bere edo esklusibo gisa ezin erreklamatu dituen marko kontzeptual eta metodologiko berriekin.

¿POR QUÉ TRANS?

Hay una conciencia muy extendida sobre la necesidad de profundizar sobre el significado de lo transdisciplinar y su capacidad para transformar nuestra forma de generar conocimiento: determinados retos precisan una convergencia radical de disciplinas, que genere ámbitos comunes a todas ellas.

Estos espacios de convergencia provocan la creación y transformación de nuevos marcos conceptuales y metodológicos, que ninguna disciplina pueda reclamar como propios o exclusivos.

WE LOVE TRANSDISCIPLINARITY MAITE DUGU

NUEVAS FORMAS DE RECONO- MIENTO, EVALUACIÓN Y ACREDITACIÓN



④ CÓMO PODEMOS TRANSFORMAR LA DINÁMICA PODAL DE LOS GRADOS PARA QUE TIENDA MÁS GRADOS EN LA CULTURA TRADICIONAL

⑤ CÓMO PODEMOS ROMPER LAS BARRERAS DE COLABORACIÓN DENTRO DE LA UPV?

"FORMALIZACIÓN INSTITUCIONAL DEL CAMBIO"

⑥ CÓMO PODEMOS GESTIONAR LOS RECURSOS PARA LA FORMALIZACIÓN INSTITUCIONAL DE CAMBIO?

MODÉLOS DE INSPIRACIÓN!

TA
CÍA

Farmacia

IKUSPEGI PRAKTIKOA

UN ENFOQUE PRÁCTICO

WE LOVE ***TRANSDISCIPLINARITY*** MAITE DUGU

WE LOVE TRANSDISCIPLINARITY
MAITE DUGU! bi tailerretan (tailer bakoitzak 4 orduko iraupena izan zuen), parte hartzaile bakoitzak bere esperientzia pertsonala eskaini zuen zenbait diziplina gaitasun batzen zituen proiektu kolaboratibo batean edo zenbaitetan, eta lantaldeak elkarrizketa kritiko baten bidez jaso zuen. Horrela, gogoeta konpartitua eta jardunaldieta zehar sortutako ideiak eta ondorioak lantaldearen benetako esperientzia errealean oinarritzen dira.

Esperientzia horren gainean eraikitzeko, lankidetza XXdiziplinar baten definizioa eta kontzeptuzko marko batzuk landu ditugu, eranskinean deskribatu ditugunak: T erako profil pertsonalak eta lau mailatako analisi bat, barnean hartzen dituena dimentsio pertsonalenetik dimentsio instituzionalenera.

Para los dos talleres WE LOVE TRANSDISCIPLINARITY MAITE DUGU! (4 horas de duración cada taller), cada participante aportó su experiencia personal en uno o varios proyectos colaborativos con concurrencia de capacidades disciplinares diferentes, que el equipo recibió en un ejercicio de diálogo crítico. De este modo, la reflexión compartida, así como las ideas y conclusiones generadas durante las jornadas, están basadas en la experiencia real del equipo.

Para construir sobre esta experiencia, hemos trabajado con una definición concreta de colaboración XXdisciplinar y unos marcos conceptuales que describimos en el apéndice: los perfiles personales en T y un análisis en cuatro niveles que abarca desde la dimensión más personal hasta la dimensión más institucional.

1.0 LANKIDETZA: MONODIZIPLINARRA

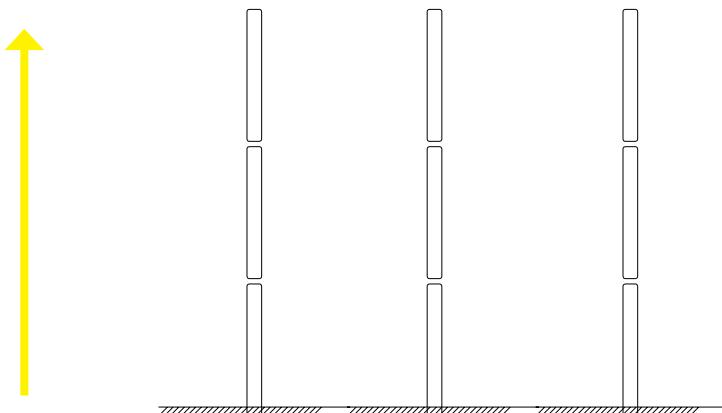
*Diziplinak konpartimentu estankoetan daude eta lankidetza horien barruan sortzen da.
Lankidetza horren garrantzia pareen arteko ebaluazioaren bidez jakiten da.*

Lankidetza mota hori izaten da maizun unibertsitatean, jakintza-arlo eta diziplinetan oinarritutako arkitektura instituzionala dela bide.

COLABORACIÓN 1.0: MONO DISCIPLINAR

Las disciplinas existen en compartimentos estancos y la colaboración se produce dentro de los mismos. La relevancia de dicha colaboración se conoce mediante la evaluación entre pares.

Este tipo de colaboración es el que con mayor frecuencia se da en la Universidad dada su arquitectura institucional basada en áreas de conocimiento y disciplinas.



TERMINOAK TÉRMINOS

2.0 LANKIDETZA: MULTIDIPLINARIA

Diziiplina bakoitzaren jarduera berezia bereiztean datzan lana.

Diziiplina bakoitzak bere lan egiteko moduak ditu; formalizazio premia handia dago diziiplina bakoitzaren ekarpena helburura “deskodetzeko”.

Lankidetza diziiplina bakoitzaren produktuaren transferentzian gertatzen da, eta zuhurki eraldatzen da azken emaitzara iritsi arte.

Logika industrial fordista bat zor zaio, muntaketa edo mihiztaketa kate baten antzekoari.

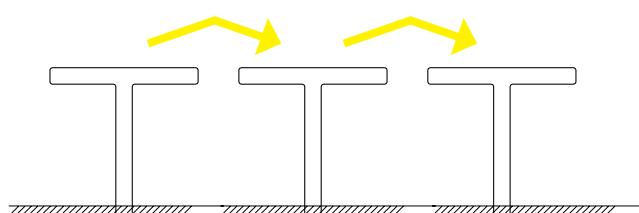
COLABORACIÓN 2.0: MULTI DISCIPLINAR

Trabajo consistente en la desvinculación de la actividad particular de cada disciplina.

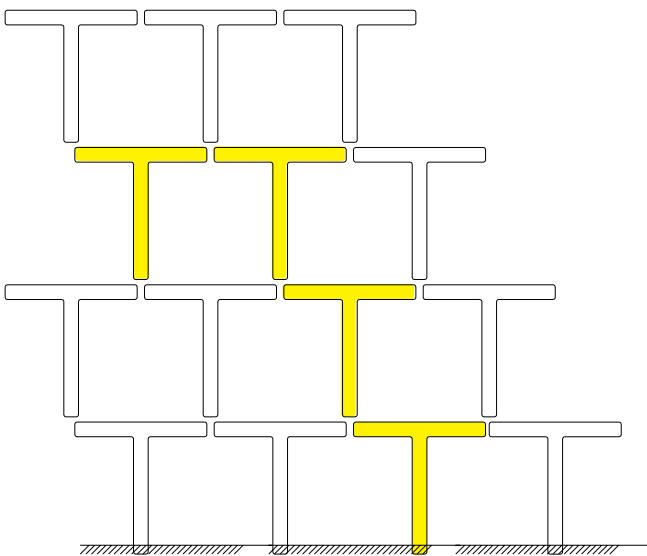
Cada disciplina mantiene sus formas de trabajo; hay una fuerte necesidad de formalización para poder “decodificar” la contribución de cada disciplina al objetivo.

La colaboración sucede en la transferencia del producto de cada disciplina, que se transforma de forma discreta hasta llegar al resultado final.

Obedece a una lógica industrial de tipo fordista semejable a una cadena de montaje o ensamblaje.



WE LOVE **TRANSDISCIPLINARITY** MAITE DUGU



3.0 LANKIDETZA: INTERDIZIPLINARIA

Zenbait diziplinaren arteko lankidetza interpenetratua, non horien artean ez dagoen nagusirik.

Ikuspegien sintesi bat da, truke- eta komunikazio-mekanismoak sortzea eskatzen duena.

Lehentasun partzialak adostu eta integratu egiten dira, helburu komun bat lortzeko lan eginik.

Diziplina bakoitzak metodologiak eta prozesuak ditu, baina horiek ulergarriak dira gainerakoentzat helburu konpartitua baterantz aurrera arin egiteko.

Badago, eraikitzen ari delako, hizkuntza komun bat.

COLABORACIÓN 3.0: INTER DISCIPLINAR

Colaboración interpenetrada de diversas disciplinas en la que ninguna es dominante.

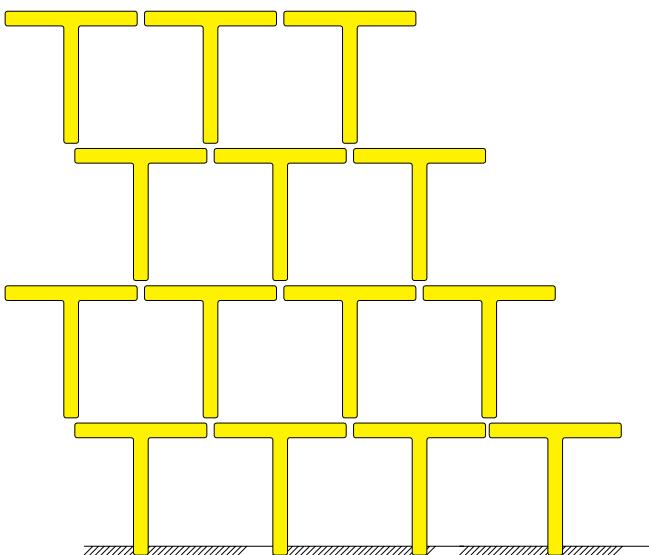
Es una síntesis de enfoques, que exige la creación de mecanismos de intercambio y comunicación.

Las prioridades parciales se consensuan e integran , trabajando para un objetivo común.

Cada disciplina mantiene metodologías y procesos, aunque estos son inteligibles para el resto para avanzar con fluidez hacia un objetivo compartido.

Existe, porque se va construyendo, un lenguaje común.

WE LOVE **TRANSDISCIPLINARITY** MAITE DUGU



4.0 LANKIDETZA: TRANSDIZIPLINARRA

Elkar ongarritzeko espazioa prozesu eta metodo diziplinen artean, espacio metodológico comunarekin eta lehentasun konpartituekin. Lankidetza arazoaren definizioan bertan hasten da eta heldu nahi zaion erronkaren kontzeptualizaziotik bertatik batera sortzen da.

Erronka konplexuetara egokitzen da testuinguru aldakor batean.

Hizkuntza komuna etengabeko bilakaeran dago.

Erronka errealei, konplexuei heltzeko behar den ikuspegia da. Eta René Passetek adierazten duen bezala: "Gure gogoan eta ez errealitatean zatitzen dira munduari buruzko gure begiradak. Diziplina bakotzak perspektiba desberdinatik behatzen du errealitatea eta galdera desberdinak planteatzen

COLABORACIÓN 4.0: TRANS DISCIPLINAR

Espacio de fertilización mutua entre disciplinas de procesos y métodos con un espacio metodológico común y prioridades compartidas. La colaboración arranca en la propia definición del problema y se cocrea desde la propia conceptualización del reto que se pretende abordar.

Se adecúa a retos complejos en un contexto cambiante.

El lenguaje común está en constante evolución.

Es el enfoque necesario para abordar retos reales, complejos. Y es que tal y como lo expresa René Passet: "Es en nuestra mente y no en la realidad donde se fragmentan nuestras miradas sobre el mundo. Cada disciplina observa la realidad desde perspectivas diferentes y plantea preguntas diferentes. Son precisamente estas preguntas las

ditu. Galdera horiek bereizten dituzte, hain zuzen, gu kide gaituzten diziplinak. Baino diziplina horietako bakoitzak ezin du izan errealitatearen ikuspegi partzial bat eskuratzeko asmoa baino. Nik galderak ekonomiaren diziplinatik egiten baditut, hura ezin da izan nire espetxea. Atzo, ikuspegi globalek zereginen espezializazioa behar zuten. Gaur, espezializazio hori zalantzan jarri gabe, jakintzen biderketak haien taldekatzea, mestizajea eta lankidetza behar du".³

1.0 lankidetza 4.0 lankidetzara bilakatzeak eraldaketa sakona behar du, unibertsitatearen egiturazko zurruntasunak murriztuko dituena eta konexio interdiziarrak piztuko dituzten bideak txertatuko dituena, horrela

que diferencian las disciplinas a las que pertenecemos. Pero cada una de estas disciplinas no puede más que pretender acceder a una visión parcial de la realidad. Si yo formulo las preguntas desde la disciplina de la economía, ésta no debe ser mi prisión. Ayer, los enfoques globales precisaban de la especialización de las tareas. Hoy, sin cuestionar esta especialización, la multiplicación de los saberes exige su agrupación, mestizaje y colaboración".³

La evolución de la colaboración 1.0 a la colaboración 4.0 necesita de una transformación profunda que reduzca las rigideces estructurales de la Universidad e introduzca vías que estimulen las conexiones interdisciplinares para de este modo ofrecer respuestas locales a retos globales. La Universidad,

³ René Passet, (2015) *Les Grandes représentations du monde et de l'Économie à travers l'histoire, Thesaurus.*

*tokiko erantzunak emateko erronka globalei. Unibertsitateak, Innovation Hub gisa, haren balio-proposamena aberastu dezake. Horrela, Otto Scharmer-ek dioenaren arabera, “while a traditional campus is organized around discipline-based schools that deal separately with societal challenges and issues, an innovation hub is an inversion of that principle. It puts the emerging future opportunities at the center and organizes the disciplines and tools around them”.*⁴

Ildo horretan, 2014ko uztailean egindako “Experiencias en el desarrollo de estrategias y procesos de transformación”⁵ udako ikastaroa gogorarazi behar da, Euskampus Jakintza Guneak ekimena deskribatu zuena.

como Innovation Hub puede enriquecer su propuesta de valor. Así, según Otto Scharmer, “while a traditional campus is organized around discipline-based schools that deal separately with societal challenges and issues, an innovation hub is an inversion of that principle. It puts the emerging future opportunities at the center and organizes the disciplines and tools around them”.⁴

En este sentido, cabe recordar la celebración en julio de 2014 del curso de verano “Experiencias en el desarrollo de estrategias y procesos de transformación”⁵ en el que se describió la iniciativa de Polos de Conocimiento Euskampus. Una iniciativa diseñada como los Innovation Hubs de Otto Scharmer y cuyo objetivo era la definición

⁴ Otto Scharmer, (2013), *Leading from the emerging future, from ecosystem to ecosystem economies*

**Euskampusko Uda ikastaroa:
Eraldatze-estrategia eta
-prozesuen garapenarekin lotutako
esperientziak. Uztailaren 4an eta
15ean. Laburpenaren egilea: Miriam
Artola**

Curso de Verano de Euskampus:
Experiencias en el desarrollo
de estrategias y procesos de
transformación. 4 y 15 de julio de 2014.
Síntesis elaborada por Miriam Artola.





