



ESPERIENTZIA ARRAKASTATSUAK

Ingurumen kudeaketako eta garapen
jasangarriko kasu eredugarriak



Red por la
Sostenibilidad Ambiental
en la Lucha contra la Pobreza

Gipuzkoako
Foru Aldundia
Diputación Foral
de Gipuzkoa



ETORKIZUNA
ORAIN
Es futuro



AURKIBIDEA

1. SARRERA	4
2. DESPOPULAZIOAREN ETA DESERROTZEAREN AURKAKO INGURUMEN-KUDEAKETA PIURA GARAIKO ESKUALDEAN, PERÚ (CIPCA)	5
3. KOSTALDEKO ERRESILIENTZIAK, KLIMA-ALDAKETAREN TESTUINGURUAN, SINE-SALOUM DELTAN, SENEGAL (ENRAIZA DERECHOS)	8
4. ELIKADURA- ETA NUTRIZIO-SEGURTASUNA VALLEGRANDEN, COVID-19-AREN ONDORIOAK DIRELA ETA, BOLIVIA (ZABALKETA E ICO)	10
5. IBAIEN INGURUMEN-KUDEAKETA ETA ERRESILIENTZIA HANDITZEA KILTE AWULAELO-N, ETIOPIÁ (ETIOPIÁ UTOPIÁ)	12
6. EKO-BILTZAILEEN KOOPERATIBA COCHABAMBA-N, BOLIVIA (TAU)	14
7. UR-HORNIDURA EGUZKI-ENERGIAREN BIDEZ, MAREBONROU-N, BENÍN (ICLI)	16
8. NEKAZARI-FAMILIEN ERREALITATEAK ERALDATZEN, SUCRE HIRIKO 6. ETA 7. BARRUTIETAN, BOLIVIA (IPTK)	18
9. KONTSUMO ARDURATSUAREN AZOKA, EUSKADI (EGOAZIA)	20
10. ONDORIOA	22



1. SARRERA

Etengabe eraldatzen ari den mundu honetan, ingurumen-kudeaketa funtsezko tresna bihurtu da landa-komunitateei zein kostaldekoiei eragiten dieten fenomeno demografiko eta klimatikoiei aurre egiteko.

Bai fenomeno demografikoak —adibidez, hiritartze azkarra eta biztanleriaren zahartzea— eta bai fenomeno klimatikoak —esaterako, klima-aldaketa, itsas mailaren igoera eta muturreko gertaera klimatikoak— areagotu egin direnez, erresilientziaren sustapena funtsezkoa bihurtu da gizartearen ongizatea eta ekosistemen babesa bermatzeko.

Hainbat eskualdetan, hala nola Peruko Piura-ko landa-komunitateetan eta Senegalgo Sine-Saloum deltan, ikusi da lurralde-garapenerako estrategiak eta baliabide naturalen kudeaketa funtsezkoak direla klima-aldaketak eta landa-exodoak ezarritako erronkei aurre egiteko. Tokiko eta nazioarteko erakundeek ekimen berritzaileak ezarri dituzte erresilientzia sustatzeko, elikagai-segurtasunaren bidez eta pertsonen eta ingurunearen arteko harremana indartuz.

Testuinguru horretan, zenbait tokitan —Bolivian, Etiopian eta Beninen, esaterako— lortutako arrakastak eta aurre egindako erronkak oso baliotsuak ditugu, komunitateak ingurune aldakor batean nola egokitu daitezkeen eta aurrera nola egin dezaketen ikasteko. Esperientzia horiek nabarmentzen dute zeinen garrantzitsua den lankidetzan aritzea, komunitate osoak parte hartzea, eta jardunbide modernoetan ezagutza tradizionalak ere aintzat hartzea.

