



ETORKIZUNA
ERAIKIZ
think tank

GREEN RECOVERY GIPUZKOA
12. BILERAREN MEMORIA

2022/06/20

Edukia

1.	3	
2.	Parte hartzaileak	4
3.	Ongietorria eta aurkezpena	5
4.	Lehen saioko ondorioak aztertzea	55
5.	Ingurumeneko eta Obra Hidraulikoetako Departamentuaren programen eta jardueren aurkezpena	66
6.	Eztabaida	7
7.	Ebaluazioa eta itxiera	10
8.	Eranskinak	10
a.	Lanerako 12. dokumentua	10
b.	Aurkezpena: Bidezko trantsizio energetikoa herritarrentzat	18
g.	Talde dinamikaren emaitzak	35

ETORKIZUNA ERAIKIZ think tank

SUSPERRALDI BERDEARI BURUZKO EZTABAIDA GUNEA

GUNEA, 2022ko ekainaren 20a, 9:00-11:00

1. Egitaraua

Ordutegia	Jardunaldiaren aurkezlea eta gidaria	Gaia	Aurkezlea/dinamizatzailea
09:00-9:10	José Ignacio Asensio	Ongietorria	José Ignacio Asensio - GFAko Ingurumeneko eta Obra Hidraulikoetako diputatua
9:10-9:20		Lehen saioko ondorioak aztertzea	Mónica Pedreira - GFAko Ingurumeneko zuzendaria
9:20-10:00		Ingurumeneko eta Obra Hidraulikoetako Departamentuaren programen eta jardueren aurkezpena	Mónica Pedreira - GFAko Ingurumeneko zuzendaria Iñaki Puga - Gipuzkoako Foru Aldundiko Ingurumen Zerbitzuko burua Garbiñe Olaberria - Gipuzkoako Foru Aldundiko Ingurumen Zerbitzuko teknikaria
10:00-10:05		Lan dinamiken hastapenak	Leire Goienetxea - Eckoing Communication

10:05-10:50		Talde lana	Eztabaida taldea
10:50-11:00		Ebaluazioa eta itxiera	Mónica Pedreira - <i>Gipuzkoako Foru Aldundiko Ingurumeneko zuzendaria</i>

2. Parte hartzaileak

- Mónica Pedreira
- Nerea Errasti
- David Zabala
- Jesús Alquézar
- Aimar Insausti
- Javier Pradini
- Enrique Ramos
- Iñigo Doria
- Jon (Ekotrade)
- Ainhoa González
- Jorge Segurado
- Garbiñe Olaberria
- Asier Maiztegui
- Timoteo Perez
- Javier Martinez
- Mariana Liza
- Maider Ballesteros
- Javier Montero
- Andrew Paul Rickard
- Aitor Urresti
- Jon Egues
- Eugenio Mitxelena
- Ainhoa Gogorza
- Nagore Azpiazu
- Pablo Rodriguez
- Ana Iriondo
- Leire Goienetxea
- Naia Begiristain

3. Ongietorria eta aurkezpena

Mónica Pedreirak hasiera eman dio saioari, eta egun onak eman dizkie parte hartzaile guztiei. Think Tankeko taldean parte hartzaile berriak daudela azaldu, eta Think Tankaren helburua gogorarazi du: *«Bidezko trantsizio energetikoaz ari garenean, herritarren beharretara bideratzen jakin behar dugu. Industriari ere begiratu behar zaio, baita energiarekiko mendetasuna murrizteko aukera emango digun eredu berri bati ere. Trantsizio energetikoak ekonomia, enplegua eta ongizatea ditu xede. Horregatik, ibilbide orri bat ezarri nahi dugu Gipuzkoarako, eta administrazioetik zer egin behar dugun finkatu».*

4. Lehen saioko ondorioak aztertzea

Mónica Pedreirak azaldu du lehen saioan alderdi zehatzetan jarri zela arreta. Horietako bat trantsizio energetikoaren garrantzia izan zen. *«Gogoeta labur bat egin genuen Gipuzkoan egiten ari denaren eta dauden indargune eta ahulguneen gainean. Era berean, informatu eta kontzientziatu beharraz aritu ginen, erakundeetatik abiarazten ditugun proiektuak errealitatetik urrun daudelako».* Mónica Pedreirak hitz egiten jarraitu du, eta adierazi du informazio gehiegi dagoela eta herritarrek informatuegiak egoten hasi direla: *«Zer mezu zehatzi erantzun behar zaio? Laguntza, informazio eta prestakuntza muga bat dago».* Gaineratu du trantsizio energetikoa auzi ekonomiko eta sozial ere bihurtu dela.

Saioaren bigarren zatia inguruan, azaldu du ekintzak, proposamenak eta ideiak aztertzen hasi zirela. *«Lurralde mailan bulego independente bat izateko beharraz hitz egin zen, baita finantzaketa publikoarekin bultzatutako proiektu pilotuak abian jartzeaz ere, trantsizio energetikoari buruz ari garenean zer inbertsio behar dugun identifikatzeko».*

5. Ingurumeneko eta Obra Hidraulikoetako Departamentuaren programa eta jardueren aurkezpena

Garbiñe Olaberriak Gipuzkoako Foru Aldundiak abian dituen lanak, programak eta jarduerak azaldu ditu. *«Ahulguneak eta indarguneak identifikatzea interesatzen zaigu. Gure ustez, interesgarria da formatuei eta proposamenei erreparatzea. Trantsizio energetikoak herritarrek ahalduntzea eskatzen du: nolako kontsumo energetikoa duten eta kontsumo horrek zer ondorio dituen jakin dezatela»*. Argitu programa aurkeztu du, zeinak erreminta kutxa bat proposatzen duen, herritarrek beharrezko ezagutza izan dezaten eta energia kontsumoari buruzko erabaki egokiak hartu ahal izan ditzaten. *«Ekintza hierarkiari erantzun nahi diogu. Erabili ditugun formatuak, adibidez, online tailerrak eta aurrez aurrekoak dira. Bestalde, Argitu Kit etxeko autodiagnostikoa egiteko erremintak dituen maleta bat da. Kitak eskuliburu bat du. Etxetresna elektriko bakoitzaren kontsumoa neurtzeko entxufe bat. Temperatura aldeak hautematen dituen termometro bat. Guztia ere herritarra bere energia ohiturei buruz pentsatzen has dadin»*. Era berean, azaldu du aholku batzuk bildu dituztela, pixkanaka har daitezkeen neurrien berri emateko.

Jarraian, esan du prestakuntza ikastaro batzuk abiarazi dituztela Usurbilgo Lanbide Heziketako Ikastetxe Integratuan, erosketa, kudeaketa, mantentze-lanak, eraikinen monitorizazioa, klimatizazioa eta energiari buruzko gai espezializatuak ulertzeko. *«Profesionalentzako jardunaldi teknikoak dira»*.

Mónica Pedreirak hartu du hitza, eta adierazi du Gipuzkoako Foru Aldundiak bultzatu nahi duen ekintza nagusietako bat herritarren energia komunitateak direla. *«Administrazioen arteko gobernantza eredu bat da; haren bidez, Gipuzkoako mendekotasun energetikoari aurre egin nahi zaio. Energiarekiko mendekotasuna lurraldearen ahulgune bat da. Horregatik, energia komunitateak proposatzen dira herritarrentzat, saltoki txikientzat nahiz zerbitzuen sektorearentzat, energia demokratizatzeko. Prozesu gardena eta bermeduna izatea nahi dugu: horretarako, proiektuek denbora errealeko monitorizazio bat izango dute, energia komunitate bakoitzak zenbat sortzen duen eta zer aurrezten duen kalkulatzeko. 21 udalerrirekin sinatu ditugu hitzarmenak, eta urrian jarri nahi dugu abian»*. Jarraian, adierazi du Gipuzkoak baduela abantaila bat lurralde gisa: *«lurraldearen hirigintzako*

antolamenduari eta garapenari esker, gure enpresa txikia eta ertaina oso kontzentratuta dago. Industriarekin lanean ari gara errentagarritasuna, aukerak eta sinergiak identifikatzeko». Gaineratu duenez, lurralde industrial gisa, badira aprobetxatzen ari ez diren zenbait indargune: «bero industrialaren aprobetxamendua, adibidez, deskarbonizatzen laguntzen digun energia iturri bat da».