Otto Scharmeren Innovation
Hubak bezala diseinatutako
ekimen bat, helburu zuena
lankidetza interdiziplinarrean eta
interinstituzionalean oinarritutako
espazio irekiak definitzea, globalak
diren erronkei tokiko erantzunak
bilatzeko.

de espacios abiertos basados en la colaboración interdisciplinar e interinstitucional para la búsqueda de respuestas locales a retos que son globales.

⁵ <http://euskampus.ehu.es/events/curso-de-verano-experiencias-en-el-desarrollo-de-estrategias-y-procesos-de-transformacion/>

WE LOVE TRANSDISCIPLINARITY MAITE DUGU





ZER IKASI DUGU? **EZAGUTARAZTEAK**

¿QUÉ HEMOS APRENDIDO?
REVELACIONES

Ezagutarazteak deitzen diegu gogoeta sortzailean sortutako ezagutza berri eta originaleko elementuei, lantaldeak garrantzitsutzat hartzen dituenei.

Ezagutarazteak modu zirkularrean lotutako hiru esparru handitan taldekatu ditugu, eta bakoitzak azpiesparruak ditu:

Llamamos revelaciones a los elementos de conocimiento nuevo y original generado en la reflexión creativa, que el equipo reconoce como relevantes.

Hemos agrupado las revelaciones en tres grandes ámbitos relacionados de forma circular, cada uno con subámbitos:

1. TRANS proiektuaren genesia

- *Hazkuntha likido egokia*
- *Konfiantza espacio bat sortzea*

1. Génesis del proyecto TRANS

- El caldo de cultivo propicio
- Generación de un espacio de confianza

2. TRANS proiekta gauzatzea

- *Maila anitzeko kudeaketa*
- *Lidergoa*

2. Ejecución del proyecto TRANS

- Gestión multinivel
- Liderazgo

3. Aitorpena TRANS ikerketan

- *Dibulgazioa eta komunikazioa*
- *Ebaluazioa*

3. El reconocimiento en investigación TRANS

- Divulgación y comunicación
- Evaluación

EZAGUTARAZTEAK

1. TRANS PROIEKTUEN GENESIA

1.1. Hazkuntza likido egoki bat lagungarria da

1.1.1

Hazkuntza likidoa “kozinatzeko”, hurbiltasun geografikoa aprobetxatu behar da. Harremanetik sortzen da maitasuna:

aprobetxa dezagun hurbiltasun geografikoa! Topaketa pertsonala ordezkaezina da, bereziki edukia, metodología eta lan ohiturak sortu behar dituzten lantalue interdiziplinarren artean.

1.1.2

TRANS lankidetza zenbait modutan sortzen da; ez dago jarraibiderik.

Nola jaiotzen da proiektu bat? Batzuk agindu instituzional batetik jaiotzen dira ia, beste batzuk egonezin pertsonal batetik, beste

REVELACIONES

1. GÉNESIS DE LOS PROYECTOS TRANS

1.1 Un caldo de cultivo propicio ayuda

1.1.1

Para “cocinar” el caldo de cultivo es necesario aprovechar la proximidad geográfica. El roce hace el cariño:

¡Aprovechamos las cercanía geográfica! El encuentro personal es insustituible, especialmente entre equipos interdisciplinares que han de generar contenido, metodología y hábitos de trabajo.

1.1.2

La colaboración TRANS surge de formas diversas; no hay pautas.

¿Cómo nace un proyecto? Unos nacen casi de un mandato institucional, otros de una inquietud personal, otros de un reto social.

batzuk erronka sozial batetik.

1.1.3

Kalitateko transdiziplinartasunak ikaskuntza, konexio eta proiektu berrien espiral birtuoso bat sortzen du.

1.1.4

“Josi eta konektatu” egin behar da. Lehendik dauden harreman sareek koipeztatuta mantentzen dituzte lankidetzaren mekanismoak. Harreman pertsonal errazak ulemtzen errazten du, bereziki lan egiteko ohitura eta modu berriak sortzea eskatzen duten proiektuetan. Konfiantza inguruneak eta hazkuntza likidoa sortzen ditu erronka berriak sortzeko. Kohesio sozialak gatazkak gainditzeko, erronkei berriz heltzeko eta lankidetza bideak irekita edukitzeko aukera ematen du.

1.1.5

Espazio formalak eta informalak

1.1.3

La transdisciplinariedad de calidad genera una espiral virtuosa de aprendizaje, conexiones y nuevos proyectos.

1.1.4

Hay que “Coser y conectar”. Las redes de relaciones preexistentes mantienen engrasados los mecanismos de la colaboración. La relación personal fluida facilita el entendimiento, especialmente en proyectos que exigen generar nuevos hábitos y formas de trabajar. Genera entornos de confianza y caldo de cultivo para la generación de nuevos retos. La cohesión social permite superar conflictos, retomar retos, y tener abiertos los canales de la colaboración.

1.1.5

Es necesario crear espacios formales e informales para propiciar la ideación de proyectos transdisciplinares.

sortu behar dira proiektu transdiziplinarrak asmatzea errazteko.

1.2. Konfiantza espazio bat sortzea TRANS lankidetza proiektauentzat

1.2.1
TRANS proiektuaren konplexutasunak argitasuna, zintzotasuna eta gardentasuna behar ditu helburuetan, premietan eta erantzukizunetan horretan parte hartzen duten ikertzaileen aldetik.

Nork egiten du zer, nola eta noiz? Erantzun zaileko galdera errazak dira, hasieratik eta argi kudeatzen ez badira.

1.2.2
Lankidetza proiektauek sufritu egiten dute batzuetan “zortzigarren bidaiai” gisa jokatzen duten lantalue edo pertsonen parte hartzeagatik, eta lankidetzan

1.2 Generación de un espacio de confianza para proyectos colaborativos TRANS

1.2.1

La complejidad del proyecto TRANS exige claridad, sinceridad y transparencia en objetivos, necesidades y responsabilidades por parte de las personas investigadoras que participan en él.

¿Quién hace qué, cómo y cuándo? Son preguntas sencillas de difícil respuesta si no se gestionan desde el principio y con claridad.

1.2.2

Los proyectos colaborativos sufren en ocasiones por la participación de grupos o personas que actúan como “octavos pasajeros” generando una sensación de intrusismo en la colaboración y de oportunismo. Una colaboración aparente dictada por normativas y requisitos de convocatorias, pero

intrusismo eta oportunismo sentsazioa sortzen dute. Deialdien araudiek eta eskakizunek ezarritako itxurazko lankidetza batek, baina pentsamolde aldaketa baten ondorio ez denak, arazoak sortuko ditu eta horiek gainditzeko jarrerarik ez, eta, horrela, lankidetza hori denboran mantentzeko gaitasuna murriztuko du.

1.2.3

Ulertzen den eta motibatzen duen erronka batek batu egiten du. Alde guztientzat (eta gizartearentzat) helburu argi eta garrantzitsua duen konpromiso pertsonal bat ezinbestekoa da lankidetzak dituen oztopo saihetsezinak gainditzeko. Beharrezkoa da lantaldeko pertsona bakoitzak bere egitea proiektuaren testuinguru zabala eta helmuga, bere helburu bereziak horietara egokituta.

1.2.4

Agenda guztiak elkarren artean

que no obedezca a un cambio de mentalidad, generará dificultades y ninguna actitud de superarlas, mermando así la capacidad de sostener en el tiempo dicha colaboración.

1.2.3

Un reto que se entiende y motiva, une. El compromiso personal con un objetivo claro y relevante para todas las partes (y para la sociedad) es imprescindible para poder superar los inevitables obstáculos a la colaboración. Es necesario que cada persona del equipo haga suyo el contexto amplio del proyecto y su meta, ajustando a ellos sus objetivos particulares.

1.2.4

Las distintas agendas deberían alinearse entre sí hacia el objetivo global. Pero rara vez se comparten. En un reto colaborativo, cada agente, y cada persona tienen sus propios objetivos. Estos objetivos parciales

Ierrokatu behar lirateke helburu globalari begira. Bainaz nekez konpartitzen dira. Lankidetza erronka batean, eragile eta pertsona bakoitzak bere helburuak ditu. Helburu partzial horiek gutxitan adierazten dira eta are gutxiago negoziatzen dira erronkaren zerbitzura egokitzeko, eta horrek lankidetzaren kalitatea desitxuratzentz du askotan. Konfiantza sortzeko, misio eta helburu estrategiko batzuk konpartitu behar dira.

1.2.5

Aniztasuna norberaren gain hartzea ez da erraza: empatia eta elkar ezagutza falta dira diziplinen artean. Diziplinen arteko elkar ezjakintasunak bestearren premiekin enpatizatzea eragozten du, baita proiektu baten barruan ere. Horrek tirabirak, atzerapenak eta ulermen falta sortzen ditu. Lankidetza hobetu egiten da besteen jarduera ezagutzen,

rara vez se expresan y mucho menos negocian para encajar al servicio del reto, y esto distorsiona a menudo la calidad de la colaboración. Para generar confianza es preciso compartir una misión y unos objetivos estratégicos.

1.2.5

Asumir la diversidad no es fácil: falta empatía y conocimiento mutuo entre disciplinas. La ignorancia mutua entre disciplinas impide empatizar con las necesidades del otro, incluso dentro de un proyecto. Esto genera fricciones, retrasos y falta de entendimiento. La colaboración mejora cuando se conoce, respeta, y conecta emocionalmente con la actividad de los demás.

1.2.6

Lo TRANS tiene niveles de complejidad, de menos a más: transdisciplinar, transagente, trans-sectorial. Más allá de confiar

*errespetatzen eta harekin
emozionalki konektatzen denean.*

1.2.6

*TRANS denak konplexutasun
mailak ditu, txikitik handira:
transdiziplinarra, transagentea,
transektoriala. Top-down ikuspegi
huts batez fidatu baino gehiago,
transdiziplinarrak errodajea
eskatzen du, eta “txikian konfiantza
hartzea potoloari heltzeko”.*

*Lantaldearen ikaskuntzak
lagungarriak dira transektorialera
eta transagentera igarotzean,
hor handiagoa baita helburu,
pentsamolde eta hizkuntzen arteko
dibergentzia.*

*Konfiantza espazio bat sortzea
TRANS proiektuentzat*

1.2.7

*Elkar hezkuntza intentsiboa eta
nahitaezkoa da... baina merezi
du. Proiektu transdiziplinarrak
bakarrak dira eta gero eta elkar
ikaskuntza ahalegin handiagoa*

en un enfoque puro top-down, lo transdisciplinar exige rodaje y “coger confianza en lo pequeño para abordar lo gordo”. Los aprendizajes del equipo ayudan al pasar a lo trans-sectorial y trans-agente, donde la divergencia de objetivos, mentalidades y lenguajes es aún mayor.

Generación de un espacio de confianza para proyectos TRANS.

1.2.7

La educación mutua es intensiva, y obligada...pero merece la pena. Los proyectos transdisciplinares son únicos y exigen cada vez un esfuerzo de aprendizaje mutuo en lenguaje, metodología y hábitos de trabajo etc. El esfuerzo personal, sin embargo, merece la pena. El beneficio personal es ampliar el conocimiento en campos distintos, abrir la perspectiva y enriquecer la red de colaboración.

eskatzen dute hizkuntzan, metodologian, lan ohituretan eta abarretan. Ahalegin pertsonalak, berriz, merezi du. Etekin pertsonala da ezagutza eremu desberdinetan zabaltzea, perspektiba irekitzea eta lankidetza sarea aberastea.

1.2.8

Jabetza intelektualaren legezko babesa iristen ez den lekura leialtasunak iritsi behar du. Kafetegiko elkarritzak ez daude jabetza intelektualeko legeek babestuta. TRANS erronka bereziki ahula da ezagutza konpartitua norberaren etekinerako erabiltzeko, elkarritzeta eskuzabala eta ez lehiakorra eskatzen baitu.

1.2.9

Su motelean kozinatu behar da, espektatibak, helburuak, lantaldeko kideak eta abar kudeatuta.

1.2.8

Donde no llega la protección legal de la propiedad intelectual ha de llegar la lealtad. Las conversaciones de café no están protegidas por las leyes de propiedad intelectual. El reto TRANS es especialmente vulnerable al uso del conocimiento compartido para beneficio individual, pues exige diálogo generosos y no competitivo.

1.2.9

Es necesario cocinar a fuego lento gestionando expectativas, objetivos, miembros del equipo, etc.

2. TRANS PROIEKTUAK GAUZATZEA

2.1. TRANS proietkuaren maila anitzeko kudeaketa

2.1.1

Lantaldearen osasun emozionala funtsezkoa da. Gatazkak gainditzeko harremanak, motibazioa eta trebetasuna kudeatzea funtsezkoa da lidergo kolaboratiboan. Adiskidetze figura bat sortzen da garrantzi bereziz.

2.1.2

Erronkak aldatu egiten dira. TRANS lantaldeak erresilientea izan behar du eta egokitzeko gaitasuna eduki. TRANS proietkuak errealtatera oso lotuta egoten dira, erronka aldakor eta konplexuekin. Lantaldea pertsona eta metodoetan egokitutako behar da prozesuan zehar. Benetako problema batia aurre egiteak agerian jartzen ditu sistemaren eta lankidetza gaitasunaren gabeziak.

2. EJECUCIÓN DE LOS PROYECTOS TRANS

2.1 Gestión multinivel del proyecto TRANS

2.1.1

La salud emocional del equipo es fundamental. Gestión de relaciones, motivación y habilidad para superar conflictos son fundamentales en el liderazgo colaborativo. Una figura de conciliación surge con especial importancia.

2.1.2

Los retos mutan. El equipo TRANS ha de ser resiliente y tener capacidad de adaptación. Los proyectos TRANS suelen estar muy conectados a la realidad, con retos cambiantes y complejos. El equipo ha de adaptarse en personas y métodos a lo largo del proceso. Enfrentar un problema real pone de manifiesto las carencias del sistema y de la capacidad de colaboración.