Pobreziaren aurkako borrokan **Ingurumen Jasangarritasunaren aldeko Nazioarteko Sareak**

egindako aldizkari honetan, ingurumen-kudeaketako eta garapen jasangarriko kasu eredugarriak aztertzen dira, ezarritako ikuspegi eta soluzioen aniztasuna azpimarratuta. Ekimen horiek aztertzean, ikaskuntzak eta jardunbide hobeak partekatzeaz gain, inspirazio-iturri izan nahi dugu beste eskualde batzuentzat, neurri proaktiboak eta eraginkorrak har ditzaten, guztien artean eta guztientzat etorkizun jasangarriagoa eta bidezkoagoa eraikitzeko.



**Iparraldeko eta Hegoaldeko GKE-ek osatutako sare bat gara. Sare honen lan-fokua ingurumen osoa da, funtsezko zutabea baita pobreziaren aurka borrokatzeko, Giza Eskubideak betetzen laguntzeko eta garapen jasangarriagoa eta bidezkoagoa eraikitzeko. Webgunea: <https://redsostenibilidadambiental.org/>*

2. DESPOPULAZIOAREN ETA DESERROTZEAREN AURKAKO INGURUMEN-KUDEAKETA PIURA GARAIKO ESKUALDEAN PERU (CIPCA)



Perun, Piura da biztanle gehien dituen bigarren departamendua, Limaren ondoren, 1.856.809 biztanle baititu. Hala ere, fenomeno kezkarri bat ezkutatzen du: landa-biztanleria murriztuz doa pixkanaka. Exodo horretan, hiriguneetara aukeren bila jotzen duten gazteak dira protagonista nagusiak, eta horrek erronka erabakigarria dakar landa-komunitateen etorkizunerako.

Hirietara migratzen dutenak, eszenatoki geografikoa aldatzeaz gain, antzinako sustraieetatik urruntzen dira, bai eta egunerokoan baso eta ibaietako biodibertsitatearekin batera bizitzetik ere.

Gainera, landa-komunitateek erronka esanguratsuei egin behar diete aurre beren lurraldearen kudeaketan, eta horrek erakusten du **premiazkoa dela ikuspegi integral bat**, garapen jasangarria eta ingurunearekiko errespetuzkoa sustatuko duena.

Kezka horiei erantzuteko, Nekazarien Ikerketa eta Sustapenerako Zentroak (**Centro de Investigación y Promoción del Campesinado**, CIPCA) tokiko komunitateen eta haien ingurune naturalaren arteko harremana sendotzera bideratu ditu bere ahaleginak,

eta, hala, “guztion etxea” zaintzea bultzatu du. Konpromiso horretan, CIPCAk hainbat ekimen zabaldu ditu, garapen ekonomikoa eta soziala sustatzeaz gain tokiko florari, faunari eta ekosistemei buruzko antzinako ezagutza biziberritzea ere sustatzeko.

ERAKUNDEAK INDARTZEA

Ingurumen-kudeaketarako, funtsezkoa da oinarriko erakundeak indartzea eta dinamizatzea, eta erakunde publikoekin artikulatzea. “Lurraldearen irakurketa etengabea” estrategiaren bidez (**“Lectura de Territorio constante”**), hainbat erakunde identifikatu eta gaitzea lortu zen, hala nola ekoizleen batzordeak, kooperatibak eta zerbitzuen administrazioarako batzordeak. Gainera, aliantza estrategikoak ezarri ziren erakunde publikoekin; besteak beste, udalekin, osasun-zentroekin eta Baso Zerbitzu Nazionalarekin.

“Lurraldearen irakurketa etengabea” landa-eremuko biztanleekin batera bizi eta haiekin eguneroko jarduerak egiten ibili ondoren haien lurraldeak zer arazo eta bertute dituen bereiztean datza.

Lankidetzako eta sektore anitzeko ikuspegi horrek ingurumen-erronkei erantzuteko gaitasuna indartu zuen, eta ingurunearekiko erantzunkidetasun-zentzua sustatu zuen.