Garbiñe Olaberriak hartu du hitza, eta azaldu du Gipuzkoako Foru Aldundiak hainbat lankidetzak hitzarmen dituela eskualdeko garapen agentziekin. «Lankidetzak hitzarmen horien bidez, energiaren arloko azterlan eta lan guztiak bultzatzen ditugu. Aurkezpena amaitzeko, gaineratu du Aldundiak zenbait neurri jarri dituela martxan, hala nola dirulaguntza deialdiak, sozietateen gaineko zergako kenkariak eta pertsona fisikoen gaineko zergako kenkariak.

6. Eztabaida

Dinamika aurkeztean, Mónica Pedreirak adierazi du lurraldeak badituela indargune batzuk eta horietan lanean jarraitu behar dela. «Esandakoan oinarrituta, egin nahi dituzuen ekarpen guztiak. Esan zer egin beharko genukeen eta zer egiten ari ez garen».

Leire Goienetxeak azaldu duenez, «zuek ekarpenak egitea da ideia: ikuspuntuak, sektorea, esperientzia eta arloa. Zuen esperientziatik abiatutako eztabaida ireki bat izango da. Nahi duzuenean has zaitezkeite ekarpenak egiten».

Jon Eguesek, Egutegui Reciclados enpresakoak, azaldu du energia oso garrantzitsua dela bere jarduerarako. «Ikusten dut arreta handia jartzen diozuela energia fotovoltaikoari, baina badira beste aukera batzuk ere».

Mónica Pedreirak Jon Eguesi erantzun dio ez dutela ildo hori soilik lantzen. «Lurraldearen kasuistikara egokitzen joan behar dugu. Eguzki energia oso bizkor ezartzen da. Baina eguzki energia ez da berez erantzuna izango. Erabat ados nago zurekin».

Asier Maizteguik hartu du hitza, Tecnia Research and Innovation erakundekoak, eta azaldu du makro estrategiak eta politikak funtsezkoak direla lurraldean hainbat proiektu abian jartzeko, ETE-entzat zein herritarrentzat.

Euskal Herriko Unibertsitateko Aitor Urrestik zorionak eman dizkie Gipuzkoako Foru Aldundiko langileei egindako lanagatik eta etorkizunari begira egiten ari diren guztiarengatik. Ideia berriak emateko, herritarren eta mugikortasunaren eremua aipatu du. *«Autokontsumoan eta energia komunitate bereko kideentzako mugikortasun partekatuko estrategietan zentratu beharko genuke. Eskaria eta kontsumoa elektrifikatuz joango dira. Autokontsumoaren ikuspegitik, energia komunitateak oso interesgarriak dira: proiektu garrantzitsuak egin daitezke eta Gipuzkoa mapan jarri».*

Mónica Pedreirak, Aitor Urrestiri erantzunez, esan du energia komunitateen hitzarmenetan sartu diren udalerrri guztietan gehitu dutela mugikortasunaren gaia, lehen aipatu ez bada ere. *"Mugikortasun partekatua egin nahi dugu".*

Eugenio Mitxelenak, Euskabeako gerenteak, hartu du hitza, bezeroarekin monitorizazio etengabea eta proaktiboa egitea zein garrantzitsua den azpimarratzeko. *«Krisi egoera hau guztiok pilak jartzeko aukera bat da. Badaude tresna bideragarri eta demokratikoak, guztiok egin behar duguna egin dezagun».*

Javier Monterok, Gipuzkoako Finka Administrazioaren Lurralde Elkargokoak (CAFGUIAL), laguntzak azkar kudeatzeko eskatu dio Administrazioari. *"Arin eta argi aurkez dezala dokumentazioa».*

Kanpezuko Ainhoa Gonzalezek azaldu du bere taldea energia birgaitetan aritzen dela. *«Komunitateek beren ezaugarriak dituzte. Guk oso kontsumo handia dugu, eta oso epemuga argia dugu hidrokarburoaren erabilera alde batera uzteko. Izugarri kezkatzen gaitu horrek. 2024an ezingo ditugu erabili energia iturri horiek. Zer gertatuko da datozen urteetan? Ez dakigu zer norabide hartu, eta berehala egin behar dugu zerbait».*

Mónica Pedreirak, hitza hartu, eta esan du trantsizio energetikoaren helburua lurraldea deskarbonizatzea dela. *«Hamabost egunetan beste lizitazio bat aterako dugu. Lurraldeko ekoizpen sektore guztiekin, zuen sektoreetan zer egoeratan zaudeten zehaztu eta jakin nahi dugu, zehatz-mehatz. Hainbat proiektu pilotu ditugu, baina egia da Gipuzkoarako ez dagoela ibilbide orririk».*

IKEIko Timoteo Perezek azaldu duenez, karbono aztarna kalkulatzeko ez bada, nekez lortuko da deskarbonizazioa. *«Enpresa eta sektore bakoitzak bere teknologiak beharko ditu. Gipuzkoa mailan diagnostikorik egin gabe, nekez lortuko dugu hori. Dena lerrokatuta eta ondo pentsatuta egon behar da. Beraz, enpresa mailako ibilbide orri bat behar dugu, zer egin daitekeen esango digun argazki bat».* Honako hau adierazi du

energia komunitateei buruz: *«nahiago genuke energia komunitateak administrazio kontuak soilik izango balira. Benetako arazoa zera da, zaila egiten zaigula beste enpresa batzuekin eta gure auzokoekin lankidetzan aritzea. Horixe da energia komunitateen erronka: lankidetzan aritzen ikastea».*

Mónica Pedreirak esan du hausnarketak oso interesgarriak eta egokiak direla, eta energia eolikoaren gaiari heldu dio. *«Ez dugu lurralde esparru sektorialik energia eolikia onartutako arau esparruan integratzeko. Antolamendu plan bat falta zaigu».*

Jesús Alquézarrek itsasoko energia eolikoari buruz hausnartzeko hartu du hitza. *«Euskadin, itsasoko energia eolikoaren arazoa da ez dagoela nahikoa haizerik. Europa mailan mapa batzuk daude. Kantauri aldean, Galizia eta Asturiasko eremu batzuk dira potentzial handienekoak. Ez dakigu zer bideragarritasun duen horrek. Daukagun orografia daukagu. Prest egongo al ginateke, adibidez, Jaizkibelen parke eoliko bat jartzeko? Eskala handian, nik ez diet Gipuzkoan potentzial handirik ikusten eolikoei».*

Emaúseko Javier Pradinik beste eztabaida bat ireki du: adierazi du Emaús ez dela herritar bat, jabeen erkidego bat, industria edo ETE bat. *«Sektore bat ordezkatzan dut, elkarte eta fundazioena. Interes orokorreko jardura ekonomiko bat gara, eta guri ere eragiten digu bizi dugun honek guztiak. Beraz, guk ere konponbideak bilatu nahi ditugu bizitzan ari garen honetarako guztirako».*

Maidier Ballesterosek azaldu du mugikortasunari dagokionez enpresek gutxi dutela egiteko. Hala ere, enpresen kokalekuak garrantzi handia duela adierazi du: *«Guztioi dagokigun kontu bat da».*

7. Ebaluazioa eta itxiera

Saioa ixteko, Mónica Pedreirak esan du erronka bat izango dela informazio guztia helaraztea, herritarrak trebatzea eta komunikazioa prestatzea. *Gaur azaldu diguzuen guztia aztertuko dugu, eta bilkurako akta bidaliko dizuegu, bai eta ekarpenak jasotzen dituen dokumentu bat ere. Irailean, planteamendu askoz ere zehatzagoa ekarriko dizuegu. Lurraldeko deskarbonizazio estrategia aberasten joan nahi dugu».* Amaitzeko, bertaratzeagatik eskerrak eman dizkie parte hartzaile guztiei, eta hurrengo saiora arte agur esan die.

8. Eranskinak

a. Lanerako 12. dokumentua

THINK TANK

SUSPERRALDI BERDEARI BURUZKO EZTABAIDA GUNEA

12. lan dokumentua

5. saioa, II. zikloa

2022ko ekainaren 20a

Joan den apirilaren 25ean, lan bloke berri bati ekin genion Green Recovery Think Tankaren bigarren zikloaren barruan. Trantsizio energetikoari buruzko bloke bat da: «Bidezko trantsizio energetikoa. Gipuzkoako eredua».