2.1.3

*“Tori eta utzi bakean”:
elkarrenganako zerbitzu jarrera
falta da. Proiektu batean
lankidetzan ari diren zenbait
diziplinaren artean, askotan ez
dakigu benetan zer behar duten
gainerakoek beren lana egiteko.
Horrek gaizki ulertuak, energia
xahutzea eta errealitatearekin bat
ez datozen espektatibak sortzen
ditu.*

2.1.4

*Prestakuntza falta da zeharkako
lankidetzan. Talde lan
konplexuetako lanari buruzko
persона ikertzaileen prestakuntza
asko hobetu daiteke eta ez die
erantzuten proiektu transdiziplinar
baten premiei.*

2.2. Lidergoa

2.2.1

*Lankidetzan aritzea gaitasun bat
da: praktika eta prestakuntza
behar ditu.*

2.1.3

*“Toma y déjame en paz”: falta
actitud de servicio mutuo.
Entre diferentes disciplinas que
colaboran dentro de un proyecto,
a menudo no sabemos en
realidad lo que necesitan los y
las demás para hacer su trabajo.
Esto genera malentendidos,
derroche de energía y expectativas
desajustadas a la realidad.*

2.1.4

*Falta formación en colaboración
transversal. La formación de
personas investigadoras sobre
trabajo en equipos complejos es
muy mejorable y no responde a
las necesidades de un proyecto
transdisciplinar.*

2.2 Liderazgo

2.2.1

*Colaborar es una capacidad:
necesita práctica y formación.*

*¿Hacia un liderazgo
profesionalizado? En un proyecto*

Lidergo profesionalizatu baterantz? Proiektu transdiziplinar batean, lider izateak ahalegina eta gaitasun espezifikoa behar ditu, eduki sorkuntza koordinatzeaz harago: Pertsonen kudeaketa, topaguneak sortzea, komunikatzeko modu eta helburu berezien negoziazioa, etab. Zeregin pertsonal edo banatu horrek baliabideak eta profesionalizazio jakin bat eskatzen ditu.

2.2.2

Ikertzaile nagusi bat ez da lider bat nahitaez: lidergo kolaboratiboak talka egiten du IN-kraziarekin. Lidergo kolaboratiboak talka egiten du ikerketa tradizionalaren egitura hierarkikoarekin. Unibertsitatean ez dago figura lider bat ikertzaile nagusiaz gain. Haistik, badago marjina pertsona ikertzaile bakoitza beste modu batean ebaluatzeko eta aitorpena emateko.

transdisciplinar, liderar requiere esfuerzo y capacidad específica más allá de coordinar la generación de contenido: gestión de personas, generación de espacios de encuentro, negociación de las formas de comunicación y objetivos particulares, etc. Este papel, personal o distribuido, exige recursos y una cierta profesionalización.

2.2.2

Un(a) IP no es necesariamente un líder: el liderazgo colaborativo choca con la IP-cracia. El liderazgo colaborativo choca con la estructura jerárquica de la investigación tradicional. En la Universidad no hay una figura líder aparte del Investigador(a) Principal. Sin embargo, existe margen para evaluar de otra manera y dar reconocimiento a cada persona investigadora.

2.2.3

Lidergoari dagokionez, pertsona adiskidetzailearen figura garrantzi bereziz sortzen da. Lantaldearen osasun emozionala funtsezko da, baina praktikan ez da lehenesten. Harremanen kudeaketa, kideen motibazioa eta gatazkak gainditzeko trebetasuna funtsezkoak dira lidergo kolaboratiboan.

2.2.4

Lidergoa belaunaldi aldaketatik etor daiteke, eraldaketaren bultzatzaile gisa. Beharrezkoa da pertsona ikertziale gazteenei laguntzea, hots, beren ikerketa karreraren hasieran daudenei. Ikuspegi freskoagoarekin eta prestakuntza eta pizgarri egokiekin, aldaketaren eta lankidetza transdiziplinarra errazteko behar diren lidergo berrien bultzatzaileak izan daitezke.

2.2.3

Dentro del liderazgo, la figura de la persona conciliadora surge con especial importancia. La salud emocional del equipo es fundamental, pero en la práctica no se prioriza. La gestión de relaciones, la motivación de los partners y la habilidad para superar conflictos son capacidades fundamentales en el liderazgo colaborativo.

2.2.4

El liderazgo puede proceder del cambio generacional como impulsor de la transformación. Es necesario apoyar a las personas investigadoras más jóvenes, aquellas que están en el inicio de su carrera investigadora. Con un enfoque más fresco, y la formación e incentivo adecuados, podrán ser los impulsores del cambio y de los nuevos liderazgos necesarios para favorecer la colaboración transdisciplinar.

3. AITORPENA TRANS IKERKETAN

3.1. Dibulgazioa eta komunikazioa

3.1.1

“Ongi pasatu al duzu?” TRANS dena ez da serio hartzen. Proiektu transdiziplinarren konplexutasun objektiboari aurre egin baino lehenago, askotan ahaleginak arinkeriaz hartzen dira horiek aurrera ateratzeko, edo erronka horien berezko arazoak alde batera uzten dira.

3.1.2

Benetako erronka (transdiziplinar) baten aurrean erreakzionatzearen emaitza ez da soilik soluzio espezifiko bat edo ezagutza pieza argitaragarri bat kasu horretan. Mekanismoak praktikan jartzeko modu bat sortzen du antzeko erronka bati aurre egiteko. Ikaskuntza sortzen du lantalueen mailan, eta lan formula berriak sortzeko gaitasuna. Ikaskuntza hori, oraingoz, ez da baliatzen

3. EL RECONOCIMIENTO EN LA INVESTIGACIÓN TRANS

3.1 Divulgación y comunicación

3.1.1

“¿Te has divertido?” Lo TRANS no se toma en serio. Antes que afrontar la complejidad objetiva de los proyectos transdisciplinares, a menudo se frivolizan los esfuerzo para sacarlos a adelante o ignoran las dificultades intrínsecas de estos retos.

3.1.2

Reaccionar a un reto real (transdisciplinar) no solo tiene como resultado una solución específica o una pieza de conocimiento publicable en ese caso. Genera una forma de poner en práctica los mecanismos para hacer frente a un reto similar. Genera aprendizaje a nivel de equipos y capacidad para crear fórmulas nuevas de trabajo. Este aprendizaje, por el momento,

erantzuteko aukera ematen duen ezagutza sortzeko, proiektuaren “egitate kolaboratiboaren” arreta faltagatik. Ildo horretan, komunikazioak ez du ardatz izan behar zer eta zertarako, baizik nola.

3.1.3

Asaldua eta propaganda! Proiektu baten berri zenbat eta hobeki eta jende gehiagoren bidez jakin, hobe. Proiekta gizartean txertatzea eta komunikatzea arina izan behar da, kontzientzia sortzeko, ezagutza sarea zabaltzeko eta finantzabideak gehitzeko: presio sozialak dirua eta mota guztietako itzulerak dakartzia.

3.1.4

Ikertzaileentzat, komunikatzea ez da beren lanaren zati bat. Hedapenaren garrantzia denok onartzen dugu, baina proiektuen hedapena, bide akademikoetatik harago, eskasa da.

no se aprovecha para generar conocimiento replicable por falta de atención sobre el “hecho colaborativo” del proyecto. En este sentido, la comunicación no sólo debe centrarse en el qué y para qué sino en el cómo.

3.1.3

¡Agitación y propaganda!: Cuanto mejor y por más gente se sepa de un proyecto, mejor. La inserción y comunicación del proyecto con la sociedad ha de ser fluida para generar conciencia, extender la red de conocimiento y aumentar las vías de financiación: la presión social se traduce en dinero y retornos de todo tipo.

3.1.4

Para el personal investigador, comunicar no es parte de su trabajo. Aunque la importancia de la difusión es asumida por todos, la difusión de los proyectos más allá de los cauces académicos es escasa.

3.2. Ebaluazioa

3.2.1

Gardentasuna eta mekanismoak behar dira eragile guztien ekarpenak ikusgai egiteko. TRANS proiektuan lankidetzak duen indarrak zaildu egiten du ideien egilezta indibiduala adieraztea. Antolatzeko eta ebaluatzeko mekanismo bat behar da, ekarpenei sinesgarritasuna emango diena.

3.2.2

Ebaluazio pertsonalistak iraunarazi egiten dio pertsona eta lantalueen arteko lehiari eta komunitatea sortzea eragozten du. Egungo ebaluazio eta egiaztapen formula berriek areagotu egiten dute lehia indibiduala, eta arriskuan jartzen dute lankidetza giroa.

3.2.3

Egiaztapen eta onarpen sistemak lankidetza zigortzen du. Egiaztapenek ez dituzte

3.2 Evaluación

3.2.1

Hacen falta transparencia y mecanismos para visibilizar las contribuciones de todos los agentes. La intensidad de la colaboración en el proyecto TRANS hace difícil indicar la autoría individual de las ideas. Es necesario un mecanismo organizativo y de evaluación que dé crédito a las aportaciones.

3.2.2

La evaluación personalista perpetúa la competencia entre personas y equipos e impide la generación de comunidad. Las fórmulas actuales de evaluación y acreditación acentúan la competencia individual, poniendo en riesgo el clima de colaboración.

3.2.3

El sistema de acreditación y reconocimiento penaliza la colaboración. Las acreditaciones

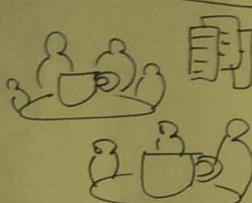
bultzatzen prozesu kolaboratiboak eta trans espazioan sortutako balioa ikusezin egiten da.

Transdiziplinarra baztertu egiten da eta egitate kolaboratiboa atal marjinaletan biltzen da “bestelako merezimendu” gisa, horren konplexutasuna eta ekarritako balioa aitortu gabe. Sistema zatitu egiten da. Tesi baten zuzendarikidetzak zuzendaritzak baino gutxiago balio du.

no favorecen los procesos colaborativos y el valor generado en el espacio trans se invisibiliza. Lo transdisciplinar se aparta y el hecho colaborativo de recoge en apartados marginales como “otros méritos” sin reconocer ni su complejidad ni el valor aportado. El sistema fragmenta. La codirección de una tesis vale menos que la dirección.

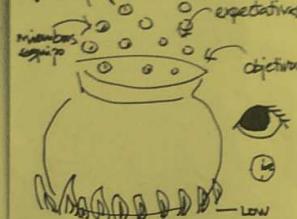
NOMBRE: "CUESTIONARIO CAFE-ENCUENTRO"

Definición: cuestionario entre grupo e inter-corporativo; qué aporta, qué expresa, qué habilidades + capacidades.



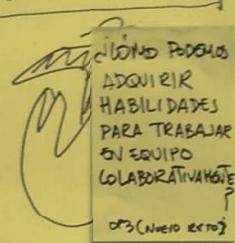
NOMBRE: "COCINAR A FUEGO LENTO"

Definición: Importancia de la paciencia de un proyecto, del equipo con tiempo, con ideas, con el resultado concretos, "cocinando encuentro", preparándose, suministrando, todos cocinando y que alguien sirve al final...



NOMBRE: "EL LÍDER 'EMOCIONAL' - INACE... OJE HACE?"

Definición: Mi en INVES. Mi EN PPP HAY ACCESO A RECURSOS DE FORMACIÓN.



MARCO

CÓMO PODEMOS TRANSFERIR A LAS INSTITUCIONES BÁSICAS DE LA NAVE - DIA DE CELEBRAR EN LOS ENCUENTROS LA CONVIVENCIA A LA LIBERTAD DE UN RETRATO DE LA INVESTIGACIÓN

sfui

CÓMO PODEMOS VISIBILIZAR LA CALIDAD DE LA COLABORACIÓN PARA CELEBRAR LOS CASOS DE COLABORACIÓN GANADORA?

nos

CÓMO PODEMOS SACAR EL MÁXIMO PARTIDO A LA PROXIMIDAD GEGRÁFICA EN LA

ALIMENTACIÓN AL DEFINIR LOS RETOS DE PROYECTO(S)

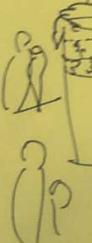
VACACIONAR METODOS LA

CÓMO PODEMOS FACILITAR Y ACCELERAR EL CONOCIMIENTO

CÓMO PODEMOS AyUDAR A LA SALUD EMOCIÓN DEL EQUIPO

NOMBRE:

DEFINICIÓN: NUEVO TIPO DE RECURSOS "SCIENCE", "SCHOOL SCIENCE",



PP3

AL
POI

PROPICIAR ENCUENTROS
INFORMALES
: Encuentro entre profesionales,
docentes, estudiantes "afuera de los
tejados del trabajo"

"Happy Hour", con un
TEMA

¿CÓMO PODEMOS
FOMENTAR LA GENERACIÓN
DE PROYECTOS
TRANS MÁS
ACTIVA Y
(CREATIVAMENTE)



¿CÓMO PODEMOS
TRABAJAR
LA FORMALIZA-
CIÓN INSTITUCIO-
NAL DEL CAMBIO?

#2 #4

ENCUENTRO: "COLECT"

DEFINIR:
Repetir que lo
que se ha
hecho en el
pasado se repita



IMPER - ESTRATEGIA TRANS-
POLÍTICA CIENTÍFICA de
PROYECTO DISCIPLINARIZADA

Proyectos Estra-
tégicos que
integren per-
sonas, gober-
nabilidad y
universidad

ZER EGIN DEZAKEGU? AUKERAK

¿QUÉ PODEMOS HACER? OPORTUNIDADES

6 aukera leihoko handi:

6 grandes ventanas de oportunidad:

#1 MAILA ANITZEKO
KUDEAKETA
ETA **LIDERGO**
BERRIAK TRANS
PROIEKTUAN

GESTIÓN
MULTINIVEL
Y **NUEVOS**
LIDERAZGOS
EN EL PROYECTO
TRANS

#2 TRANS
PROIEKTUAK
KONFIANTZA
ESPAZIO BAT IZAN
BEHAR DU

EL PROYECTO
TRANS HA DE SER
UN **ESPACIO DE**
CONFIANZA

#3 SOR DITZAGUN
ONARPEN,
EGIAZTAPEN ETA
EBALUAZIO **MODU**
BERRIAK

GENEREMOS
NUEVAS
FORMAS DE
RECONOCIMIENTO,
ACREDITACIÓN Y
EVALUACIÓN

#4 LANKIDETZA
TRANSDIZIPLINARRAK
**PRESTAKUNTZA
ESPEZIFIKOA**
BEHAR DU

EL TRABAJO
TRANSDISCIPLINAR
REQUIERE
**FORMACIÓN
ESPECÍFICA**

#5 ZAINDU DEZAGUN
KOMUNITATEA
HAZKUNTZA LIKIDO
GISA

CUIDEMOS LA
COMUNIDAD
COMO **CALDO DE
CULTIVO**

#6 ZAIN DEZAGUN
**KOMUNIKAZIO-
AREN KULTURA**

FOMENTEMOS LA
**CULTURA DE LA
COMUNICACIÓN**

WE LOVE TRANSDISCIPLINARITY MAITE DUGU

FOMENTEMOS LA
CULTURA DE LA
COMUNICACIÓN.



EL TRABAJO
TRANSDISCIPLINAR
REQUIERE
FORMACIÓN
ESPECIFICA.