BASO-BALIABIDEEN KUDEAKETA

Gure ingurunearen zati integrala gara; inguruneari lotuta gaude, eta bertako baliabideen mende ere bai. Interdependentzia hori aitortzeak errespetuz eta kontuz jokatzera bultzatzen gaitu. Ingurunearen babes eta kontserbaziorako konpromisoaren bidez bakarrik berma dezakegu etorkizun jasangarria gure planetako izaki bizidun mota guztientzat. Horregatik, funtsezkoa da baliabide naturalak ondo kudeatzea.



Piuran, sendotutako erakunde sare bati esker, kontzientziazio-lan sakona egin zen, eta landare-estaldura kontserbatzeko ekintza zehatzak bideratu ziren. Bestek bestea:

- Zenbait egunetan gune kritikoak basoberritzen jardun zuten, hala nola iturburuak, eremu malkartsuak, eremu kalteberak, hesi perimetrikoak, auzo-bideak eta baso txikiak; horrela, 2024ra arte 240 hektarea basoberritzea lortu zen.

- Gainera, lorategi botaniko berritzaile bat ezarri zen Andanjo baserrian, Singucate mikroarroan bakarra den germoplasma zaintzeko.

- Baserri horretan bertan, hainbat ekoizle bildu ziren, eta, emakumeen gidaritzapean, barazkiak ereiteko gaitasunak lantzen aritzen dira egunez egun.

- Aldi berean, nekazarien komunitateetan, Basoak Zaintzeko eta Kontrolatzeko Batzordeak ezarri eta indartu ziren.

Ekintza horiek ez ziren basoak babestera mugatu, baizik eta baso-baliabideen aprobetxamendu jasangarrirako gaikuntza eta laguntza ere eman zen, batez ere eraikuntzan baliabide zurgaien erabilera arduratsua egiteko. Erakunde horietan, emakumeak erabakiak hartzeko karguetan parte hartzen du.

Ekimen horien jasangarritasuna bermatu nahian, ikerketa sakonak egin ziren, esku-hartzeko eremuetan zer karbono-stock zegoen zehazteko. Ingurumen-inpaktuaren ezagutza horri esker, karbonoaren merkatuan sartzeko aukera aztertu ahal izan zen, eta horrek bide berri bat ekarri zuen eskualdean kontserbazioko eta garapen jasangarriko jarduerak epe luzera finantzatzeko eta mantentzeko.

UR-BALIABIDEEN KUDEAKETA

Ura funtsezko baliabidea da landa-erakundeekin egiten den lanerako, haien ekoizpen-jarduera guztiak uraren fluxuari estuki lotuta baitaude. Alde horretatik, mikroarroko eragileak elkarlanean aritu ziren, Singucate mikroarroa Piura ibaiaren arroaren goiburua dela kontuan hartuta.



Funtsezko ekintzetako bat izaten da uraren erabilera eraginkorra sustatzea eta uraren kalitateari eustea, Uraren Agintaritza Nazionalarekin (ANA) batera sentsibilizazio-jardunaldiak eginez. Ekintza zehatzak egiten dira, hala nola ur-gordailuak birgaitzea, abereek edateko askak

eraikitzea, ureztatze teknifikatua instalatzea, eta horma lehorrak hobetzea eta bere onera ekartzea.

Ekintza horien epe luzerako jasangarritasuna bermatu nahian, **azterketa sakonak eta emarien neurketak** egin ziren eskaintzaren eta eskariaren oinarritzko lerro bat ezartzeko, eta Uraren Agintaritza Nazionalak (ANA) uraren kalitatearen lehen monitorizazioa egin zuen.

LURZORUAREN KUDEAKETA

Azken urteetan, agintariak ez zituzten lurrak zaindu, lurralde-garapenerako garrantzitsua izan arren. Baliabide horren kudeaketa eskasak berekin ekar dezake lur-irristatzeak eta huaykoak (masa-irristatzeak) gertatzea, azpiegiturak suntsitzea eta nekazaritza-produktibitatea murriztea. Arrisku horien jakitun, **ekoizleekin batera lan egiteari ekin zitzaion, lurzorua kontserbatzeko eta babesteko.**

Hala, 1.100 metro pucara (zangak) birgaitu eta harrizko 750 metro dike eraiki ziren, higadura kontrolatzeko eta irristatzeen arriskua murrizteko. Era berean, gune kritiko gisa identifikatutako ezpondak basoberritu ziren. Gainera, auzo-bideak eta ekoizpen-sistemak garbitu eta mugatu ziren, degradatu ez zitezen.