Ekintza eta proiektu esperimentalen **ibilbide orria** zirriborratzen hasteko asmoz, horrela lurraldeak neutraltasun klimatikoa eta ekonomiaren deskarbonizazioa lortzeko politika egokiak ezarri ahal izan ditzan, gai hauek lantzen hasi zen eztabaida taldea: **Zergatik da garrantzitsua trantsizioa? Zergatik da garrantzitsua trantsizioari berehala ekitea? Zer egiten ari da Gipuzkoa gaur-gaurkoz ildo horretan? Zer indargune eta ahulgune ditu? Non jarri behar dugu fokua? Gainera, besteak beste, Gipuzkoako 2050erako Jasangarritasun Energetikoaren Estrategiaren zazpi jarduketa ildoak aztertu ziren. Hiru taldetan landu ziren gai horiek eta erlazionatutako beste zenbait: herritarrak, merkataritzaren eta zerbitzuen sektorea, eta ETEak.**

Jarraian, lan saioan egindako ekarpenen laburpena aurkeztuko da.

Transición energética justa. Modelo Gipuzkoa

En esta primera sesión dedicada al bloque "Transición energética justa. Modelo Gipuzkoa", se ha puesto el foco en diferentes cuestiones como: *¿Por qué es importante la transición?, ¿Por qué es importante hacerlo ya? ¿Qué está haciendo Gipuzkoa en estos momentos al respecto?, ¿Cuáles son sus fortalezas y cuáles sus debilidades?, ¿Dónde debemos poner el foco?* Para ello se ha trabajado desde tres perspectivas: ciudadanía, comercio y servicios, y pymes, y desde dos ángulos: información, formación y concienciación, y acciones e ideas concretas. Los resultados de este trabajo en grupo se presentan en las siguientes páginas.

Información, formación y concienciación



NO SUFICIENTE INFORMADOS. Falta comprensión. Tienen acceso a la información pero no hacen uso de ella. No hay movilización suficiente. Se ve el mundo energético como una caja negra.

Algunos apuntes:

- Instituciones alejadas de la ciudadanía.
- Ciudadanía sobreinformada.
- Imagen "cara" de las alternativas energéticas.
- Reticencia al cambio.

Algunos apuntes:

- No está claro por qué no acceden a la información.
- Distinguir entre comercio y servicios, y entre diferentes tipos de comercio (no es lo mismo una tienda que un centro comercial).

Algunos apuntes:

- Se solicita mayor presencia de PYMES en la deliberación.
- Necesitan una mayor comunicación por parte de la administración.

Formación:

- Necesidad de EXPERTOS ENERGÉTICOS que asesoren a los GESTORES de fincas.

Formación

- Formación que vincule el tema económico (incentivos) con la repercusión social e individual, accesible y que lleve a la acción.
- Comprender el sistema no está al alcance de todos. Hay que FACILITAR EL SISTEMA.

Formación

- Demandan acompañamiento. A veces se sienten abrumados y amenazados por las obligaciones, y necesitan guías para que les ayuden en el proceso de descarbonización.

Concienciación:

- Ahora hay interés por la situación pero no hay movilización social.
- Hay que mostrar beneficios ambientales pero también económicos (facturas de 400 euros sensibilizan a cualquiera).

Concienciación

- Conciencia relativa. Todo el mundo es verde pero no pasamos a la acción.
- Para concienciar hacen falta incentivos económicos.

Público objetivo:

- La clase media puede ser la más perjudicada (dificultades para pagar pero no le corresponden ayudas).
- Jóvenes que acceden a su primera vivienda.
- Ciudadanía de alquiler (público difícil).
- Público extranjero (público difícil).
- Municipios (comenzar por pequeños).
- Gestores de fincas (para acceder a las comunidades de vecinos).

Público Objetivo

- Administradores de fincas.
- Empresas de gestión de los servicios.

Importancia del BOCA A

BOCA/INFLUENCIADORES ENERGÉTICOS

- Movimiento por envidia: si a mi vecino le va bien con las placas, yo no voy a ser menos.
- Referencias de personas conocidas.
- Necesidad de INFLUENCERS energéticos
- Importancia de los ejemplos: COPIAR AL DE AL LADO.

AHORA ES EL MOMENTO



«BIDEZKO TRANTSIZIO ENERGETIKOA. GIPUZKOAKO EREDUA» SAIOAREN

LABURPENA, EKARPENAK ETA ONDORIOAK.

Green Recovery Think Tankaren ekainaren 20ko saioan, Gipuzkoako Foru Aldundiko Ingurumeneko eta Obra Hidraulikoetako Departamentuaren programak eta jarduerak eztabaidatu eta aztertu dira. Jarraian agertzen diren mapetan, talde dinamikako parte hartzaileek emandako erantzunak jasotzen dira.



Sesión 2 - 20/06/2022

Transición energética justa. Modelo Gipuzkoa

Presentación de programas y actuaciones del Departamento de Medio Ambiente y Obras Hidráulicas



APORTACIONES REALIZADAS POR LOS AGENTES PARTICIPANTES

- Hablar de la fotovoltaica sí, pero **mirar también otras opciones/nuevas tecnologías/nuevas herramientas y alternativas.**
- Esfuerzo de las instituciones para **financiar nuevas tecnologías** o herramientas que ahora mismo no son del todo rentables para que maduren y penetren en el mercado ya que más adelante pueden ser de impacto y beneficio.
- **Analizar que otro tipo de modelos de negocio van a ser importantes** para dar cobertura a otros formatos de necesidades que se van a dar.
- **Formas y soluciones para dar cobertura legal y jurídica** a situaciones que hoy mismo no hay.
- **Respaldar la integración de la democracia energética en los edificios** (la gente no suele tener/querer invertir mucho tiempo en charlas y talleres de concienciación).
- Abrirnos también a la **movilidad compartida en las comunidades energéticas.**
- Pensar en otros recursos como **recursos térmicos locales (biomasa) y bombas de calor.**
- **Gestión de la demanda:** capacidad de gestionar y saber **cuándo puedes consumir y de qué manera.**



APORTACIONES REALIZADAS POR LOS AGENTES PARTICIPANTES

- **Automatización y domótica:** hay que estar pendientes porque para la realidad industrial de Gipuzkoa puede ser un nicho de negocio muy interesante.
- Respecto a la cultura, la crisis nos está dando una oportunidad. **Hay que democratizar productos relacionados con la transición energética para que todo el mundo pueda estar en esta transición.** Existen herramientas factibles para ello.
- El ecosistema industrial de Gipuzkoa está preparado para esta transición pero nos falta actitud.
- Importante **la figura del gestor energético.** Se abre un nuevo perfil.
- Se solicita **más rapidez en la gestión de ayudas** y en trasladar las nuevas normativas estatales a nuestra idiosincrasia.
- **Preocupación: ¿Qué vamos a hacer/qué camino podemos tomar de cara a 2030?** No vamos a poder usar ciertos combustibles que ahora son imprescindibles para algunos de los procesos industriales. No sabemos qué camino tomar.
- Hay que **calcular la huella de carbono para tener una foto por sectores, geografías, tamaños, etc.,** para ver así qué necesidades y tipos de tecnologías se van a necesitar en cada caso.
- Una de las barreras de las comunidades energéticas industriales o empresariales es que **en el País Vasco nos cuesta cooperar y colaborar.**



APORTACIONES REALIZADAS POR LOS AGENTES PARTICIPANTES

- Analizar la posibilidad de usar **combustibles sintéticos como forma de transición hacia energías verdes.**
- **No hay potencial para la energía eólica en Gipuzkoa por lo menos a gran escala.**
- Necesidad de buscar **soluciones para las Asociaciones de Gipuzkoa.** También forman parte del entramado económico.
- Puede que el **impacto negativo de la eólica no sea tan grande con las nuevas generaciones** y nuevas tecnologías que están saliendo.
- **Ejemplo del Gobierno alemán: proyecto en el que la ciudadanía paga un impuesto destinado a la creación de un algoritmo** que permite que todas las energías renovables funcionen de forma sincronizada.
- **Fomentar la movilidad sostenible en los polígonos industriales.**
- **Tracción de proveedores:** la mayor parte de los proveedores no conocen esta información sobre ayudas ni saben cual es su huella de carbono. No les llega la información. Las empresas "grandes" pueden tener un papel importante en la transmisión.