GESTIÓN MULTI
NIVEL Y NUEVOS
PERFILS Y CARA
ZGOS PARA
EL PROYECTO

EL PROYECTO
TRANSDISCIPLINARIO
UN ESPACIO DE
CONVERGENZA

Taller INSTIT, 12 de



au#1 lidergoa

MAILA ANITZEKO KUDEAKETA
ETA **LIDERGO BERRIAK**
TRANS PROIEKTUAN

op#1 liderazgo

GESTIÓN MULTINIVEL Y
NUEVOS LIDERAZGOS PARA
EL PROYECTO TRANS

Lidergo eredu berri bat behar dugu, lantaldearen premia guztiei erantzun eta lankidetzari ahalik eta etekin handiena aterako diena. Horrek lantaldeko kide guztiei eskatzen die, aldi berean, elkarrekiko erantzukizuna beren gain hartzea eta konpromiso pertsonala hartzea proiektuaren helburuarekin.

Necesitamos un nuevo modelo de liderazgo que atienda a las diferentes necesidades del equipo y saque el máximo partido a la colaboración. Esto exige a su vez a todos los miembros del equipo la asunción de responsabilidad mutua y un compromiso personal con el objetivo del proyecto.

ZEHAZTUZ:

ERRONKAK ETA IDEIA ARGIGARRI BATZUK

Lantaldeak aukerak aztertu zituen gai edo erronka zehatzagoetan. Zorrotzak izan gabe, hauek nabarmenduko ditugu:

- *Nola sar ditzakegu aldaketa instituzionalak, trans lankidetza erraztu eta horiek gauzatzeko hazkuntza likidoa sor dezaten?*
- *Nola sor dezakegu galdera sorta/tresna bat asmoak, espektatibak, trebetasunak, premiak etab. komunikatzeko eta kudeatzeko talde barruan eta talde artean?*
- *Nola lor dezakegu erantzukizunaren birbanaketa orekatu bat?*

- *Nola eskura ditzakegu taldean modu kolaboratiboan lan egiteko trebetasunak?*

Lantaldeak erronka horiek pentsatzeko saio labur bati helduzion. Orrialde hauek horien emaitza diren ideia batzuk jasotzen dituzte.

Nola... ...dezakegu?

CONCRETANDO: RETOS Y ALGUNAS IDEAS ILUSTRATIVAS

El equipo analizó las oportunidades en cuestiones o retos más concretos. Sin llegar a ser exhaustivos, destacamos los siguientes:

- ¿Cómo podemos introducir cambios institucionales que propicien la colaboración trans y generen el caldo de cultivo necesario para que se materialicen?
- ¿Cómo podemos crear un cuestionario / instrumento para comunicar y gestionar intenciones, expectativas, habilidades, necesidades, etc. intragrupo e inter-grupo?
- ¿Cómo podemos conseguir una redistribución equilibrada

de la responsabilidad?

- ¿Cómo podemos adquirir habilidades para trabajar en equipo colaborativamente?

El equipo abordó una breve sesión de ideación sobre estos retos. Las siguientes páginas recogen algunas ideas que responden a los mismos.

¿Cómo podemos ...?

“TERRAZA GET TOGETHER” TOPAKETAK ENCUENTROS “TERRAZA GET TOGETHER”



Erronka

Nola susta dezakegu TRANS proiektuen sorkuntza modu aktiboagoan eta sormenez?

Deskribapena

Topaketa informal eta voluntarioak, komunitate zientifiko eta akademiko guztiari irekiak, interes komuneko gaiak eztabaideatzeko eta harremanak modu erlaxatuan eratzeko.

Reto.

¿Cómo podemos fomentar la creación de proyectos TRANS más activa y creativamente?

Descripción

Encuentros informales y voluntarios abiertos a toda la comunidad científica y académica para tratar temas de interés común y tejer relaciones de forma relajada.

KAFE-TOPAKETA GALDERA SORTA CUESTIONARIO CAFÉ-ENCUENTRO



Erronka

Nola lagun diezaiokagu
lantaldearen osasun emozionalari?

Deskribapena

Lantalde osoaren eta proiektuaren partzuergoaren galdera sorta eta elkarritzketa prozesua, non parte hartziale bakoitzak bere ekarpena, espektatibak eta trebetasun eta gaitasunak ezartzen dituen.

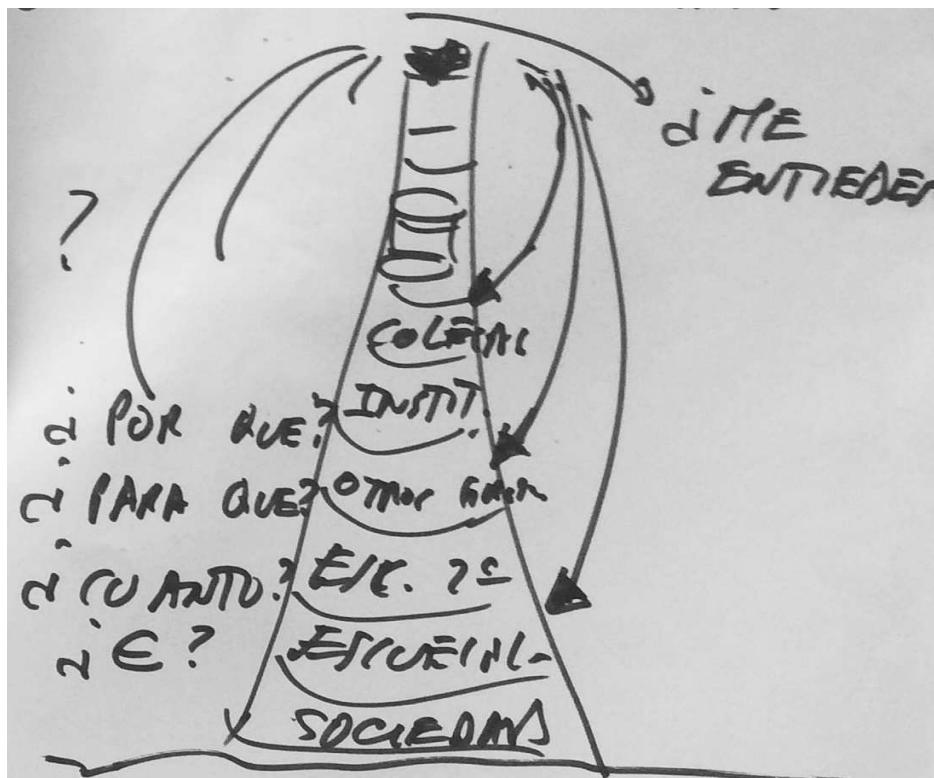
Reto.

¿Cómo podemos ayudar a la salud emocional del equipo?

Descripción

Cuestionario y proceso de diálogo de todo el equipo y el consorcio de proyecto, donde cada participante establece su aportación, sus expectativas y sus habilidades y capacidades.

TRANS POLITIKA ZIENTIFIKOA POLÍTICA CIENTÍFICA TRANS



Erronka

Nola har dezakegu parte UPV/EHUko ikertzaileentzat gida izango den ikerketa plan estrategiko bat sortzean?

Deskribapena

Ikerketa plan estrategiko bat sortzea Eusko Jaurlaritzarekin, UPV/EHUREkin eta industriarekin hitz eginda.

Reto.

¿Cómo podemos participar en la creación de un plan estratégico de investigación que sea la guía para investigadores/as de la UPV/EHU?

Descripción

Creación de un plan estratégico de investigación en diálogo con Gobierno Vasco, UPV/EHU y la industria.

KOLEKTIBIZAZIOA COLECTIVIZACIÓN



Erronka

Nola lor dezakegu erantzukizunaren banaketa bidezko eta osasuntsu bat lantalde transdiziplinarraren barruan?

Deskribapena

Elkarritzketa transdiziplinar eta kolaboratiboko ekimenak WE LOVE TRANSDISCIPLINARITY MAITE DUGU estiloan errepikatzea eta hedatzea esperientzia maila guztiako pertsona ikertzailleenkin.

Reto.

¿Cómo podemos conseguir una distribución de la responsabilidad justa y sana dentro del equipo transdisciplinar?

Descripción

Repetición y difusión de iniciativas de diálogo transdisciplinar y colaborativo al estilo de WE LOVE TRANSDISCIPLINARITY MAITE DUGU con personas investigadoras de todos los niveles de experiencia.

au#2 konfiantza espazioa

TRANS PROIEKTUAK

KONFIANTZA ESPAZIO BAT

IZAN BEHAR DU

op#2 espacio de confianza

EL PROYECTO TRANS HA

DE SER UN **ESPACIO DE**

CONFIANZA

TRANS lantalde kolaboratibo bateko eragileen konplexutasunak erronka espezifikoak planteatzen ditu jabetza intelectualaz, ekarpen partikularren sinesgarritasunaz, eta abarrez. Protokolo eta arauetatik harago, TRANS proiektuak ingurune segurua eratu behar du, konfiantzan eta jarduketa kode baten errespetuan oinarritua, elkar instrumentalizazioa ekidingo duena.

La complejidad de agentes en un equipo colaborativo TRANS plantea retos específicos, sobre la propiedad intelectual, el crédito a las contribuciones particulares, etc. Más allá de protocolos y normas, el proyecto TRANS ha de constituir un entorno seguro basado en la confianza y el respeto a un código de actuación que evite la instrumentalización mutua.

ZEHAZTUZ:

ERRONKAK ETA IDEIA ARGIGARRI BATZUK

- *Nola lehenetsi dezakegu harremanen zaintza proiektu batean, lantaldearen osasun emozionala bermatuta?*
 - *Nola susta dezakegu lantaldeko kide bakoitzak proiektuaren helburuarekin duen konpromisoa?*
 - *Nola egin ditzakegu ikusgai eta ospatu benetako lankidetza kasuak?*
 - *Nola berma dezakegu jabetza intelektualaren babesa proiektu banatu batean?*
 - *Nola sor dezakegu leialtasun zentzu bat ezagutza konpartituaren erabilera interesatu bati aurre egiteko?*
 - *Nola kozinatu dezakegu sarea su motelean lantaldea eta proiektua eratzeko?*
- Erronka horiei erantzuten dieten ideia batzuk...
- Euskampuseko zuzendari Igor Campillok bere “*no es país para impacientes*”⁶ postulatuan gogorarazten digunez, benetako ezagutza eta berrikuntza ekosistema batek bezala jardungo duen lankidetza *espaio iraunkor* eta egonkor bat sortzeko denbora, denbora asko eta arreta behar da. Banbuak behar duena, adibidez, lehen zazpi urteetan sustrai sare konplexu bat sortzen duenak, gero zenbait uzta sortzeko.

Nola...

...dezakegu?

CONCRETANDO: RETOS Y ALGUNAS IDEAS ILUSTRATIVAS

- ¿Cómo podemos priorizar el cuidado de las relaciones en un proyecto garantizando la salud emocional del equipo?
- ¿Cómo podemos fomentar el compromiso de cada miembro del equipo con el objetivo de proyecto?
- ¿Cómo podemos visibilizar y celebrar los casos de colaboración genuina?
- ¿Cómo podemos garantizar la protección de la propiedad intelectual en un proyecto distribuido?
- ¿Cómo podemos general un sentido de lealtad para afrontar el uso interesado del conocimiento compartido?
- ¿Cómo podemos cocinar a fuego lento la red para formar el equipo y el proyecto?

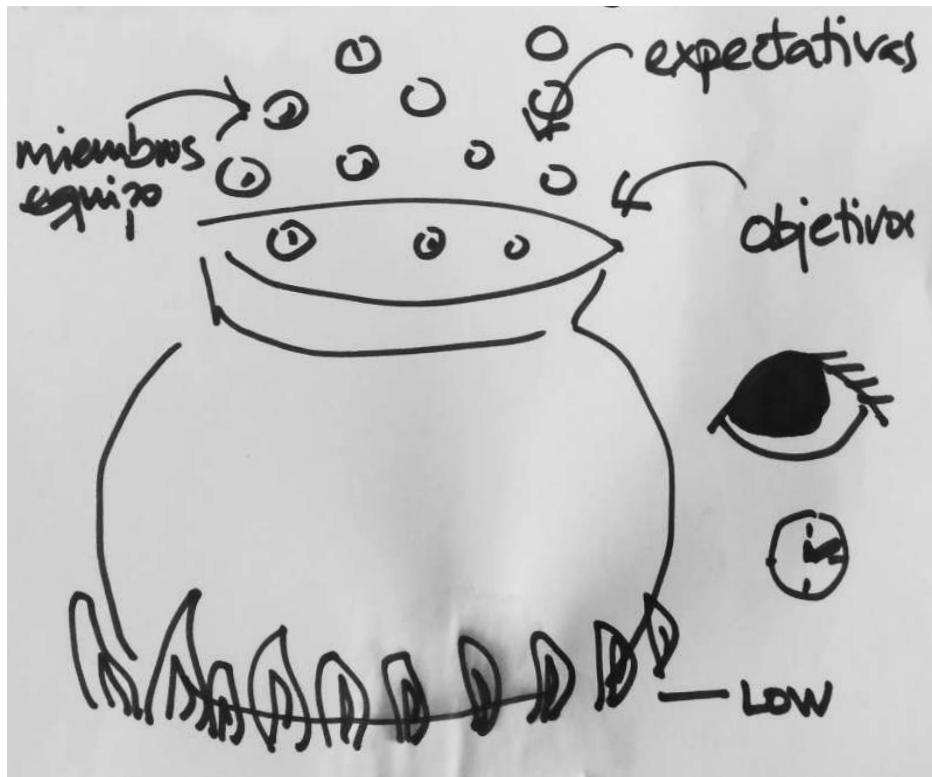
Algunas ideas que responden a estos retos...

Igor Campillo, Director de Euskampus nos recuerda en su post titulado "no es país para impacientes"⁶ que la creación de un espacio de colaboración durable y estable que actúe como un verdadero ecosistema de conocimiento e innovación necesita de tiempo, mucho tiempo y cuidado. Como el que necesita el bambú que durante los siete primeros genera un complejo entramado de raíces que le permite después generar varias cosechas.

⁶ <http://blogs.tecnalia.com/inspiring-blog/2016/02/23/colaboracion-en-investigacion/>

¿Cómo podemos ...?

SU MOTELEAN KOZINATZEA COCINAR A FUEGO LENTO



Erronka

Nola eskura ditzakegu lantaldean modu kolaboratiboan lan egiteko trebetasunak?

Deskribapena

Proiektu bat aurrez prestatzeko prozesua, lantaldearentzat denboraz eta mimoz, non helburu zehatzak definituko diren, galdera sorta erabilita eta topaketa erraztuta. Denek kozinatzen dute eta norbait arduratzen da sua zaintzeaz.