IKASITAKO IKASGAIAK:

-  • **Lurraldea etengabe kontrolatzea** funtsezkoa da eskualdean dauden potentzialtasunak eta arazoak identifikatzeko. Horrek aukera ematen du sor daitezkeen aldaketei eta erronkei erantzun arin eta eraginkorra emateko.
-  • Arro hidrografikoa kontuan hartuta lan egiteak erraztu egiten ditu landa-populazioen arteko harremanak eta haien lurralde-garapena. Baliabide hidrikoa dutenez jarduerak garatzeko puntu komuna, ikuspegi horrek baliabide naturalen kudeaketa integratu eta jasangarria sustatzen du.
-  • **Funtsezkoa da tokiko komunitateetan oinarriko erakundeak indartzea.** Erakunde horiek plataforma bat eskaintzen dute herritarrek parte hartzeko, erabaki kolektiboak hartzeko eta garapen jasangarriko proiektuak inplementatzeko.
-  • **Baso-berritzea epe luzerako prozesu bat da,** eta mantentze-plan sendo bat behar du zuhaitz-landareen hasierako ereintza babesteko. Horrek bermatu egiten du proiektuak epe luzera arrakasta izatea, eta ingurumenerako eta gizarterako onurak maximizatzen ditu.
-  • **Garrantzitsua da hainbat jarduerak** —hala nola basoberritzeak— **finkatzeko lan-ildo bat ezartzea,** zerbitzu ekosistemikoak ematen dituztenei ordaintzeko mekanismoak ezartzea proposatuta. Karbono-harrapaketa eta ur-erregulazioa izan daitezke zerbitzu horietako batzuk, eta pizgarri ekonomikoak eman litezke kontserbazioaren eta lehengoratzearen alde egiteko.

3. KOSTALDEKO ERRESILIENTZIAK, KLIMA-ALDAKETAREN TESTUINGURUAN, SINE-SALOUM DELTAN, **SENEGAL** (ENRAIZA DERECHOS)



Hainbat ikerketak nabarmendu dute **kostaldeak oso kalteberak direla** mundu-mailako klima-aldaketaren testuinguruan.

Kostaldeko higadura da fenomeno kezkarrienetako bat, **lurrak azkar galtzen ari baita**. Galera horrek, azpiegitura eta baliabide naturalei eragiteaz gain, bizibidea ateratzeko kostaldearen mende dauden komunitateak ere arriskuan jartzen ditu.

Itsas mailaren igoera ere erronka handia da. Fenomeno horrek berekin ekarriko du kostaldean uholdeak gero eta sarriago gertatzea eta gero eta larriagoak izatea, eta horrek ondorio suntsitzaileak izan ditzake eremu horietan bizi diren komunitateentzat.

Gainera, **tenperatura-aldaketek** eragina dute uretako espezieen banaketan; horrek, zalantzarik gabe, eragina du kostaldeko populazioen arrantzan eta elikagai-segurtasunean. Espezie batzuk guxitzeak eta beste batzuk ugaritzeak **itsas ekosistemak alda ditzake, eta eragin negatiboa izan dezake tokiko ekonomian**

Azkenik, **ekaitzak eta beste hondamendi natural batzuk gero eta ugariagoak** direnez, komunitate horientzako arriskuak areagotzen ari dira. Muturreko gertaera horiek kalteak eragin ditzakete azpiegiturretan, eta arriskuan jar ditzakete pertsonen bizia eta sostengua.