b. Aurkezpena: Bidezko trantsizio energetikoa herritarrentzat



Kultura energetikoa
Cultura energética



Herritarren ahalduntzea
Empoderamiento ciudadanía

KOMUNITATE MAILAKO ERALDAKETA ENERGETIKOA
TRANSFORMACIÓN ENERGÉTICA COMUNITARIA

ERAGINKORTASUN
ENERGETIKORAKO
ETA ZAURGARRITASUN
ENERGETIKOARI AURRE
EGITEKO PROGRAMA



PROGRAMA PARA LA EFICIENCIA
ENERGÉTICA Y LA LUCHA
CONTRA LA VULNERABILIDAD
ENERGÉTICA



ENERGIA ARGITU 2017-2021	Nº de talleres	Participantes	Mujeres	Hombres
	177	2.264	1.151	1.113

www.argitu.eus
argitu@gipuzkoa.eus



TRESNEN KUTXA: Herritarrei tresnak erraztu eta ezagutzak helarazi energia gaitan benetako ahalduntzea eman dadin / CAJA DE HERRAMIENTAS: facilitar herramientas y dotar de conocimientos a la ciudadanía para el empoderamiento real en temas energéticos

GAIK	TEMAS
Kontsumo datuak eta tarifak	Datos de consumo y tarifas
Aurrezpena eta eraginkortasuna	Ahorro y eficiencia
Energia berriztagarriak autokontsumorako	Energías renovables para autoconsumo
Birgaitze energetikoa	Rehabilitación energía
Mugikortasun jasangarria	Movilidad sostenible
Tokiko Komunitate Energetikoak	Comunidades Energéticas Locales

Energiaren kudeaketa jasangarri eta efizienteko eredu baterako ekintza-hierarkiari erantzunez.

En respuesta a la jerarquía de acción para un modelo de gestión energética sostenible y eficiente



FORMATUAK/ FORMATOS

TAILERRAK: on-line eta bertatik bertara/ TALLERES: on-line y presenciales

Gai bakoitzeko tailer bat / Un taller por cada tema

Iraupena: 1h30' / Duración: 1h30'

Ulerterraza/ De fácil comprensión

Ez pertsonalizatua, galderak egiteko aukera egon arren/ No particularizado, aunque haya opción para preguntas



FORMATUAK/ FORMATOS

ENERGIA ARGITU KIT kanpaina/ Campaña ENERGÍA ARGITU KIT

Kanpaina ibiltaria herrietan/ Campaña itinerante por los municipios

Azalpen tailerra + etxeko lanak/ Taller explicativo + deberes para casa

Nork bere etxebizitzaren autodiagnostikoa/ Autodiagnóstico de la vivienda

Emaitzen ondorioz sortutako kontsultak adituei egiteko aukera/ Tras realizar las mediciones, posibilidad de consultar a expertos



Aire gileak
antzemetak gailua



Termometroa eta higrometroa



Eradialerari lotua
kontak gailua



KALKULAGAILU ENERGETIKOA/ CALCULADORA ENERGÉTICA

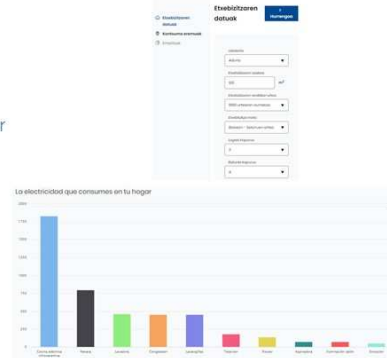
FORMATUAK/ FORMATOS

Web tresna/ Herramienta web

Etxebizitzako energia-kontsumoen banaketa oso erraz ikusten da/
Fácil visualización del reparto de consumos energéticos en el hogar

Aurrezpenerako eta efizientziarako neurri zuzenak hartzea bideratzen du erabiltzailea/ Dirige al usuario a poner en marcha medidas adecuadas de ahorro y eficiencia

Zenbat eta datu zehatzagoak sartu, emaitza doituagoak / Cuanto más exactos sean los datos introducidos, más exactos son los resultados



GIDA PRAKTIKOAK/ GUÍAS PRÁCTICAS

FORMATUAK/ FORMATOS

Aurrezpen eta efizientzia energetikorako neurri sorta/ Compendio de medidas de ahorro y eficiencia energética

Neurri batzuk aurretiazko diagnostiko lana eskatzen dute / Algunas medidas requieren de un trabajo de diagnóstico previo

Autokontsumoko instalakuntzak martxan jartzeko pausoak / Pasos a seguir para la puesta en marcha de instalaciones de autoconsumo





BISITA GIDATUAK / VISITAS GUIADAS

FORMATUAK / FORMATOS

Bertatik bertara ikusteko funtzionamenduan dauden instalakuntzak (berriztagarriak, mugikortasun elektrikoa, birgaitze energetikoak...)/
Para ver in situ instalaciones que están en funcionamiento
(renovables, movilidad eléctrica, rehabilitaciones energéticas...)

Esperientziak trukatzeara / Intercambio de experiencias



FORMAKUNTZA IKASTETXEETAN / FORMACIÓN EN CENTROS EDUCATIVOS

FORMATUAK / FORMATOS

Herritarren kudeaketa energetikoan zerikusia izan dezaketen pertsonen formakuntza zikloetan / En ciclos formativos de personas que puedan tener incidencia en la gestión energética de la ciudadanía

Ikastetxearen eskura jarri etxebizitzetako kudeaketa energetikoari buruzko tailer espezifikoak / Facilitar al centro educativo talleres específicos sobre gestión energética en el hogar





ENERGIA AURREZPENA ETA EFIZIENTZIAREN ETA ENERGIA BERRITZAILEAREN ALORREKO PRESTAKUNTZARAKO, DIBULGAZIORAKO ETA SENTSIBILIZAZIORAKO HITZARMENA (USURBIL LHII) / CONVENIO PARA LA FORMACIÓN, DIVULGACIÓN Y SENSIBILIZACIÓN EN MATERIA DE AHORRO Y EFICIENCIA ENERGÉTICA Y EN ENERGÍAS RENOVABLES (CIPF USURBIL)

Prestakuntza ikastaroak	HELBURUA: ezagutza ematea Gipuzkoako Foru Aldundian edo Gipuzkoako udalen eraikinetako energia kontsumitzen duten instalazioak erostearrekin, mantentzearekin eta erabiltzearekin lotutako lanak beren funtzioen artean dituzten teknikariei eta kudeatzaileei. 1. ikastaroa: Sektore publikoari aplikatutako kudeaketa energetikoa. Aurreratua. 5 ordu. 2. ikastaroa: Energia berriztagarriak eraikinetan: biomasa. 10 ordu. 3. ikastaroa: Eraikinen monitorizazioa. Oinarrizko maila. 10 ordu. 4. ikastaroa: Eraikinen monitorizazioa. Maila aurreratua. 5 ordu. 5. ikastaroa: Energia komunitateak. 10 ordu. 6. ikastaroa: Eraikinen aerotermin bidez klimatizatzea. 10 ordu.
Cursos de formación	OBJETIVO: transferir el conocimiento a los técnicos y personal gestor entre cuyas funciones se incluyen tareas relacionadas con la compra, el mantenimiento y la utilización de instalaciones consumidoras de energía de edificios de la Diputación Foral de Gipuzkoa y de ayuntamientos de Gipuzkoa. Curso 1: Gestión energética aplicada al sector público. Avanzado. 5 horas. Curso 2: Energías renovables en los edificios: biomasa. 10 horas. Curso 3: La monitorización en edificios. Grado básico. 10 horas. Curso 4: La monitorización en edificios. Grado avanzado. 5 horas. Curso 5: Comunidades Energéticas. 10 horas. Curso 6: Climatización de edificios con aerotermin. 10 horas.