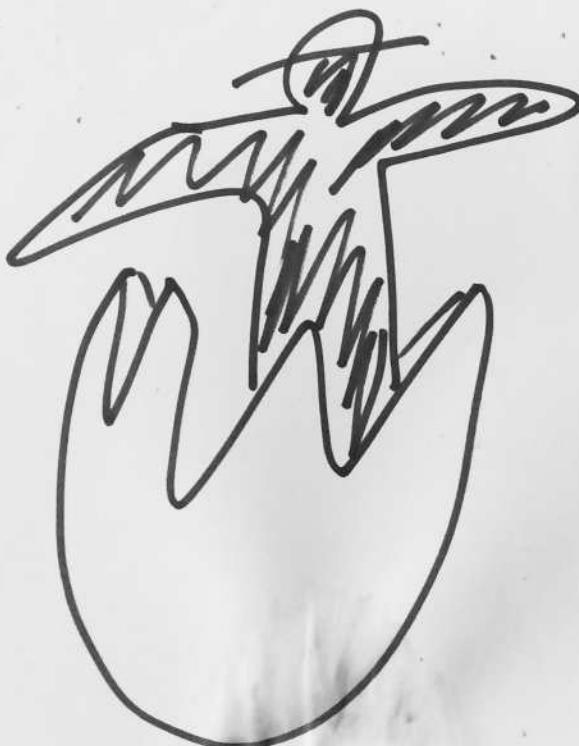
Reto.

¿Cómo podemos adquirir la habilidades para trabajar en equipo colaborativamente?

Descripción

Proceso de preparación previa de un proyecto, con tiempo y mimo para el equipo, donde se definen objetivos concretos, utilizando el cuestionario y propiciando el encuentro. Todos cocinan y alguien es responsable de vigilar el fuego.

LIDER EMOZIONALA: JAIO ALA EGIN EGITEN DA? LÍDER EMOCIONAL: ¿NACE O SE HACE?



Erronka

*Nola berma dezakegu
harreman pertsonalen zaintza
lehentasunezkoa izatea proiektu
batean?*

Deskribapena

*Prestakuntza baliabideak eta
proiektuaren denbora, lantaluearen
eta partzuergo transdiziplinarraren
barruan harremanen zaintzaren
buru izateko.*

Reto.

*¿Cómo podemos garantizar que
el cuidado de las relaciones
personales sea prioritario en un
proyecto?*

Descripción

Recursos de formación y tiempo
de proyecto destinados a liderar
el cuidado de las relaciones de
trabajo dentro del equipo y el
consorcio transdisciplinar.

au#3 onarpena

SOR DITZAGUN **ONARPEN**,
EGIAZTAPEN ETA EBALUAZIO
MODU BERRIAK

op#3 reconocimiento

GENEREMOS
NUEVAS FORMAS DE
RECONOCIMIENTO,
ACREDITACIÓN Y
EVALUACIÓN

Gaur egun, ingurune akademikoak, diziplina eta sailen arteko ekimen kolaboratiboak ez sustatzeaz gain, zigortu egiten ditu. Beharrezkoa da maila desberdinetan aldaketak egitea, zeharkako proiektuak - doktorego tesiak eta beste ikerketa mota batzuk - ez daitezzen nekezak izan, baizik positiboak ikertzaile eta irakasleen egiaztapen akademikorako.

A día de hoy, el medio académico no solo no incentiva las iniciativas colaborativas entre disciplinas y departamentos, sino que las penaliza. Es necesario realizar cambios a distintos niveles para que los proyectos transversales - tesis doctorales y otros tipos de investigación- no sean gravosos sino positivos para la acreditación académica de las personas investigadoras y docentes.

ZEHAZTUZ:

ERRONKAK ETA IDEIA ARGIGARRI BATZUK

- *Nola lor ditzakegu denbora eta espazioa trans proiektuak garatzeko prestakuntzan eta ikerketan?*
 - *Nola sar ditzakegu TRANS irizpideak ebaluazio sistemetan? (proiektuetan, CVetan, etab.)*
 - *Nola egin ditzakegu ikusgai proiekturako ekarpenak zuzentasunez eta sinaduren sistema tradizionalaren sistema alternatibo bat eskaini?*
 - *Nola eraldatu ditzakegu egiaztapen sistema akademiko guztiak ahalegin kolaboratibo guztiak balio positibotzat har ditzaten?*
 - *Nola arindu dezakegu zurruntasun burokratikoa eta paralisia “arauarekin bat ez datozen” proiektuetan?*
 - *Nola lor dezakegu denbora TRANS proiekturei eskaintzeko?*
 - *Nola eraldatu ditzakegu balorazio epaimahaiak transdiziplinarrak izan daitezzen?*
 - *Nola landu dezakegu aldaketaren formalizazio instituzionala?*
- Erronka horiei erantzuten dieten ideia batzuk...*

Nola...

...dezakegu?

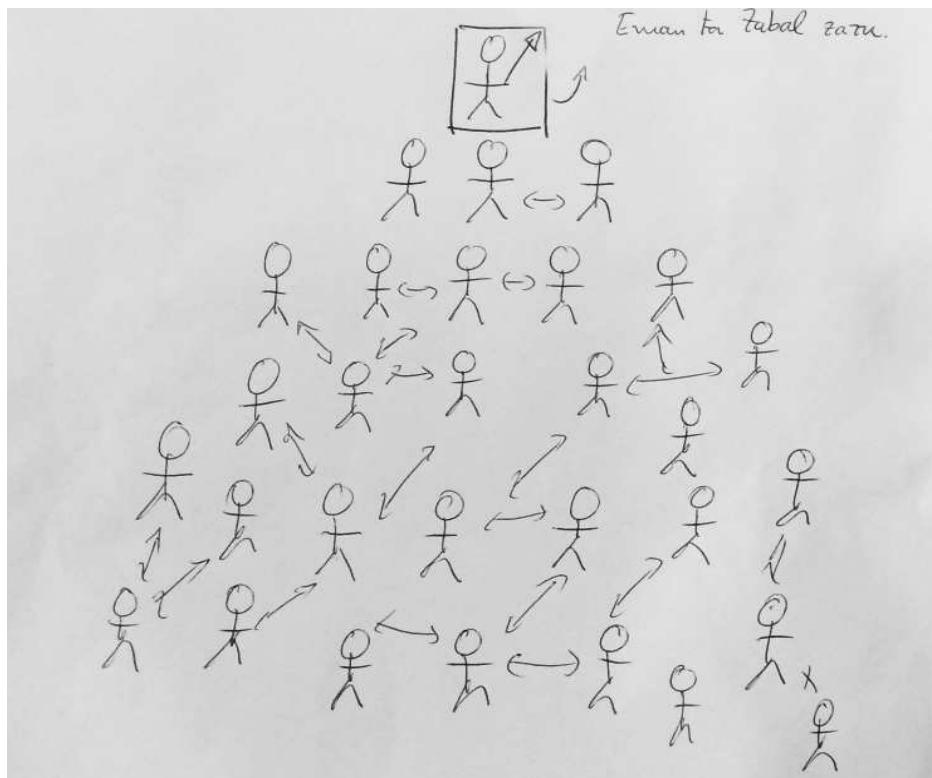
CONCRETANDO: *RETOS Y ALGUNAS IDEAS ILUSTRATIVAS*

- ¿Cómo podemos conseguir tiempo y espacio para desarrollar proyectos trans en formación y en investigación?
- ¿Cómo podemos introducir criterios TRANS en los sistemas de evaluación? (Proyectos, CV, etc.)
- ¿Cómo podemos visibilizar las contribuciones al proyecto de forma justa y ofrecer un sistema alternativo al tradicional de firmas?
- ¿Cómo podemos transformar todos los sistemas académicos de acreditación para que contemplen los esfuerzos colaborativos como un valor positivo?
- ¿Cómo aliviamos la rigidez burocrática y parálisis en proyectos que no “encajan en la norma”?
- ¿Cómo podemos conseguir tiempo para dedicar a los proyectos TRANS?
- ¿Cómo podemos transformar los tribunales de valoración para que sean transdisciplinares?
- ¿Cómo podemos trabajar la formalización institucional del cambio?

Algunas ideas que responden a estos retos...

¿Cómo podemos ...?

TRANS LIDERRA EL/LA LÍDER TRANS



Erronka

Nola transmiti diezaiokegu
unibertsitatearen gobernuari
ikertzaileen artean
transdiziplinartasunari buruz
dagoen kezka?

Deskribapena

TRANS liderrak izendatzeko gai
diren elementuak eta egoerak
ikertzaileen eta unibertsitatearen
artean eguneroko solaskideak izan
daitezen, transdiziplinartasunari
buruzko kezka sustatzeko.

Reto.

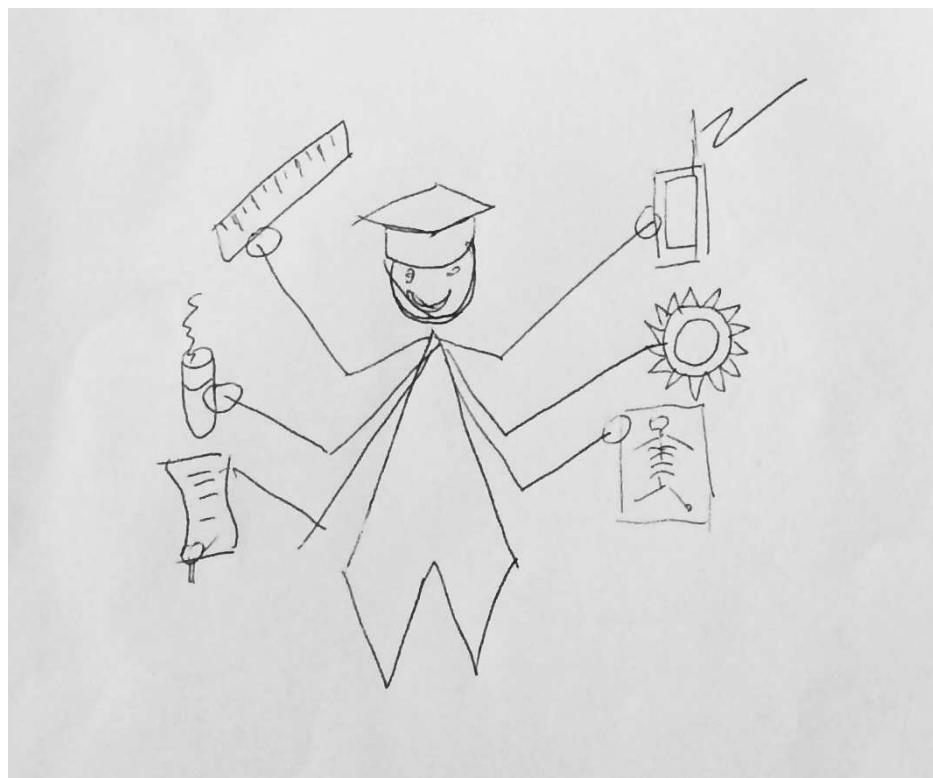
¿Cómo podemos transmitir al
gobierno de la Universidad la
inquietud existente entre las
y los investigadores sobre la
transdisciplinariedad?

Descripción

Elementos y situaciones capaces
de designar líderes TRANS que
sirvan de interlocutores cotidianos
entre investigadores y Universidad,
para incentivar la inquietud sobre la
transdisciplinariedad

TRANS KREDITUAK

CRÉDITOS TRANS



Erronka

Nola presta ditzakegu erronka transdiziplinarrei modu naturalean helduko dieten pertsona ikertzaileak?

Deskribapena

Master eta doktoregoko programetan nahitaez ezartzea gai transdiziplinarrekin kredituak nahitaez lortzeko aukera.

Reto.

¿Cómo podemos formar personas investigadoras que aborden retos transdisciplinares de forma natural?

Descripción

Establecer de manera obligatoria en los programas de master y doctorado la posibilidad de obtener créditos de manera obligatoria con materias trasdisciplinares.

WE LOVE **TRANSDISCIPLINARITY** MAITE DUGU

INSPIRAZIO BAT
UNA INSPIRACIÓN

MAXWELL CENTER, CAMBRIDGE UNIVERSITY, UK

The Maxwell Centre is the centrepiece for industrial engagement with physical scientists working on the West Cambridge Science and Technology Campus. It focuses on cutting-edge blue skies research and industrial partnerships in the physical sciences.

It will bring together some of Cambridge's unique strengths in physics, materials science and engineering it will pioneer new, interdisciplinary approaches to fundamental science and to solving some of the biggest global challenges of the 21st century.

Research scientists from industry will occupy laboratory and desk space alongside the Cambridge research groups, to promote a two-way flow of ideas and expose the best early career researchers to scientific problem-solving that relates directly to industrial need.

It will host transdisciplinar Centres for Doctoral Training in which industrial training is a core component of the curriculum. The core message is that many of the most exciting and unexpected research opportunities lie at the interface between academia and industry.

au#4 prestakuntza

LAN TRANSDIZIPLINARRAK

PRESTAKUNTZA

ESPEZIFIKOA BEHAR DU

op#4 formación

EL TRABAJO

TRANSDISCIPLINAR

REQUIERE **FORMACIÓN**

ESPECÍFICA

TRANS Ian kolaboratiboari datxekion konplexutasunak ikertzaileen prestakuntza etapan garatu behar diren gaitasun orokorrak behar ditu. Zenbat eta lehenago ikasi lankidetzan aritzen, hobe. Oraingoz, hezkuntza arloko hutsune bat dago ildo horretan hezkuntza sistemaren etapa guztieta.

La complejidad intrínseca del trabajo colaborativo TRANS requiere competencias transversales que deben desarrollarse ya en la etapa formativa de las personas investigadoras. Cuanto antes se aprenda a colaborar, mejor. De momento, existe un vacío educativo en este sentido en todas las etapas del sistema educativo.

ZEHAZTUZ:

ERRONKAK ETA IDEIA ARGIGARRI BATZUK

- Nola presta ditzakegu pertsona ikertzaileak TRANS lankidetzen bidez erronka sozialei eta globalei hel diezaieten?
 - Nola presta gaitezke eta presta dezakegu lantalde transdiziplinarrean lan trebetasunak eskuratzeko?
 - Nola azpimarra dezakegu prozesu transdiziplinarra bera prestakuntza akademikoan zehar?
 - Nola presta ditzakegu pertsona ikertzaileak trans erronkei modu naturalean hel diezaieten?
 - Nola lor dezakegu ikasle gazteekin komunikatzea eta ikerketa arrunt bihurtuko ez duen hiztegi bat aurkitzea?
 - Nola alda dezakegu TRANS denaren pertzepzio akademikoa balio edo zorroztasun gutxiagoko gisa?
 - Nola sortzen dugu ikerketa plan estrategiko bat erakundeekin (EJ) lankidetzan, UPV/EHUko pertsona ikertzaile guztientzat gida izan dadin?
- Erronka horiei erantzuten dieten ideia batzuk...

Nola... ...dezakegu?