Mar Lodj, uharteak, Senegalgo Sine-Saloum deltako uharteetako batek, argi islatzen du errealitate hori. Azken urteotan, uhartea murriztu egin da klima-aldaketaren inpaktuak direla-eta, eta kezkatzeko modukoa da hori. .

Sine-Saloum deltako biodibertsitatea aparta da. **Biosferaren Erreserba izendatu zuten 1981ean, eta UNESCOren Munduko Ondare 2011n**. Santutegi ekologiko horretan, mangladien funtzio erabakigarria dute kostaldeak higaduratik babesteko, karbonoa harrapatzeko eta uretako bizitza sustatzeko.

Mar Lodj uharteko Mar Fafaco herriaren ekonomia nekazaritza eta arrantza oinarritzen da batez ere, eta sektore horietan inpaktu handia eragin du klima-aldaketak. Jarduera horietan emakumeak eta gazteak dira lan-indar nagusia, eta, beraz, haiek sufritzen dituzte zuzenean aldaketa horien ondorioak. **Itsas mailaren handitzea, lurzoruaren gazitzea eta kostaldearen higadura** kalte handia ari dira egiten haien bizibideetan.

Itsasoko ura berotu izanak ekosistema urtarrak aldatu ditu, bertako mantenugaiak murriztu egin baitira, eta horrek eragina baitu arrain-populazioan. Hala, **lehia sortu da arrantza industrialaren eta artisau-arrantzaren artean**, eta zaildu egin da emakumeek arrantza-produktuak eraldatzeko beharrezkoak diren intsumoak eskuratzea.

Gainera, kostaldearen higadura dela-eta, herritarrak behartuta daude itsasoan gehiago sartzea, arrantza-eta itsaski-baliabideen bila, eta lurren gazitzeak, berriz, nekazaritza uztera behartu ditu. Egoera horren ondorioz, gizon eta mutil gazte askok **immigrazio klandestinora jo dute aukeren bila**, eta emakumeen esku utzi dute diru-sarrerak lortzeko modu berriak aurkitzea, hala nola merkataritza txikia eta baratzezaintza.



Ingurumen-krisiari eta mangladien ekosistemaren degradazioari erantzun nahian, Enraiza Derechos erakundeak eta Senegalgo Enda Graf Sahel eta Suxali Jigeen erakundeek lagunduta **hainbat neurri ezarri dira eskualdeko erronkei aurre egiteko eta bertako jasangarritasuna sustatzeko**.

Ekintza horiek, baliabide naturalak kontserbatzera ez ezik, tokiko komunitateen erresilientzia indartzera ere bideratuta daude, bereziki emakumeena eta gazteena, horiek pairatzen baitituzte klima-aldaketaren inaktuak modu zuzenagoan

TSASKIAK BILTZEKO ETA ERALDATZEKO GAITASUNAK INDARTZEA

Estrategia giltzarrietako bat gaitasunak indartzea izan da, itsaskiak biltzeko eta eraldatzeko prestakuntza espezifikoen bidez. Horri esker, emakumeen diru-iturriak dibertsifikatzeaz gain, itsas baliabideen kudeaketa jasangarriagoa sustatu da.

MANGLADIAK BASOBERRITZEA

Komunitateak bertako espezieekin mangladiak basoberritzea eta paduretan txirlak haztea lagungarria izan da kostaldeko ekosistemak berroneratzeko, biodibertsitatea lehengoratzeko eta tokiko komunitateak kostaldearen higaduratik babesteko.

BALIABIDEAK KUDEATZEKO INGURUMEN-HEZKUNTZA

Gainera, ingurumenaren kontserbazioa eta baliabide naturalen berroneratzeko sustatzeko sentsibilizazio- eta hezkuntza-jarduerak egin dira, klima-aldaketaren kausei eta ondorioei eta haren eragina murrizteko ekimenei buruzko jardunaldiak, bai eta politikei, Parisko Akordioei eta Nazio Mailako Ekarpen Zehatzei buruzko jardunaldiak ere. Jarduera horiek, ekosistemak zaintzearen garrantziari buruzko kontzientzia handitzeaz gain, baliabideen kudeaketa jasangarrian komunitatearen parte hartzea sustatzeko balio izan dute.