ENERGIA AURREZPENA ETA EFIZIENTZIAREN ETA ENERGIA BERRITZAILEAREN ALORREKO PRESTAKUNTZARAKO, DIBULGAZIORAKO ETA SENTSIBILIZAZIORAKO HITZARMENA (USURBIL LHII) / CONVENIO PARA LA FORMACIÓN, DIVULGACIÓN Y SENSIBILIZACIÓN EN MATERIA DE AHORRO Y EFICIENCIA ENERGÉTICA Y EN ENERGÍAS RENOVABLES (CIPF USURBIL)

Dibulgazioko, sentsibilizazioko eta frogatzeko jardunaldi teknikoak.	HELBURUA: energia aurrezpenaren eta energia garbiak erabiltzearen kultura zabaltzea. NORI ZUZENDUA: GFAko eta udaletako teknikariei eta enpresa pribatuak eta hostalaritzako eta merkataritzako profesionalei bideratuta egongo dira. 1. jardunaldia: Hiriko energia komunitateak (2,5 ordu) 2. jardunaldia: Autokontsumoa industria eraikinetan (2 ordu, webinarra). 3. jardunaldia: Bateriak: artearen egoera eta aplikazioak (2 ordu, webinarra). 4. jardunaldia: Energiaren banatzaile eta merkaturatzaile publikoak (2,5 ordu).
Jornadas Técnicas de divulgación, sensibilización y demostración.	OBJETIVO: divulgar la cultura del ahorro energético y la utilización de energías limpias. DIRIGIDO A: técnicos forales, de ayuntamientos, profesionales de la empresa privada y de la hostelería y el comercio. Jornada 1: Comunidades Energéticas Urbanas (2,5 horas) Jornada 2: Autoconsumo en edificios industriales (2 horas, webinar). Jornada 3: Baterías: estado del arte y aplicaciones (2 horas, webinar). Jornada 4: Distribuidoras y comercializadoras públicas de energía (2,5 horas).



5.000 biztanle baino gutxiago dituzten Gipuzkoako udalerrientzat
Para municipios menores de 5.000 habitantes de Gipuzkoa



PROIEKTUAREN EREMUA | ÁMBITO DEL PROYECTO

GIPUZKOA



21 Udalerri / Municipios

1. Abaltzisketa	7. Arama	13. Ibarra	19. Orendain
2. Aizarnazabal	8. Asteasu	14. Ikaztegieta	20. Ormaiztegui
3. Alegia	9. Baiarain	15. Irura	21. Zizurkil
4. Alkiza	10. Beizama	16. Leaburu	
5. Altzaga	11. Berastegi	17. Lizartza	
6. Amezketeta	12. Elduain	18. Olaberria	

47 Estalki / Cubiertas

Sorkuntza / Generación **1.217.994 kWh**

2.078 familia / familias

20.778 biztanle / habitantes



PROIEKTUAREN HELBURUA | OBJETIVO DEL PROYECTO

Eredu-aldaketa bultzatzea

Impulsar el cambio
de modelo

Onurak
Beneficios

- 1. Produkzio berriztagarria eta descentralizatua areagotzea**
Aumento de la producción renovable y descentralizada
- 2. Kultura energetiko berri bat hedatzea**
Difusión de una nueva cultura energética
- 3. Sistema elektrikoan eragile berriek parte hartzea (demokratizazioa)**
Participación de nuevos actores en el sistema eléctrico (democratización)
- 4. Energia-trantsizioarako baliabide ekonomiko indibidualak mobilizatzea**
Movilización de recursos económicos individuales para la transición energética
- 5. Aurrezpen ekonomikoa**
Ahorro económico
- 6. 0 km-ko energia, % 100 berriztagarria, eskuratzea**
Acceso a energía de Km 0 y 100% renovable
- 7. Faktura elektrikoak optimizatzea**
Optimización de la factura eléctrica
- 8. Kalteberatasun energetikoa murriztea**
Disminución de la vulnerabilidad energética

3

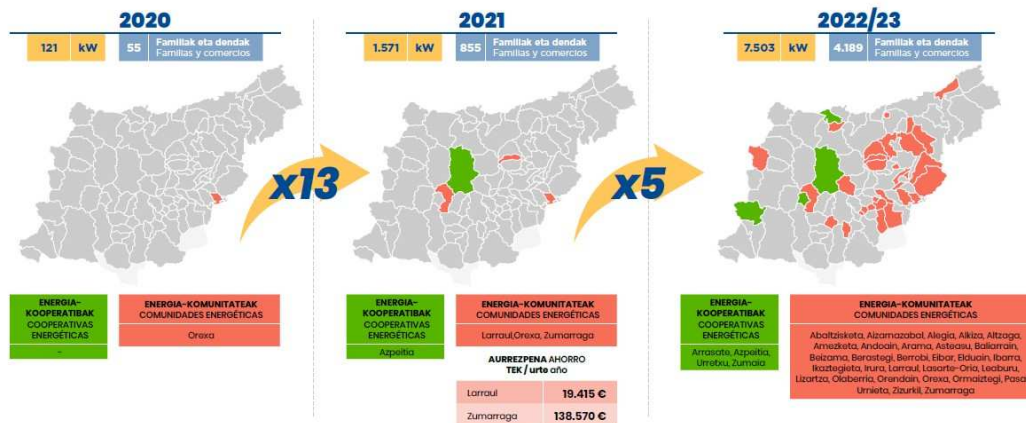
NOLA | CÓMO

- 1 Energia-komunitateak eratuta. Partaidetza-prozesu ireki eta garden baten bidez, Udalekin batera eta herritar guztiei zuzendua.**
Constitución de comunidades energéticas. Proceso de participación abierto y transparente junto a los Ayuntamientos a toda la ciudadanía.
- 2 Energia berriztagarriaren (eguzki-energia) proiektuaren eta instalazioaren bidez, udal-estalkietan eta herritarrek xede hartuta.**
Proyecto e instalación de energía renovable (solar) en cubiertas municipales con fin ciudadano.
- 3 Instalazioak denbora errealean digitalizatuta eta monitorizatuta.**
Digitalización y monitorización a tiempo real de las instalaciones.



4

NOLA | CÓMO



5

ENERGIA-GOBERNANTZA, ROLA ETA GFA-REN ETA UDALEN KONPROMISOAK GOBERNANZA ENERGÉTICA, ROL Y COMPROMISOS DE LA DFG Y DE LOS AYUNTAMIENTOS

Energia-gobernantza | Gobernanza energética

INGURUMENKO ZUZENDARITZA (GFA)

Instalazioen diseinua eta exekuzioa

- Izapide administratiboa
- Zuzendaritza teknikoa (DO eta CSS)
- Finantzazioa (diru-laguntzek estali gabeko zatia)
- Mantentze-lana (hasierako 5 urteak)
- Dagokien aseguruak
- Monitorizazioa

Instalazioak udalari dohainik lagatzea (5 urtera)

Sortutako energia elektrikoa dohainik lagatzea TEK

- Udalerrri bakoitzean TEK bat sortzen laguntzea
- Laguntza tekniko espezializatua
- Aholkularitza juridikoa

Talleres espezifikoak TEKetako bazkideentzat (Argitu programa)

- Kontsumoen optimizazioa
- Energiaren aurrekia eta eraginkortasuna etxetan
- Energia berritagarriak
- Ibilgailu elektrikoa

DIRECCIÓN MEDIO AMBIENTE (DFG)

Diseño y ejecución de las instalaciones

- Tramitación administrativa
- Dirección técnica (DO y CSS)
- Financiación (parte no cubierta por las subvenciones)
- Mantenimiento (los primeros 5 años)
- Seguros pertinentes
- Monitorización

Cesión gratuita de las instalaciones al ayuntamiento (a los 5 años)

Cesión gratuita de la energía eléctrica generada a la CEL

- Colabora en la creación de una CEL en cada municipio
- Asistencia técnica especializada
- Asesoramiento jurídico

Talleres específicos para las socias y socios de las CEL (programa Argitu)

- Optimización de consumos
- Ahorro y eficiencia energética en los hogares
- Energías renovables
- Vehículo eléctrico

10

ENERGIA-GOBERNANTZA, ROLA ETA GFA-REN ETA UDALEN KONPROMISOAK GOBERNANZA ENERGÉTICA, ROL Y COMPROMISOS DE LA DFG Y DE LOS AYUNTAMIENTOS

Energia-gobernantza | Gobernanza energética

UDALERRIA

- Udal-estalkien erabilera dohainik lagatzea GFari 5 urtez
- Beharrezko udal-baimenak eta -lizentziak (udal-tasak eta -zorgak barne)
- Obren exekuzioan laguntzea
- TEK sortzen aktiboki parte hartzea
- Udala TEKeko bazkide bat gehiago izango da