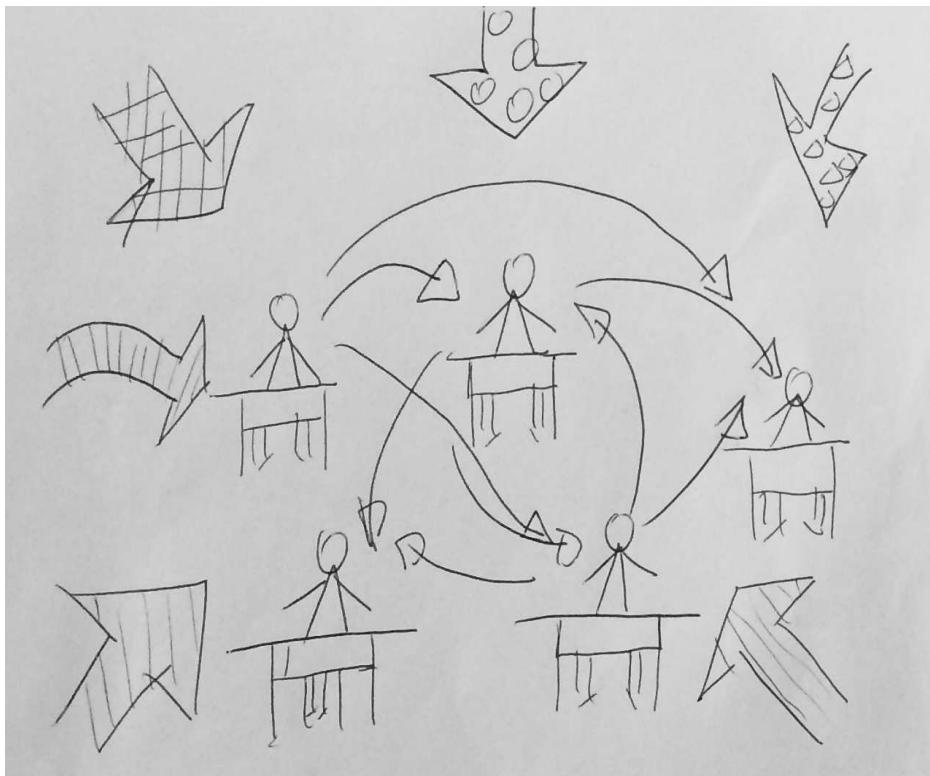
CONCRETANDO: *RETOS Y ALGUNAS IDEAS ILUSTRATIVAS*

- ¿Cómo podemos formar personas investigadoras para que aborden retos sociales y globales mediante colaboraciones TRANS?
- ¿Cómo podemos formarnos y formar para adquirir habilidades de trabajo en equipo transdisciplinar?
- ¿Cómo podemos poner en valor el propio proceso transdisciplinar durante la formación académica?
- ¿Cómo podemos formar personas investigadoras para que aborden retos trans de forma natural?
- ¿Cómo podemos conseguir comunicarnos con el alumnado joven y encontrar un vocabulario que no vulgarice la investigación?
- ¿Cómo podemos cambiar la percepción académica de lo TRANS como menos válido o menos exigente?
- ¿Cómo creamos un plan estratégico de investigación en colaboración con instituciones (EJ), que sea la guía para todas las personas investigadoras de la UPV/EHU?

Algunas ideas que responden a estos retos...

¿Cómo podemos ...?

TRANS PHD IKASLEA EL/LA ESTUDIANTE PHD TRANS



Erronka

Nola balioetsi dezakegu prozesu transdiziplinarra prestakuntzan zehar?

Deskribapena

Egitura akademikoa eta ingurunea, benetako TRANS doktoregoko ikasleen presentzia errazten duena, estatus horren esplizitazio mekanismo egokiekin.

Reto.

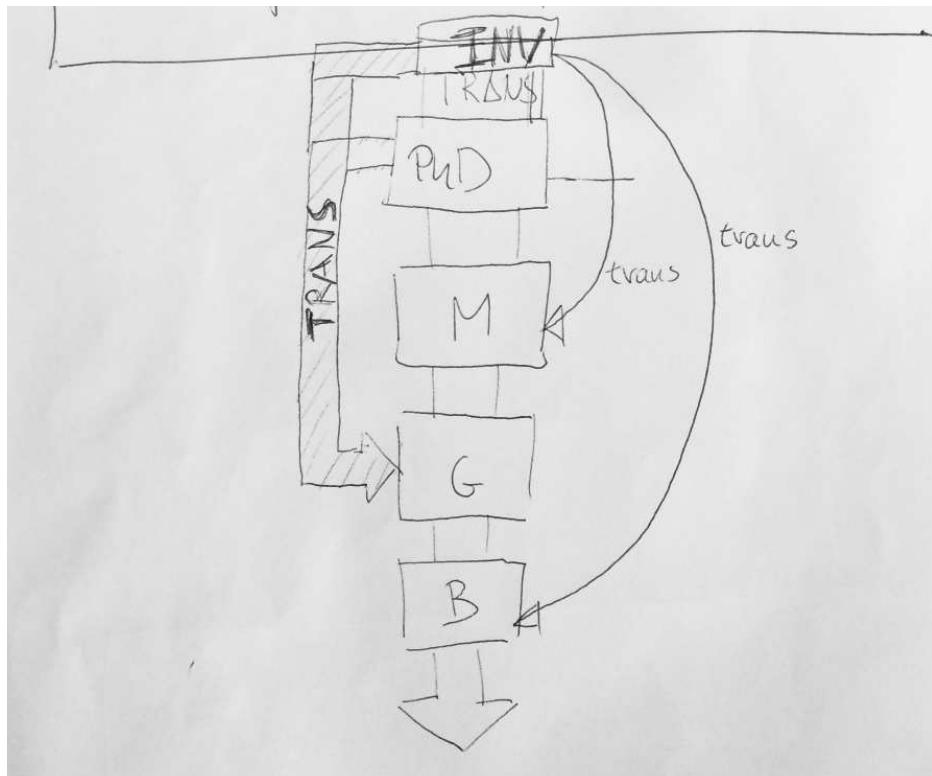
¿Cómo podemos poner en valor el proceso transdisciplinar durante el período de formación?

Descripción

Estructura académica y entorno que propicia la presencia de estudiantes de doctorado verdaderamente TRANS con los mecanismos adecuados de explicitación de este estatus.

TRANS DENAREN ESNAERA

EL DESPERTAR DE LO TRANS



Erronka

Nola balioetsi dezakegu prozesu transdiziplinarra prestakuntzan zehar?

Deskribapena

Pertsona ikertzaileek (bereziki doktoregaiek) graduoko ikasleei (eta batxilergokoei batzuetan) komunikatzen diete beren ikerlana diziplinaren arloan urrun dagoen komunitate batera egokitzeko saio batean.

Reto.

¿Cómo podemos poner en valor el proceso transdisciplinar durante el período de formación?

Descripción

Las personas investigadoras (especialmente doctorandos/as) comunican a estudiantes de grado (y eventualmente de bachillerato) su trabajo de investigación, en un ejercicio de adaptación a una comunidad disciplinariamente distante.

au#5 komunitatea

ZAINDU DEZAGUN

KOMUNITATEA HAZKUNTZA

LIKIDO GISA

op#5 comunidad

CUIDEMOS LA **COMUNIDAD**

COMO CALDO DE CULTIVO

Zabal dezagun ikuseremua projektutik harago. Lankidetza zenbait modutan sortzen da, are aberatsagoetan zenbait diziplinatako pertsona ikertzaileen arteko kohesio soziala zenbat eta trinkoagoa izan. Komunitate hori sortzea jarraitutasun ahalegin bat da, eta UPV/EHUREn kasuan abantaila handi bat dauka: hurbiltasun geografikoa.

Ampliamos el campo de visión más allá de proyecto. La colaboración surge de formas diversas, tanto más ricas cuanto más tupida sea la cohesión social entre personas investigadoras de distintas disciplinas. La generación de esta comunidad es un esfuerzo de continuidad y en el caso de la UPVEHU, presenta una gran ventaja: la proximidad geográfica.

ZEHAZTUZ:

ERRONKAK ETA IDEIA ARGIGARRI BATZUK

- Nola sustatu (sortu) dezakegu proiektu transdiziplinarrak modu aktiboagoan eta sormenez sortzea?
 - Nola sustatu dezakegu ikerketa ekimen transdiziplinarrak sortzea modu biziagoan eta sormenez?
 - Nola defini ditzakegu gizartearekin elkarrekin egin ditzakegun proiektuak?
 - Nola erraztu dezakegu proiektu batean bat egiten duten diziplinen arteko hurbilketa azkarra, eraginkorra eta iradokitzalea?
 - Nola sor ditzakegu enpatia eta mirespена zenbait
 - Nola diziportzaleko pertsonen arteen eta harremanak sustatu sailaren mugatik harago?
 - Nola sor ditzakegu topaguneak transdiziplinarra denari presentzia fisikoa, ikuspena eta jarraitutasuna emateko?
 - Nola balia dezakegu hurbiltasun geografikoa UPV/EHUren barruan lankidetza sustatzeko?
- Erronka horiei erantzuten dieten ideia batzuk...

Nola... ...dezakegu?

CONCRETANDO: *RETOS Y ALGUNAS IDEAS ILUSTRATIVAS*

- ¿Cómo podemos fomentar (provocar) la generación de proyectos transdisciplinarios más activa y creativamente?
- ¿Cómo podemos fomentar la geneación de iniciativas transdisciplinarias de investigación más intensa y creativamente?
- ¿Cómo podemos definir con la sociedad proyectos que podamos hacer juntos?
- ¿Cómo podemos facilitar el acercamiento rápido, eficaz e inspirador entre las disciplinas que confluyen en un proyecto?
- ¿Cómo podemos generar empatía y admiración entre personas de disciplinas diversas y fomentar relaciones más allá de la frontera departamental?
- ¿Cómo podemos generar espacios de encuentro para dar presencia física, visibilidad y continuidad a lo transdisciplinar?
- ¿Cómo podemos aprovechar la proximidad geográfica en el marco UPV/EHU para fomentar la colaboración?

Algunas ideas que responden a estos retos...

¿Cómo podemos ...?

TRANS DIBULGAZIOA DIVULGACIÓN TRANS



Erronka

Nola transmiti diezaiokagu unibertsitatearen gobernuari ikertzaileen artean transdiziplinartasunari buruz dagoen kezka?

Deskribapena

TRANS projektuen dibulgazio ekimenak ikaskuntza etapetara eta gizartera oro har egokitutak, komunitate zientifikoan diskurtso kritikoa indartuko dutenak.

Reto.

¿Cómo podemos transmitir al gobierno de la Universidad la inquietud existente entre los investigadores sobre la transdisciplinariedad?

Descripción

Iniciativas de divulgación de proyectos TRANS adaptadas a los diferentes etapas del aprendizaje así como a la sociedad en general, que fortalezcan el discurso crítico en la comunidad científica.

TRANS ROCK STARS

TRANS ROCK STARS



Erronka

Nola sor ditzakegu gizartearentzat inspirazio izango diren eredu transdiziplinarrak?

Deskribapena

Ikertalde transdiziplinarren garrantzi soziala gaur egun, adibidez, futbolari batek duena bezain indartsua da. Horrek berekin ekarriko luke marka askoren interesa ikerketa projektuak babesteko.

Reto.

¿Cómo podemos crear modelos Transdisciplinares que sirvan de inspiración a la sociedad?

Visión

La relevancia social de los equipos de investigación transdisciplinar es tan fuerte como la que disfruta hoy en día, por ejemplo, un futbolista. Esto se traduciría en el interés de muchas marcas por esponsorizar proyectos de investigación.

au#6 komunikazioa

ZAIN DEZAGUN

KOMUNIKAZIOAREN

KULTURA

op#6 comunicación

FOMENTEMOS LA **CULTURA**

DE LA COMUNICACIÓN

*Adostasun handia dago hedapenak eta dibulgazioak
edozein ikerketa projektutan duten eragin
onuragarriari buruz. Inpaktu sozialak dirua, konexioak
eta aukera berriak dakartza berekin. Haatik,
komunikazioa ez da oso presente egoten lantalueen
agendan.*

Existe amplio consenso sobre el efecto benéfico que la difusión y divulgación tiene sobre cualquier proyecto de investigación. El impacto social se traduce en dinero, conexiones y nuevas oportunidades. Sin embargo, la comunicación no suele estar demasiado presente en la agenda de los equipos.

ZEHAZTUZ:

ERRONKAK ETA IDEIA ARGIGARRI BATZUK

- *Nola balioetsi dezakegu TRANS prozesua bera?* transdiziplinarrak, “nola” zein “zer” nabarmenduta?
- *Nola bihur dezakegu pertsona ikertzale bakotza bere proiektuaren komunikatzailea hoberen eta sutsuena?* • *Nola konbentzituko ditugu ikertaldeak komunikazioa beren zereginaren zati dela sinesteko?*
- *Nola lot ditzakegu proiektuak beste talde eta erakunde batzuekin: eskolarekin, dokumentu ekimenekin, industriarekin, xede ikerketarekin...?* • *Nola sar lezakete erakunde finantzatzailleek beren deialdian ikerketa bakotzaren emaitzak gizarteari komunikatzea?*
- *Nola defini ditzakegu gizartearekin elkarrekin egin ditzakegun proiektuak?* Erronka horiei erantzuten dieten ideia batzuk...
- *Nola sor ditzakegu gizartearentzat inspirazio izango diren eredu*

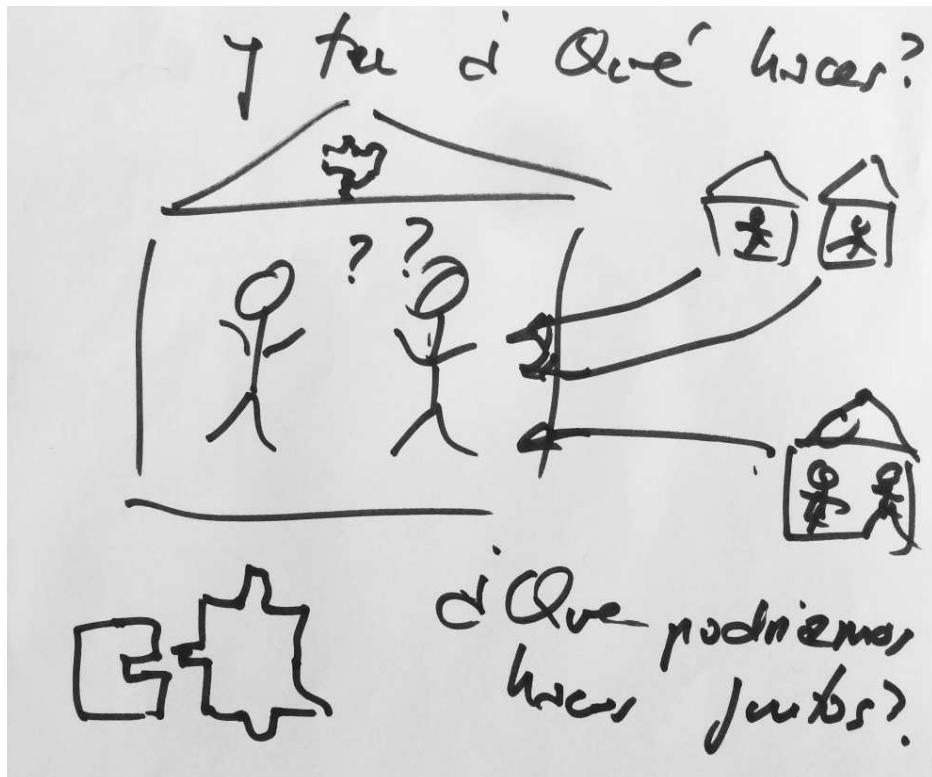
Nola... ...dezakegu?