TEKNOLOGIA

Teknologia eraginkorrak eta jasangarriagoak erabiltzea ere funtsezkoa izan da prozesu horretan. Eguzki-energia darabilten sukalde eta labe hobetuak ezartzeak aukera eman du egurraren erabilera murrizteko, CO2 emisioak murrizteko eta komunitateen osasuna hobetzeko, biomasaren errekontzian sortutako kearekiko esposizioa murriztuta. Era berean, arrantza produktuak eraldatzeko eguzki-energia darabilten ekipamenduak sartzea lagungarria izan da eraginkortasuna hobetzeko eta ekoizpen-kostuak murrizteko, eta, aldi berean, jardunbide jasangarriagoak sustatu dira.

Oro har, ekintza horiek eraginkorrak izan dira, eta aukera emandute emakumeek baliabide naturalen kontserbazioan duten funtsezko eginkizuna hobeto aitortzeko, baliabide horiek hobeto kudeatzeko eta zaintzeko, mangladiak basoberritzeko eta jarduera ekonomikoak dibertsifikatzeko, eta, hala, klima-aldaketak markatutako testuingurura egokitzeko. Hala ere, etengabeko konpromisoa eta ikuspegi integratua behar dira ekimen horien epe luzerako jasangarritasuna eta Sine-Saloum deltako komunitateen ongizatea bermatzeko.

4. ELIKADURA- ETA NUTRIZIO-SEGURTASUNA VALLEGRANDEN, COVID-19-AREN ONDORIOAK DIRELA ETA, **BOLIVIA** (ZABALKETA ETA ICO)



Covid-19aren pandemiak gure bizitzaren oinarriak astindu zituen, baina berrikuntzarako eta elkartasunerako katalizatzaile ere bihurtu zen.

Pandemiak areagotu egin zituen zailtasun ekonomiko eta sozialak, eragin handia izan baitzuen bai ekoizpenean, bai hornidura-kateetan eta bai diru-sarrera eta gaitasun gutxien eta laguntza-sare txikien zituzten familietan; beraz, egoera horri aurre egiteko, **Boliviako Vallegrandeko komunitateak, Zabalketaren eta Ekialdeko Trebakuntza Institutuaren (Instituto de Capacitación del Oriente, ICO) laguntzarekin, produktu organikoak ekoiztera, kontsumitzera eta merkaturatzera bideratutako estrategia integral bat jarri zuen abian.** Ekimen horrek, tokiko elikagai-segurtasuna indartzeaz gain, epe luzerako garapen jasangarriko oinarriak ere ezarri ditu.

BARATZE ORGANIKOAK

105 baratze organiko sortu dira: 70 baratze, familia-etxebizitza edo -onibarretan; 32, udalak lagatako espazio publikoetan, eta beste 3, udalerrian biztanle zaugarriekin lan egiten duten erakundeetan. Hala, orain, erresilientziaren eta ahalduztzearen sinbolo dira baratze horiek. Ureztatze-sistema efizienteekin, ura berrerabiltzeko jardunbideekin, ongarri organikoen erabilerarekin eta ekoizpen jasangarriko teknikekin gaitutako biztanleekin,

baratze horiek 1.000 pertsonari baino gehiagori ematen diete autokontsumorako hornigaia, eta soberakinak ere sortzen dituzte tokiko salmentarako; hortaz, zeharka, beste 1.000 pertsonari ere ekartzen diete onura.

Gainera, etxebizitzetako baratzeen artetik 30ek sabaiko ura hartzeko sistema osagarriak dituzte, agorraldiei aurre egin ahal izateko.

Onibar publikoetako baratzeen % 80tan emakumeak dira buru. Horietan 32 familiak egiten dute lan, eta ekoizpena hasi eta bi urtera, familia ekoizleen erdiek baino gehiagok lortuak zituzten 5-6 uzta, eta % 40k 3-4 uzta.