MUNICIPIO

- Cesión gratuita del uso de las cubiertas municipales a la DFG durante 5 años
- Permisos y autorizaciones municipales necesarios (incluidas tasas e impuestos municipales)
- Colaborar en la ejecución de las obras
- Participación activa en la creación de la CEL
- El ayuntamiento será un socio más de la CEL

11

HURRENGO PAUSOAK. HEDAPENA. LIZITAZIO-PLIGUAREN EREDUA PRÓXIMOS PASOS. DESPLIEGUE. MODELO DE PLIEGO DE LICITACIÓN

TEK-EN BALDINTZAK | REQUISITOS DE LAS CEL

- Irabazi-asmorik gabeko elkarteak
- Partaidetza irekia eta borondatezkoa
- Betekizun bakarra: instalazioetatik 500 m-ra baino gutxiagora bizitzea
- Funtzionamendu demokratikoa (bazkide 1 boto 1). Asanblea eta zuzendaritza-batzordea bazkideek osatuak
- Autokontsumo kolektiboa: urteko sortutako energiaren % 80tik gorako autokontsumo zuzena bermatzen da
- Ez dago energia-salmentarik: energiaren sorkuntza-maila bazkideen kontsumo-maila baino txikiagoa da
- Irizpideak barneratzea pobrezia edo zaugarritasun energetikoko egoerak saihesteko: zaugarritasun-egoeran dauden pertsonak TEKeko kide izan daitezen ahalbidetuz eta/edo pobrezia energetikoa murrizten lagunduko duten jarduerak garatuz
- Genero-berdintasunaren irizpideak barneratzea: bertan emakumearen presentzia handiagoa sustatzea

- Asociaciones sin ánimo de lucro
- Participación abierta y voluntaria
- Requisito único: vivir a menos de 500 m de las instalaciones
- Funcionamiento democrático (1 socio/a 1 voto). Asamblea y junta directiva integradas por las personas socias
- Autoconsumo colectivo: se asegura un autoconsumo directo superior al 80% de la energía anual generada
- No hay venta de energía: nivel de generación de energía inferior al nivel de consumo de las personas socias
- Incorporar criterios para evitar situaciones de pobreza o vulnerabilidad energética: facilitando que las personas en situación de vulnerabilidad formen parte de la CEL y/o desarrollando actividades que contribuyan a reducir la pobreza energética
- Incorporar criterios de igualdad de género: fomentando una mayor presencia de la mujer dentro de la misma

15

KRONOGRAMA | CRONOGRAMA DE EJECUCIÓN

2022		2023	
Maiatza / Mayo	Uztaila / Julio	Urria / Octubre	Uztaila / Julio
Ingurumeneko Zuzendaritza Nagusia + Udalak BILERA Reunión DGMA + Ayuntamientos	Hitzarmena Convenio	TEK obrak eta eratze- lanak hasia Inicio obras y trabajos constitución CEL	Instalazioak eta eratutako TEK-ak martxan jartzea Puesta en marcha de las instalaciones y CEL constituidas
	GFA-ko gobernu- kontseiluak eta udalerriek onartzea Aprobación por el Consejo de Gobierno de la DFG y los municipios		
	Obren lizitazioaren eta TEK eratze-iragarkia Anuncio de licitación obras y constitución CEL		

16



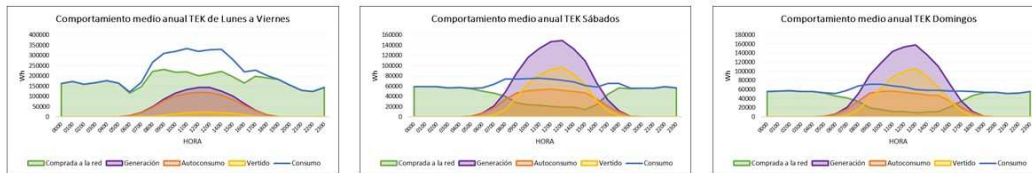
INDUSTRIA ENERGIA KOMUNITATEAK / COMUNIDADES ENERGÉTICAS INDUSTRIALES

- Bideragarritasun tekniko eta ekonomikoari buruzko azterlana, Irungo Araso industrialdean energia-komunitate industrialak abian jartzeko.
- 12 enpresak (ETEEK) parte hartu dute, 3 pabiloitan banatuta.
- Enpresa bakoitzaren kontsumo elektrikoak, energiaren egungo prezioak, hornidura elektrikoaren tarifen ezaugarriak eta dauden laguntzak aztertu ditu.
- Estudio de viabilidad técnico económica para poner en marcha una comunidad energética industrial en el polígono de Araso en Irún.
- Han participado 12 empresas (pymes) distribuidas en 3 pabellones.
- Se han analizado los consumos eléctricos de cada una de las empresas, los precios actuales de la energía, las características de las tarifas de suministro eléctrico y las ayudas existentes.





INDUSTRIA ENERGIA KOMUNITATEAK / COMUNIDADES ENERGÉTICAS INDUSTRIALES



- **Proposatutako soluzioa:** enpresek partekatutako sorkuntza fotovoltaikoko instalazio bat edo gehiago, autokontsumo kolektiboaren modalitatean, Komunitate Energetikoaren eredu baten bidez.
- **Lanegunetan:** energia autosorkuntzaren aprobetxamendu handia.
- **Asteburuetan:** enpresen jarduerak behera egiten du, oinarritzko kontsumoa ia konstantea da 24 orduetan, eta, beraz, energia fotovoltaikoaren aprobetxamendua txikiagoa izango da eta sortze soberakinak sortuko dira egunaren erdiko orduetan.
- **Solución propuesta:** una o varias instalaciones de generación fotovoltaica compartidas por las empresas bajo la modalidad de autoconsumo colectivo mediante un modelo de Comunidad Energética.
- **Días laborables:** alto aprovechamiento de la energía autogenerada.
- **Fines de semana:** baja la actividad de las empresas, existe un consumo base prácticamente constante durante las 24 horas, por lo que el aprovechamiento de la energía fotovoltaica será menor y se producirán excedentes de generación durante las horas centrales del día.



RESULTADO GLOBAL TEK - INVERSIÓN CONJUNTA

Fotovoltaica	418 KW
Generación	416.487 KWh/año
Consumo	1.559.182 KWh/año
Autoconsumo	309.831 KWh/año
Vertido	107.837 KWh/año
% Demanda autoconsumida	20%
% Autoconsumo sobre producción	74%

Inversión	
Capex sin ayudas	355.300 €
% Ayudas	31%
Subvención	-109.725 €
Capex final	245.575 €
Opex anual	12.710 €

Ahorro anual autoconsumo + vertido	57.071 €
Ahorro anual neto	44.361 €

Payback	5,5 años
TIR a 10 años	13%
TIR a 25 años	18%
VAN (0% tasa de interés)	863.438 €



Estalkiek 1,29 MWp fotovoltaiko instalatzea ahalbidetzen dute. Baina aztertutako 12 enpresen kontsumoa kontuan hartuta, nahikoa da balio horren 1/3 inguruko instalazio batekin (418 kWp).

Emaitzak:

- Eskeraren % 20 autokontsumotik dator (energia aurrezpena)
- FV instalazioak sortzen dituenen % 74 autokontsumitu egiten da (gainerakoak soberakinak dira).

Las cubiertas permiten la instalación de un total de 1,29 MWp fotovoltaicos.

Pero dado el consumo de las 12 empresas analizadas es suficiente con una instalación de aproximadamente 1/3 de este valor (418 kWp).

Resultados:

- 20 % de la demanda procede del autoconsumo (ahorro energético)
- 74 % de lo que genera la instalación FV se autoconsume (el resto son excedentes).



INDUSTRIAKO HONDAR-BEROA APROBETXATZEA HIRUGARREN SEKTOREKO ETA BIZITEGI-SEKTOREKO APLIKAZIOETARAKO / APROVECHAMIENTO DEL CALOR RESIDUAL INDUSTRIAL PARA APLICACIONES EN TERCIARIO Y RESIDENCIAL

2020an, hondar-beroak sortzen ari diren Gipuzkoako 16 enpresa identifikatzen dituen azterlan bat egin da, eta enpresa horietako bakoitzerako, enpresatik kilometro batera eta 2ra dauden energia-kontsumo handiko (bizitegi-eraikinak, hezkuntza-eraikinak, kirol-eraikinak, aisialdikoak...) aprobetxamendu potentzialak identifikatu dira.