CONCRETANDO: *RETOS Y ALGUNAS IDEAS ILUSTRATIVAS*

- ¿Cómo podemos poner en valor el propio proceso TRANS?
 - ¿Cómo podemos hacer que cada persona investigadora se convierta en la mejor y más entusiasta comunicadora de su proyecto?
 - ¿Cómo podemos conectar proyectos con otros grupos e instituciones: escuela, iniciativas documentales, industria, investigación meta..?
 - ¿Cómo podemos definir con la sociedad los proyectos que podamos hacer en juntos/as?
 - ¿Cómo podemos crear modelos transdisciplinarios
- que sirvan de inspiración a la sociedad, poniendo el énfasis tanto en el “cómo” como en el “qué”?
- ¿Cómo convencemos a los grupos de investigación de que la comunicación es parte de su misión?
 - ¿Cómo podrían las instituciones financieras incluir en las convocatorias la comunicación a la sociedad de los resultados de cada investigación?
- Algunas ideas que responden a estos retos...

¿Cómo podemos ...?

KOMUNIKAZIO PUBLIKOA COMUNICACIÓN PÚBLICA



Erronka

Nola kontzientzia ditzakegu ikertaldeak komunikazioa beren zereginaren zati dela sinesteko?

Deskribapena

Truke ekimenen multzoa ikertaldetik beretik harago, proiektuen aukera berriak eta komunikazioa diciplinatik beretik harago sustatzeko.

Reto.

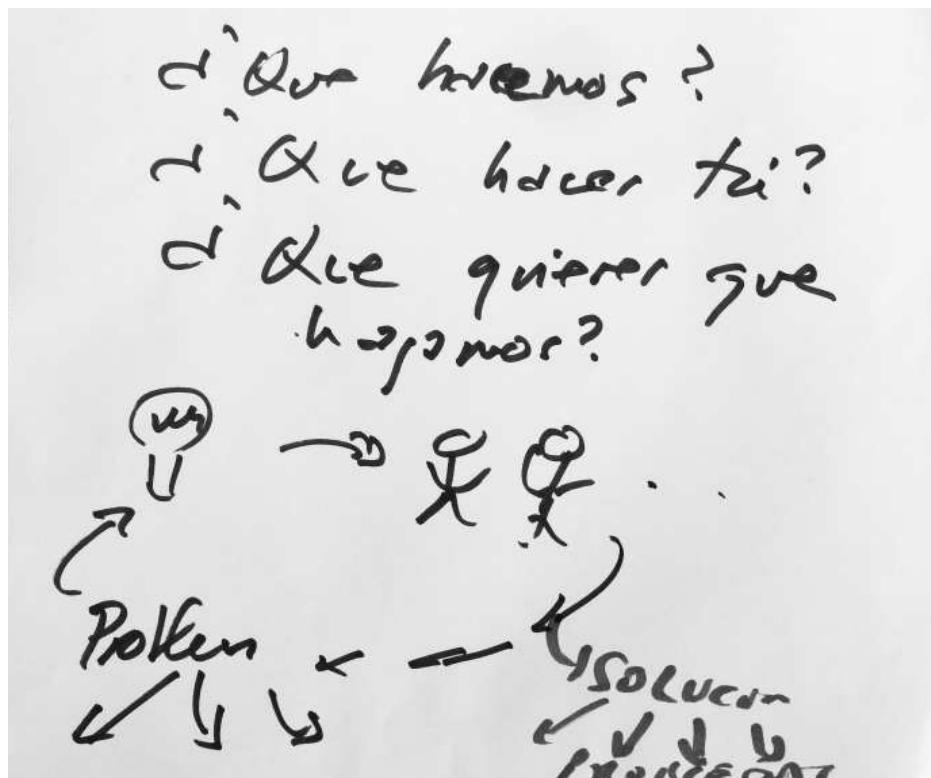
¿Cómo podemos concienciar a los grupos de investigación de que la comunicación forma parte de su misión??

Descripción

Conjunto de iniciativas de intercambio más allá del propio grupo de investigación con el objetivo de fomentar nuevas oportunidades de proyectos y la comunicación más allá de la propia disciplina.

ZIENTZIA-ESKOLA KOMUNIKAZIOA

COMUNICACIÓN CIENCIA-ESCUELA



Erronka

Nola definir ditzakegu gure inguruko gizartearekin elkarrekin egin ditzakegun proiektuak?

Deskribapena

Elkarritzeta ekimenak unibertsitatearen eta eskolaren artean erronka garrantzitsuak identifikatzeko eta elkarrekin aztertzeko horiei nola heldu ikerketa proiektu transdiziplinarretan.

Reto.

¿Cómo podemos definir con la sociedad que nos rodea proyectos que podamos hacer juntos?

Descripción

Iniciativas de diálogo entre universidad y escuela para identificar retos relevantes y explorar juntos cómo abordarlos en proyectos de investigación transdisciplinar.

WE LOVE TRANSDISCIPLINARITY MAITE DUGU



89

COMO PODEROS
TRABAJA
LA FORMALI
CIÓN INSTITU
NAL DEL CAM

COMO PODEROS
SONETER
BOLIVIA
ALA CRÍTICA
EDUCATIVA

#2 #4 #2 #4

COMO
PODEMOS
IMPLICAR A
LA SOCIEDAD MÁS
INTENSAMENTE
EN LA DEFINICIÓN
DE LOS RETOS?

COMO PODEMOS
HACER QUE EQUIPOS
DE DIFERENTES
ORGANIZACIONES
QUE TRABAJAN TEMAS
AFINES FORMEN
UN ECOSSISTEMA
DE APRENDIZAJE?

COMO PODEMOS
FOMENTAR LA
GENEROSIDAD
ENTRE MIEMBROS
DEL EQUIPO?
[PROYECTO =
LUGAR SEGURO]

COMO PODEMOS
GENERAR UN
SENTIDO DE LEAL-
TAD PARA AFRON-
TAR EL USO
INTERESADO DEL
CONOCIMIENTO

COMO PODEMOS
FOMENTAR (PROVOCAR,
LA GENERACIÓN
DE PROYECTOS
TRANS MÁS
ACTIVA Y
CREATIVAMENTE)

+ESTUERZO
-IMPACTO

COMO
PODEMOS
CREAR UN
SISTEMA ADER-
NATIVO AL
TRADICIONAL?
DEPARTIDA
UN INT.

COMO
PODEMOS
CONVERTIR A
CADA PERSONA
INVESTIGADORA
EN LA MEJOR
COMUNICADORA
DE SU PROYECTO?

COMO
PODEMOS
FOMENTAR LA
ACTITUD DE
SERVICIO MUTUO
ENTRE EQUIPOS
TRANSDISCIPLINARIOS

COMO
PODEMOS
FOMENTAR LA
EMPATÍA ENTRE
PERSONAS DE
UNIVERSIDAD,
CENTROS TECNOLÓGICOS
Y EMPRESAS?

ESFUERZO

WE LOVE TRANSDISCIPLINARITY MAITE DUGU





**ZER ERAMATEN DUGU?
ONDORIOAK ETA
ETORKIZUNERAKO BEGIRADA**

**¿QUÉ NOS LLEVAMOS?
CONCLUSIONES Y MIRADA AL
FUTURO**

Asmoak, orrialde batean:

- 1. Kozinatu ditzagun harremanak su motelean**
lantaldea ezarri aurretik, komenentziako
ezkontzak, zortzigarren bidaiaiak eta infiltratuak
ekiditeko.
- 2. Ezar ditzagun helburuak, erantzukizunak eta**
konpromisoak, interes eta agenda guztiak
helburu komunari begira lerrokatuta.
- 3. Har dezagun gure gain elkarrekiko**
erantzukizuna eta proiektuaren helburuarekin
dugun konpromiso pertsonala.
- 4. Gaindi ditzagun** beste diziplina batzuei
eta lankidetzaren arriskuei buruz **ditugun**
aurreiriztiak. Ikas dezagun besteengandik.
- 5. Manten dezagun lantaldearen osasun**
emozionala, enpatia eta motibazioa sustatuta.

6. **Sor dezagun konfiantza**, leialtasun eta errespetu **espazio bat** proiektuan, elkar instrumentalizazioa ekidingo duena.
7. **Lagun dezagun** zenbait mailatan egiaztatzeko, **onartzeko** eta ebaluatzeko modu berriak sortzen, zeharkako ekimenak sustatuko dituztenak.
8. **Presta dezagun eta presta gaitezen lankidetzan**, espezifikoki; zenbat eta lehenago ikasi lankidetzan aritzen, hobe.
9. **Zaindu dezagun komunitate ikertzailea** hazkuntza likido gisa, etengabeko ahalegina behar baitu eta hurbiltasun geografikoaren abantaila baitu.
10. **Komunika** diezazkiogun gizarteari gure erronkak, emaitzak eta prozesua, argitalpen zientifikoetatik harago. **Asaldua eta propaganda!**

Intenciones, en una página:

- 1. Cocinemos a fuego lento las relaciones** antes de establecer equipo, para evitar matrimonios de conveniencia, octavos pasajeros e infiltrados/as.
- 2. Establezcamos objetivos, responsabilidades y compromisos**, alineando los distintos intereses y agendas hacia el objetivo común.
- 3. Asumamos** nuestra **responsabilidad mutua** y compromiso personal con el objetivo del proyecto.
- 4. Superemos nuestros prejuicios** sobre otras disciplinas y sobre los riesgos de la colaboración. Aprendamos de otros y otras.
- 5. Mantengamos la salud emocional del equipo**, fomentando la empatía y la motivación.

6. Generemos un espacio de confianza,

lealtad y respeto en el proyecto que evite la instrumentalización mutua.

7. Contribuyamos en distintos niveles a generar nuevas formas de acreditación, **reconocimiento** y evaluación que incentiven las iniciativas transversales.**8. Formemos y formémonos en colaboración,** específicamente; cuanto antes se aprende a colaborar, mejor.**9. Cuidemos la comunidad investigadora** como caldo de cultivo, que requiere un esfuerzo continuo y cuenta con la ventaja de la proximidad geográfica**10. Comuniquemos** nuestros retos, resultados y proceso a la sociedad, más allá de las publicaciones científicas.

¡Agitación y propaganda!

WE LOVE **TRANSDISCIPLINARITY** MAITE DUGU

AUKERA MARKO KONTZEPTUALA
MARCO CONCEPTUAL DE OPORTUNIDAD

- **TRANS EKOSISTEMA**
- **PROIEKTU KOLABORATIBOA**
- **TRANS IKERTZAILEA**
- **KOMUNIKAZIO KULTURA**
- **KOMUNITATEA HAZKUNTZA LIKIDO GISA**
- **LIDERGOA ETA MAILA ANITZEKO KUDEAKETA**
- **TRANS PROIEKTUA KONFIANTZA ESPAZIO GISA**
- **ONARTZEKO MODU BERRIAK**
- **PRESTAKUNTZA ESPEZIFIKOA**
- **EL ECOSISTEMA TRANS**
- **EL PROYECTO COLABORATIVO**
- **LA PERSONA INVESTIGADORA TRANS**
- **CULTURA DE COMUNICACIÓN**
- **COMUNIDAD COMO CALDO DE CULTIVO**
- **LIDERAZGO Y GESTIÓN MULTINIVEL**
- **PROYECTO TRANS COMO ESPACIO DE CONFIANZA**
- **NUEVAS FORMAS DE RECONOCIMIENTO**
- **FORMACIÓN ESPECÍFICA**

WE LOVE TRANSDISCIPLINARITY MAITE DUGU





NORTZUK GARA ...
MOMENTUZ
LAN TALDEA

QUIENES SOMOS ... DE
MOMENTO
EQUIPO DE TRABAJO

Ander Gurrutxaga

Sociología II
Soziologia II

Carlos Gorria

Matemática Aplicada y
Estadística e Investigación
Operativa

Matematika Aplikatua,
Estatistika eta Ikerkuntza
Operatiboa

Eduardo Jacob

Ingeniería de Comunicaciones
Komunikazioen Ingeniaritza

Gotzone Barandika

Química Inorgánica
Kimika Ez-organikoa

Inaxio Marko

Métodos de Investigación y
Diagnóstico en Educación
Hezkuntzako Ikerkuntza eta
Diagnosi Metodoak

Ionan Marigomez

Director del Centro de
Investigación en biología
y biotecnología marinas
experimentales

Itsas biología eta
bioteknología esperimentalen
ikerketa zentroko zuzendaria

Itziar Alkorta

Directora de la Unidad de
Biofísica
Biofisiaren Zuzendaria

Javier Aizpurua

Director del Centro de Física
de Materiales

Materialen Fisika Zentroko
Zuzendaria

Konstituzio Zuzenbidea eta
Política Pentsamenduaren
eta Gizarte Mugimenduen
Historia

Jesús Mari Blanco

Ingeniería Nuclear y
Mecánica de Fluidos

Ingeniaritza Nuklearra eta
Jariakinen Mekanika

Lola Boyano

Biología Celular e Histología
Zelulen Biologia eta
Histologia

José Luis Vilas

Química Física

Kimika Fisikoa

Marga Marcos

Ingeniería de Sistemas y
Automática

Sistemen Ingeniaritza eta
Automatika

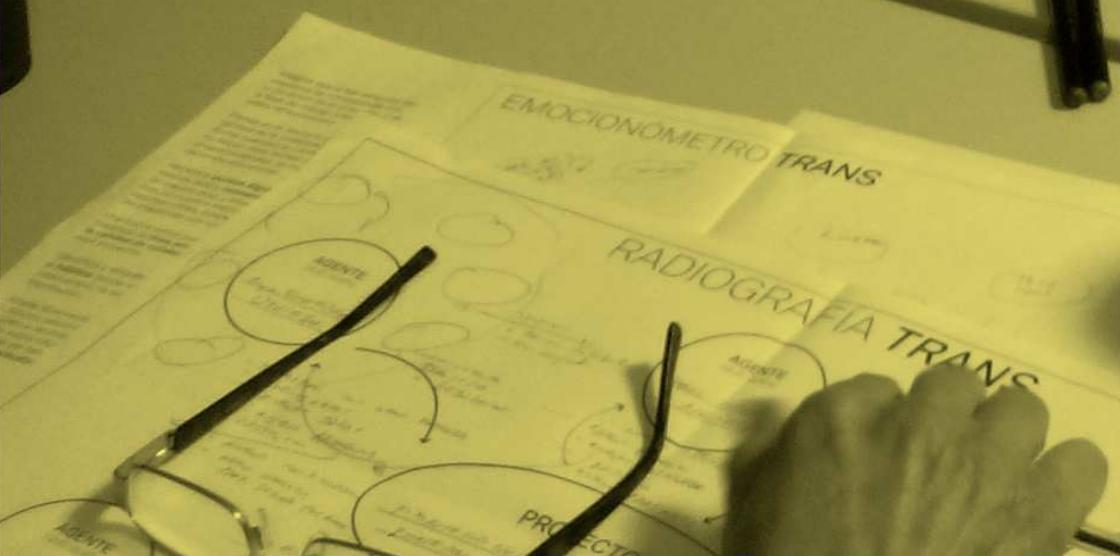
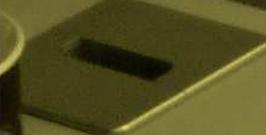
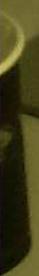
Leire Escajedo

Derecho Constitucional e
Historia del Pensamiento y de
los Movimientos Sociales y
Políticos

Txema Becerril

Biología Vegetal y Ecología
Landareen Biologia eta
Ekologia

WE LOVE TRANSDISCIPLINARITY



ERANSKINA *ERREFERENTZIA MARKOAK*

ANEXO *MARCOS DE REFERENCIA*

“BIGA” / “LA VIGA”

*Gaitasun, trebetasun,
ohitura eta jarreren multzoa,
diziplinen artean lankidetza
eta ezagutza transdiziplinarra
sortzea ahalbidetzen duena.*

Conjunto de capacidades,
habilidades, hábitos y
actitudes que posibilitan la
colaboración entre disciplinas
y la creación de conocimiento
transdisciplinario.