HEZKUNTZA ETA AHALDUNTZEA

Hezkuntza da Vallegranderen etorkizuna eraikitzeko oinarria. **Berofegien bidez, biztanleak gaitzearen bidez eta hezkuntza-programen bidez,** ezagutzaren eta autosufizientziaren hazia erein da.

Aniceto Etxe Eskolan (*Escuela Hogar Aniceto*) 11 eta 19 urte bitarteko 75 neska bizi dira, barneko ikasle gisa, bailaretako hainbat herritatik etorriak. Etxe-eskola horrek, azpiegitura hobetzeari esker, haziak eta landatzeko landareak ekoizteari esker, oinarritzko ekipamendua hobetzeari esker eta ekoizpen organikorako gaitasunak garatzeari esker, bertako barazki-eskariaren % 100 ase

dezake; hain zuzen ere, barneko ikasleen, zerbitzuko langileen (25 pertsona) eta kanpoko 200 ikasleren kontsumoa asetzeko gai da.

Vallegrande Ikasle Aterpetxea (*Albergue Estudiantil Vallegrande*) ez da atzean geratzen. Bigarren Hezkuntzan 31 barneko ikasle ditu, 6 neska eta 25 mutil, eta 400 m²-ko baratze bat eta berotegi bat. Proiektuak aholkularitza teknikoak, gaikuntza eta haziak ematen dizkio, eta, horri esker, autohornikuntza-beharrak asetu eta nekazaritzako prestakuntza osagarria ematen du.

Azkenik, Julio Terrazas Kardinala izeneko Adineko Helduentzako Aterpetxe Integralak (*Albergue Integral para el Adulto Mayor Cardenal Julio Terrazas*,) barneko 37 adineko pertsona helduren beharrak asetzera lotu du, bai eta jantokira egunero joaten diren beste 70 pertsonarenak ere, eta salmentetarako soberakinak ere sortzen ditu, hazitarako berotegi berri baten bidez, ura biltegitzeko ahalmena eta ureztatze-sistema hobetu izanaren bidez eta ekoizpen organikorako gaitasuna garatu izanari esker.

ETORKIZUN JASANGARRIRANTZ

Vallegrande jasangarritasunarekiko konpromiso kolektiboaren testigantza bizia da. Horren adibide dira ezarritako politikak, hala nola “**Vallegrande udalerrian ekoizpen osasungarriagoa eta jasangarriagoa sustatzeko eta bultzatzeko Udal Legea**”. Lege horrek erregelamendu bat jasotzen du, hezkuntza-unitateetan elikadura osasungarria sustatzeko eta kalitatezko tokiko

produktuak erosteari lehentasuna emateko. Gainera, Vallegrandeko Udal Gobernu Autonomoak Nutrizio eta Ingurumen Hezkuntzarako eta Sentsibilizaziorako Udal Plana bultzatu du.

Baina ez bakarrik erakunde-mailan, baizik eta hainbat alorretan gaitzeari esker —hala nola ongari organikoak egiteko teknikean, izurrite eta gaixotasunei aurre egiteko bioprestakinetan, ureztatze-sistema eraginkorretan, eta elikaduran, nutrizioan nahiz elikagaien kontserbazioan eta eraldaketan, baratzeen ekoizpen organikotik abiatuta—, **Vallegrandeko biztanleriak gero eta konpromiso handiagoa du osasun integralarekiko eta ekosistemekiko.**



ONDORIOAK ETA IKASGAIAK :



• **Ekoizpen konbentzionaletik organikorako trantsizioa** oztipoz betetako bidea izan daiteke, batez ere lur agortuetan eta izurrite iraunkorrek eragindako lurretan. Trantsizio horren lehen urteetan, lurzorua leheneratzen ari den bitartean, galerak izan daitezke, hau da, kostuak handiagoak izan daitezke diru-sarrerak baino. Hala ere, hasierako zailtasun hori etorkizunerako inbertsioa da, lurzorua leheneratzea funtsezkoa baita gure nekazaritza-ekosistemen epe luzerako osasunerako.