En 2020 se hace un estudio que identifica 16 empresas de Gipuzkoa que pueden estar generando calores residuales, y para cada una de ellas se identifican los posibles aprovechamientos potenciales con consumos energéticos elevados (edificios residenciales, educativos, deportivos, de ocio,) situados a 1 y a 2 km de la empresa.

Uso	1Km		2Km	
	Superficie en planta (m²)	Nº de edificios	Superficie en planta (m²)	Nº de edificios
Residencial	61.453	310	166.474	778
Educación	891	2	5.574	12
Polideportivo	8.473	3	8.473	3



INDUSTRIAKO HONDAR-BEROA APROBETXATZEA HIRUGARREN SEKTOREKO ETA BIZITEGI-SEKTOREKO APLIKAZIOETARAKO / APROVECHAMIENTO DEL CALOR RESIDUAL INDUSTRIAL PARA APLICACIONES EN TERCIARIO Y RESIDENCIAL

2021ean, enpresaz enpresa xehetasun-azterketa bat egin zen, eta honako hauek baztertu ziren:

- Ez dute parte hartzeko interesik
- Hondar-bero horiek instalazioaren ekoizpen-prozesuan berrerabiltzen dituzte (autokontsumo termikoa).
- Ez dago bideragarritasun tekniko-ekonomikorik. Gutxi gorabeherako pay-back bat kalkulatzen da, eta 20 urtetik gorako ustiapen-errepikatze-aldiak baztertzen dira

En 2021 se realiza un estudio de detalle empresa por empresa descartando todas aquellas que:

- No muestran interés en participar
- Reutilizan esos calores residuales en el proceso productivo de la planta (autoconsumo térmico)
- No existe viabilidad técnico-económica. Se calcula un pay-back aproximado, y se rechazan periodos de retorno de explotación superiores a 20 años



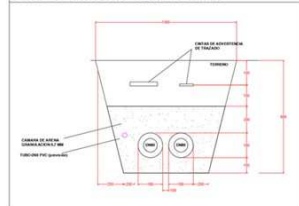
INDUSTRIAKO HONDAR-BEROA APROBETXATZEA HIRUGARREN SEKTOREKO ETA BIZITEGI-SEKTOREKO APLIKAZIOETARAKO / APROVECHAMIENTO DEL CALOR RESIDUAL INDUSTRIAL PARA APLICACIONES EN TERCIARIO Y RESIDENCIAL

JARDUKETAREN ADIBIDEA / EJEMPLO DE ACTUACIÓN

Galdategi bateko labe baten hozte-beroa berrerabiltzea enpresatik 400 m baino gutxiagora dagoen kiroldegian behar den ura berotzeko, bero-trukagailu baten bidez.

Bero-sarea bero-trukagailu horretatik abiatuko litzateke Kiroldegiko ekoizpen-/banaketa-aretoetara, bidegorri baten bidez.

DETALLE ZANJA BAJO TERRENO YERMO



Reutilización del calor de refrigeración de un horno de una Fundación para calentar el agua necesaria en un Polideportivo situado a menos de 400 m de la empresa, a través de un intercambiador de calor.

La red de calor partiría de dicho intercambiador de calor hasta las salas de producción/distribución del Polideportivo, a través de un carril bici.



INDUSTRIAKO HONDAR-BEROA APROBETXATZEA HIRUGARREN SEKTOREKO ETA BIZITEGI-SEKTOREKO APLIKAZIOETARAKO / APROVECHAMIENTO DEL CALOR RESIDUAL INDUSTRIAL PARA APLICACIONES EN TERCIARIO Y RESIDENCIAL

Inbertsioaren estimazioa: 404.786,10 € (PEM)
Kiroldegia eskaria guztira: 2.308,43 MWh
Galdategia ekarpena: 1.411,08 MWh
Energia aurrezpena: % 61
Aurrezki ekonomikoa: 47.816,42 €/urteko

Estimación de la inversión: 404.786,10 € (PEM)
Demanda total del polideportivo: 2.308,43 MWh
Aportación por la Fundación: 1.411,08 MWh
Ahorro energético: 61 %
Ahorro económico: 47.816,42 €/año





ESKUALDEETAKO GARAPEN AGENTZIEKIN DITUGUN ENERGIA HITZARMENEN BAITAKO EKINTZAK / ACTUACIONES EN EL MARCO DE LOS CONVENIOS DE ENERGÍA CON LAS AGENCIAS DE DESARROLLO COMARCAL

ESKUALDEKO ENERGIA-
PLANEN SUSTAPENA
IMPULSO A LOS PLANES
COMARCLES DE ENERGÍA

2022-23

Hitzarmenak 10 eskualdeko
garapen agentziekin

Convenios con 10 agencias
comarcles

1. BIDASOA ACTIVA	IKARPENA ESKUALDE AGENTZIA BARKOTZAR APORTACIÓN A CADA AGENCIA COMARCAL 50.000 € urtean / año
2. DEBAGOIENA	
3. DEBEGESA	
4. GOIEKI	
5. IRAURGI LANTZEN	
6. OARSOALDEA	
7. TOLOSALDEA GARATZEN	
8. UGGASA	
9. UROLA KOSTA	
10. BETERRI-BURUNTZA	Eratu berria / Recién constituida

Gipuzkoako 88
udalerritatik, 87
ordezkatzten dituzte.
Representan a 87
municipios de 88 en
Gipuzkoa.



Ekimen hauak Jasangarritasun
Energetikaren eta Klima
Aldaketaren ardurako
Estrategiak kokatzen dira.

Actuaciones enmarcadas en
la Estrategia de Sostenibilidad
Energética y de Lucha contra el
Cambio Climático.

AZTERLANAK
ETA PLANAK
ESTUDIOS
Y PLANES

Energia berriagarriak
sustatzeko.
Impulso de las energías
renovables.

Eskualdeetan energia aurreztu
eta eraginkortasuna lortzeko.
Ahorro y la eficiencia energética
en las comarcles.

Pobreria energetikoa guthitzeko
(prebenitza eta zuzentzeko).
Reducción (corrección y prevención)
de la pobreza energética.



ESKUALDEETAKO GARAPEN AGENTZIEKIN DITUGUN ENERGIA HITZARMENEN BAITAKO EKINTZAK / ACTUACIONES EN EL MARCO DE LOS CONVENIOS DE ENERGÍA CON LAS AGENCIAS DE DESARROLLO COMARCAL

OARSOALDEA: enpresa elektointentsiboetan zentratu beharrean, eskualdeko sektorek adierazgarrietako enpresa txiki eta ertainen diagnostikoa: metala, injezioa, zurak, arte grafikoa. 15 enpresa hautatzea, haien ikuspegia ezagutzeko eta fakturei, eraikinarri buruzko informazioari, berriagarrikerikiko interesari, ekipoen inbentarioari, ekoizpen-fluxuari eta egutegi buruzko azterlan bat eskaintzeko. Horrek, aldi berean, aurrezteko, eraginkortasuneko edo berriagarriak instalatzeko ekintzei eta eremu horietan jardunbide egokiei ekiteko interesa neurtzea ahalbidetzen du/ diagnóstico de empresas no centrado en empresas electrointensivas sino en PYMES de los sectores más representativos en la comarca: metal, inyección, maderas, artes gráficas. Selección de 15 empresas para conocer su visión y ofrecerles un estudio de facturas, información del edificio, interés en renovables, inventario de equipos, flujo de producción, calendarios...que a su vez permite calibrar el interés sobre el abordaje de acciones de ahorro, eficiencia o instalación de renovables y buenas prácticas en estos campos

DEBAGOIENA: Energia aurrezteko programa, 5 eta 50 langile bitarteko enpresentzat. Enpresaren diagnostiko energetikoan (instalazioak, ekipak eta kontsumoak), enpresako langileei zuzendutako orientazio energetikoan, eraginkortasun energetikoko neurriak ez marxan jartzearen kostuaren balorazioan eta parte hartzen duen enpresa bakoitzaren ekintza energetikoko planaren diseinuan oinarritzen da / Programa de ahorro energético dirigido a empresas de 5 a 50 trabajadores/as. Se basa en el diagnóstico energético de la empresa (instalaciones, equipos y consumos), orientación energética dirigida al personal de la empresa, valoración del coste de no poner en marcha medidas de eficiencia energética, y diseño del plan de acción energético de cada empresa participante