T PERFILAK PERFILES T

TRANS PERFILA “T”-AN
EL PERFIL TRANS EN “T”

“KOLUMNA” / “LA COLUMNA”

Ezagutza eta trebetasun sakonak, diziplina bakar batiko lotuak, ikuspuntuak, kontzeptuzko markoak eta pertsonaren pentsamoldea definitzen dutenak.

Conocimiento y habilidades en profundidad ligadas a una sola disciplina, que definen puntos de vista, marcos conceptuales y estilo de pensamiento de la persona.

WE LOVE **TRANSDISCIPLINARITY** MAITE DUGU

EMOZIONOMETROA EMOCIONÓMETRO

*Elkarrizketa saioa bilakaera patroiei
buruz TRANS proiektuetan.*

Sesión del diálogo sobre patrones de
evolución en proyectos TRANS.

*Parte hartziale bakoitzak
parte hartu zuen proiektu
transdiziplinar bat hautatu zuen.*

*Banan-banan,
EMOZIONOMETROAN haren
bilakaera emozionala bistaratu
zuten, puntu gorenak eta
baxuak markatuta.*

*Lan hori, TRANS
ERRADIOGRAFIArekin batera,
oinarria izan zen lehen
tailerreko elkarritzketa egiteko.*

Cada participante seleccionó un proyecto transdisciplinar en el que hubiera tomado parte.

De forma individual, sintetizaron y visualizaron en el EMOCIONÓMETRO el devenir emocional del mismo, marcando los punto álgidos y bajos.

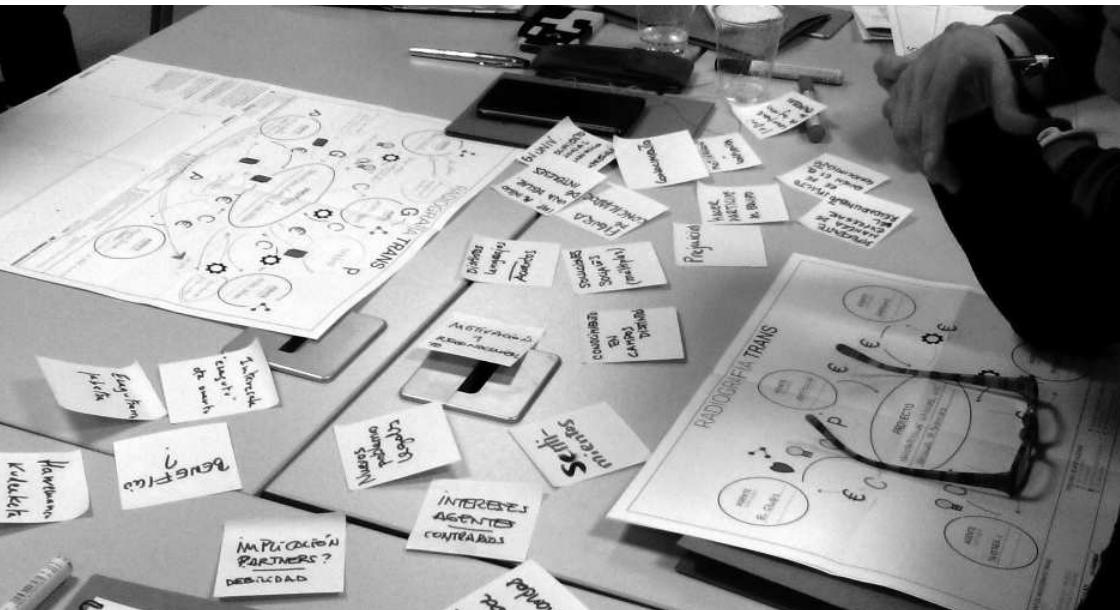
Este trabajo, junto con la RADIOGRAFÍA TRANS, sirvió de base para el ejercicio de diálogo del primer taller.



TRANSERRADIOGRAFIA RADIOGRAFÍA TRANS

Elkarrizketa saioa eragileen arteko
balio transferentziari buruz.

Sesión del diálogo sobre transferencia
de valor entre agentes.

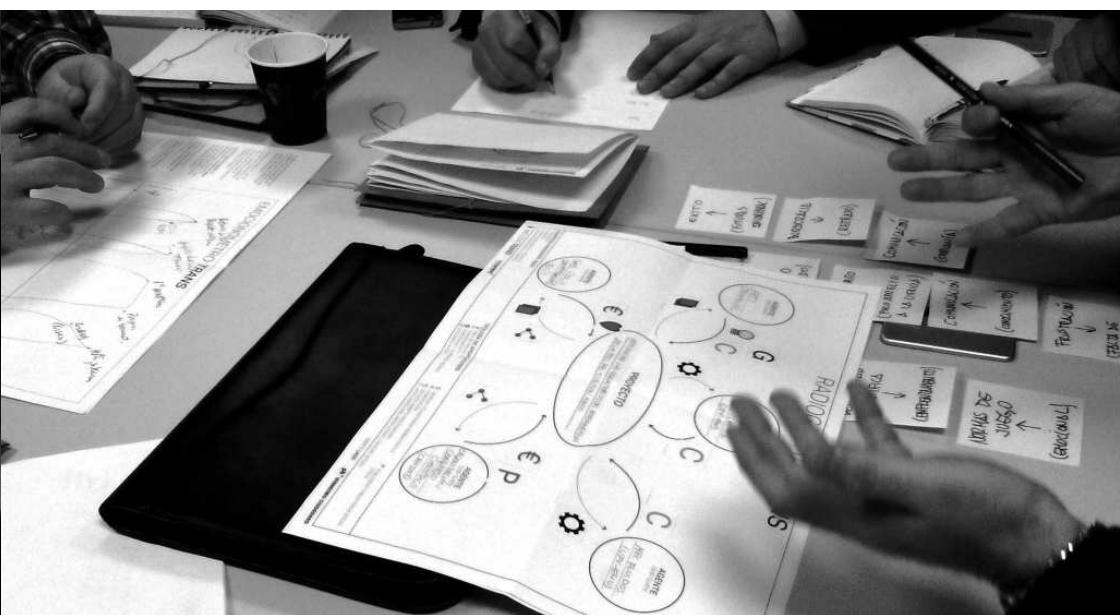


Parte hartziale bakoitzak parte hartu zuen proiektu transdiziplinar bat hautatu zuen.

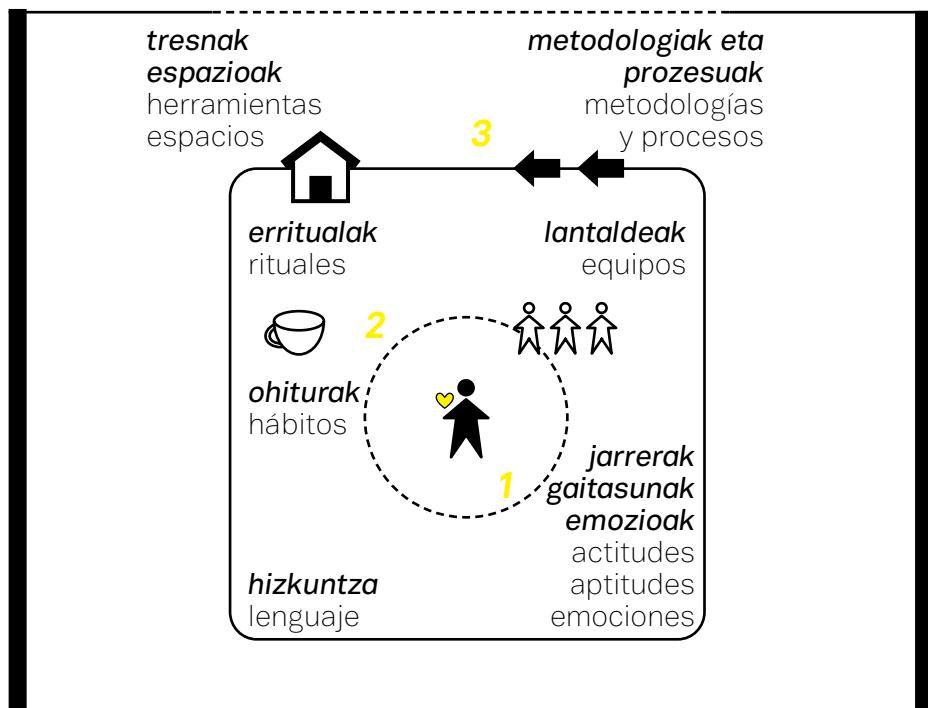
Banan-banan, TRANS ERRADIOGRAFIAn aztertu zuten tartean ziren eragileen (pertsonen, lantaldeen, erakundeen, gizartearen) arteko harremana eta balioa trukatzeko moduak. Balio motek barnean hartzen zituzten ukigarriak (dirua eta baliabideak) eta ukiezinak (sarea, hedapena, inspirazioa eta ideiak, laguntza emozionala...).

Cada participante seleccionó un proyecto transdisciplinario en el que hubiera tomado parte.

De forma individual, analizaron en la RADIOGRAFÍA TRANS la relación y las formas de intercambio de valor entre los diferentes agentes implicados (personas, equipos, instituciones, sociedad). Los tipos de valor abarcaban tangibles (dinero y recursos) e intangibles (red, difusión, inspiración e ideas, apoyo emocional...).



4 arau-esparrua
marco normativo



+ *ingurune soziopolitiko eta ekonomikoa*
+ entorno sociopolítico y económico

INPLIZITUTIK EZPLIZITURA: 4 MAILA

DE LO IMPLÍCITO A LO EXPLÍCITO: 4 NIVELES

Transdiziplinarrari buruz ikaskuntzak eta ideiak antolatzeko eta garatzeko, gure gogoeta sortzailea lau esparru edo mailako egitura batean antolatu zen, inplizituenetik (subjektibotik) esplizituenera (arauzkora) doan gradiente batekin.

A fin de poder ordenar y desarrollar aprendizajes e ideas sobre lo transdisciplinar, nuestra reflexión creativa se articuló sobre una estructura en cuatro ámbitos o niveles, con un gradiente que va desde lo más implícito (lo subjetivo) a lo más explícito (lo normativo).

1. *Maila pertsonala*

Nivel personal

2. *Personarteko maila*

Nivel interpersonal

3. *Maila formala*

Nivel formal

4. *Maila instituzionala*

Nivel institucional

INPLIZITUTIK EZPLIZITURA: 4 MAILA

1. Maila pertsonala

Zein dira lan transdiziplinarra errazten edo eragozten duten gaitasunak, jarrerak eta emozioak?

2. Pertsonarteko maila

Zer elkarritzketa ohiturak daude diziplinatik harago?

Nola erabili hizkuntza benetako elkarritzketa tresna gisa, kodeetatik harago?

Zein dira TRANS hizkuntza baten ezaugarriak?

Zer erritualen (formal edo informalen) bidez mintzatzen da lantalue transdiziplinar bat?

3. Maila formala

Gure lan metodologien artean zein dira funtsean TRANS?

Zer zeregin dute ingurune fisiko eta birtualek ezagutza transdiziplinarra sortzean?

4. Maila instituzionala

Zerk gelditzen eta zerik bi-zkortzen du lankidetza transdiziplinarra perspektiba arauemaile eta instituzional batetik?

DE LO IMPLÍCITO A LO EXPLÍCITO: 4 NIVELES

1. Nivel personal

¿Cuáles son las aptitudes, actitudes y emociones que favorecen u obstaculizan el trabajo transdisciplinar?

2. Nivel interpersonal

¿Qué hábitos de diálogo hay más allá de la disciplina?

¿Cómo usar el lenguaje como herramienta real de diálogo, más allá de códigos?

¿Cuáles son las características de un lenguaje TRANS?

¿En qué rituales (formales o informales) se expresa un equipo transdisciplinar?

3. Nivel formal

¿Cuáles de entre nuestras metodologías de trabajo son esencialmente TRANS?

¿Qué papel tienen los entornos virtuales y físicos en la generación de conocimiento transdisciplinar?

4. Nivel institucional

¿Qué frena y qué estimula la colaboración transdisciplinar desde una perspectiva normativa e institucional?

ENTORNO SOCIAL

Ris

dedor
prioridades

ESTRATEGIA
de actuación

ESTRATEGIA

1
2

ESTRATEGIA
de actuación

ESTRATEGIA
de actuación

Competencia
Técnicas de
comunicación

Instrumentos
y espacios

ESTRATEGIA
MENTAL
EVALUADOR



LÍDER

Diferentes
lenguajes/
Acuerdos

le

marco normativo

procesos
metodologías



IMP AL NIVEL
DE LA INSTITUCIÓN
DE
INTERESES

IMP AL NIVEL
DE LA INSTITUCIÓN
DE
INTERESES

ME
LLE

WE LOVE **TRANSDISCIPLINARITY** MAITE DUGU

*Euskampus Fundazioaren WE
LOVE TRANSDISCIPLINARITY
MAITE DUGU ekimena Marta
Lago Arenasek eta ph+
Hirigintza Hiritarreko Jone
Belausteguigoitiak eta Celia Imazek
diseinatu, eman eta dokumentatu
dute.*

La iniciativa WE LOVE
TRANSDISCIPLINARITY MAITE
DUGU de Euskampus Fundazioa
ha sido diseñada, facilitada y
documentada por Marta Lago
Arenas y por Jone Belausteguigoitia
y Celia Imaz, de ph+ Urbanismo
Ciudadano.

Bilbo, 2016ko urtarrila

Bilbao, enero de 2016