UROLA ERDIA: eskualdeko indutrialdeetan energia berriagarriak ezartzeko azterketa tekniko eta aholkularitza / estudio técnico y consultoría sobre la implantación de energías renovables en los polígonos industriales de Azkoitia, Azpeitia y Zestoa



LAGUNTZA-ILDOAK ETA FISKALITATE SUSTATZAILEA / LÍNEAS DE AYUDA Y FISCALIDAD INCENTIVADORA

Departamentuaren Dirulaguntzak / Subvenciones del Departamento :

1

Hartzailea / destinatario	komunitate energetikoak / comunidades energéticas
Helburua / objeto	energia-komunitateak sortzea eta horiek instalazio fotovoltaikoetan inbertitzea sustatzeko / para fomentar la creación de comunidades energéticas, así como la inversión por parte de las comunidades energéticas en instalaciones fotovoltaicas.
2021	245.000 €
2022	85.000 € + 200.000 € = 285.000 €



LAGUNTZA-ILDOAK ETA FISKALITATE SUSTATZAILEA / LÍNEAS DE AYUDA Y FISCALIDAD INCENTIVADORA

Departamentuaren Dirulaguntzak / Subvenciones del Departamento :

2

Hartzailea / destinatario	Udalak, mankomunitateak eta merkataritza udal eta eskualde sozietateak / Ayuntamientos, mancomunidades y sociedades mercantiles municipales y comarcales
Helburua / objeto	Energia berriztagarrien erabilera eta aurrezpen eta efizientzia energetikoa toki mailan bultzatzea / impulso local de uso de energías renovables, el ahorro y la eficiencia energética
2022	258.672 €
2021	258.672 €
2020	258.672 €



LAGUNTZA-ILDOAK ETA FISKALITATE SUSTATZAILEA / LÍNEAS DE AYUDA Y FISCALIDAD INCENTIVADORA

Sozietateen gaineko Zergan kenkaria / Deducción en el impuesto de sociedades

Hartzailea / destinatario	sozietateak / sociedades
Helburua / objeto	Garapen iraunkorra, ingurumenaren zaintza eta hobekuntza zein energia iturrien aprobetxamendu eraginkorragoa / desarrollo sostenible, la conservación y mejora del medio ambiente y el aprovechamiento más eficiente de fuentes de energía - Mugikortasuna eta garraio iraunkorra / movilidad y transporte sostenible - Energia berriztagarrien erabilera eta energia eraginkortasuna / empleo de energías renovables y eficiencia energética
Zenbatekoa / cuantía	Helburu horiek lortzera zuzentzen diren proiektuekin loturiko inbertsioengatikoa kenkaria (ibilgetu materialeko aktibo berrietan egindako inbertsioen %15a) / Deducción por inversiones vinculadas a proyectos dirigidos a lograr dichos objetivos (15% del importe de las inversiones realizadas en activos nuevos del inmovilizado material)



LAGUNTZA-ILDOAK ETA FISKALITATE SUSTATZAILEA / LÍNEAS DE AYUDA Y FISCALIDAD INCENTIVADORA

Pertsona Fisikoen Errentaren Gaineko zergan kenkaria / Deducción en el Impuesto sobre la Renta de las Personas Físicas

Hartzailea / destinatario	Pertsona fisikoak / personas físicas
Helburua / objeto	- Eguzki energia elektriko fotovoltaikoa ekoizteko ekipo osorako inbertsioa / Inversión en equipos completos aptos para la producción de energía eléctrica solar fotovoltaica - Xede soziala nagusiki energia iturrien aprobetxamendu eraginkorragorako proiektuak egiteko aurrez aipaturiko inbertsioak egiten dituzten entitateen funts propioetan bazkide, akziodun, elkartekide, partaide edo antzeko eran parte hartzea / Participación en fondos de entidades como persona socia, accionista, asociada, etc., de entidades cuyo objeto social consista, principalmente, en la ejecución de proyectos que procuren el aprovechamiento más eficiente de fuentes de energía mediante inversiones de las señaladas anteriormente
Zenbatekoa / cuantía	Zergaldian ordaindutako kopuruen %15º (gehienez ere 3.000 € zergaldi desberdinak batuta) / 15% de las cantidades satisfechas en el período impositivo (suma máxima de distintos períodos impositivos de 3.000 €)

GIPUZKOA
TRANSICIÓN ENERGÉTICA
JUSTA CIUDADANA



ESKERRIK ASKO | MUCHAS GRACIAS

Gipuzkoako
Foru Aldundia
Ingurumena eta Obris
Hidrosalikuntza Departamentua



ETORKIZUNA ORAIN
Es futuro

c. Talde dinamikaren emaitzak



Sesión 2 - 20/06/2022

Transición energética justa. Modelo Gipuzkoa

Presentación de programas y actuaciones del Departamento de Medio Ambiente y Obras Hidráulicas



APORTACIONES REALIZADAS POR LOS AGENTES PARTICIPANTES

- Hablar de la fotovoltaica sí, pero **mirar también otras opciones/nuevas tecnologías/nuevas herramientas y alternativas.**
- Esfuerzo de las instituciones para **financiar nuevas tecnologías** o herramientas que ahora mismo no son del todo rentables para que maduren y penetren en el mercado ya que más adelante pueden ser de impacto y beneficio.
- **Analizar que otro tipo de modelos de negocio van a ser importantes** para dar cobertura a otros formatos de necesidades que se van a dar.
- **Formas y soluciones para dar cobertura legal y jurídica** a situaciones que hoy mismo no hay.
- **Respaldar la integración de la democracia energética en los edificios** (la gente no suele tener/querer invertir mucho tiempo en charlas y talleres de concienciación).
- Abrirnos también a la **movilidad compartida en las comunidades energéticas.**
- Pensar en otros recursos como **recursos térmicos locales (biomasa) y bombas de calor.**
- **Gestión de la demanda:** capacidad de gestionar y saber **cuándo puedes consumir y de qué manera.**



Sesión 2 - 20/06/2022



APORTACIONES REALIZADAS POR LOS AGENTES PARTICIPANTES

- **Automatización y domótica:** hay que estar pendientes porque para la realidad industrial de Gipuzkoa puede ser un nicho de negocio muy interesante.
- Respecto a la cultura, la crisis nos está dando una oportunidad. **Hay que democratizar productos relacionados con la transición energética para que todo el mundo pueda estar en esta transición.** Existen herramientas factibles para ello.
- El ecosistema industrial de **Gipuzkoa está preparado para esta transición pero nos falta actitud.**
- Importante **la figura del gestor energético.** Se abre un nuevo perfil.
- Se solicita **más rapidez en la gestión de ayudas** y en trasladar las nuevas normativas estatales a nuestra idiosincrasia.
- **Preocupación: ¿Qué vamos a hacer/qué camino podemos tomar de cara a 2030?** No vamos a poder usar ciertos combustibles que ahora son imprescindibles para algunos de los procesos industriales. No sabemos qué camino tomar.
- Hay que **calcular la huella de carbono para tener una foto por sectores, geografías, tamaños, etc.,** para ver así qué necesidades y tipos de tecnologías se van a necesitar en cada caso.
- Una de las barreras de las comunidades energéticas industriales o empresariales es que **en el País Vasco nos cuesta cooperar y colaborar.**



APORTACIONES REALIZADAS POR LOS AGENTES PARTICIPANTES

- Analizar la posibilidad de usar **combustibles sintéticos como forma de transición hacia energías verdes**.
- **No hay potencial para la energía eólica en Gipuzkoa por lo menos a gran escala.**
- Necesidad de buscar **soluciones para las Asociaciones de Gipuzkoa**. También forman parte del entramado económico.
- Puede que el **impacto negativo de la eólica no sea tan grande con las nuevas generaciones** y nuevas tecnologías que están saliendo.
- **Ejemplo del Gobierno alemán: proyecto en el que la ciudadanía paga un impuesto destinado a la creación de un algoritmo** que permite que todas las energías renovables funcionen de forma **sincronizada**.
- **Fomentar la movilidad sostenible en los polígonos industriales.**
- **Tracción de proveedores:** la mayor parte de los proveedores no conocen esta información sobre ayudas ni saben cual es su huella de carbono. No les llega la información. Las empresas "grandes" pueden tener un papel importante en la transmisión.