• **Eskala txikiko nekazaritzak hainbat aukera on eskaintzen ditu**, adibidez laboreen dibertsifikazioa eta lursailak txandakatu ahal izatea. Dibertsitate horrek lurzoruaren osasuna eta biodibertsitatea sustatzeaz gain, nekazaritza-komunitateen erresilientzia ere handitzen du erronka klimatiko eta ekonomikoen aurrean.



• **Familia- eta komunitate-baratzeak ezinbesteko tresna** izan dira krisi-garaian, hala nola pandemian. Autokontsumoaren bidez elikagai-segurtasuna bermatzeaz gain, diru-sarrera gehigarriak ere sor ditzakete.



• **Ura urria den lekuetan, euri-ura jasotzea irtenbide eraginkorra izan daiteke nekazaritza-ekoizpena luzatzeko.** Hala ere, hirien hazkundera eta gero eta ur-eskari handiagoak erronka esanguratsuak planteatzen dituzte. **Uraren kudeaketa eraginkorra** egitea, **herritarrak sentsibilizatzea eta ingurumen-gobernantza sendoa** izatea funtsezkoa da arazo horri modu integralean heltzeko.

5. IBAIEN INGURUMEN-KUDEAKETA ETA ERRESILIENTZIA HANDITZEA KILTE AWULAELO-N, ETIOPIA (ETIOPIA UTOPIA)



Tigray, Etiopiako probintziarik iparraldekoena, klima erdi-idorreko eskualde bat da, non bizi-baldintzak oso zailak diren. Bertako biztanle gehienak, **% 80 inguru, landa-eremuetan bizi dira, eta, batez ere, bizirauteko nekazaritzan eta abeltzaintzan aritzen dira.** Inguru hartan, baldintza klimatikoak txarrak izateaz gain, azken urteetan aldaketak izan dira euri-eta lehorte-patroietan, klima-aldaketaren ondorioek eraginda.

Kilte Awulaeloko woredan (barrutian) Mesanu ibaia igarotzen da, eta ibaiaren goiko alde da beste ibai batzuk elikatzen dituen iturria, Nilo Urdinera iritsi arte, Niloren adar nagusira. Mesanu ibaiak laborantza-lur ugari ureztatzen ditu, eta urtean bi uzta jasotzeko aukera ematen die nekazari-familiei.

Mesanu ibaiaren arazo nagusia euriteen uholde-patroia da, bat-bateko emari-igoerak eragiten baititu. Ur-goraldi horiek ibaiertzen higadura bizkortzen dute, eta horrek laborantza-eremuei eragiten die; **euri-denboraldi bakoitzean murriztu egiten da landu daitezkeen lurkopurua.** Euri-jasetan metatutako ur-kantitate handiak,

gainera, kalteak eragiten ditu komunitateak laborantza-eremuak ureztatzeko eraikitako egituretan, hala nola ureztatzeko ibilgu-desbideratzeetan, hondatu egiten baititu, eta haien egonkortasuna arriskuan jarri.

Etiopia Utopia Fundazioa (EUF), sortu zenetik, eskualde hartako landa-komunitateekin batera aritu da lanean, haien bizibideak hobetzeko lankidetzan. Horretarako, tokiko GKE-en babesa eta laguntza du, hala nola Tigrayko Sorospen Elkarteara (Relief Society of Tigray, REST).

IKERKETA

Klima-aldaketaren testuinguruan, ikerketak **berebiziko garrantzia du erresilientzia sozioekologikoa sustatzeko neurriak** har daitezzen. Sistema sozial eta ekologikoek perturbazioei aurre egiteko eta horiek gainditzeko duten gaitasuna da erresilientzia sozioekologikoa. Ikerketak beharrezko ezagutza-oinarria ematen du klima-aldaketaren inpaktuak ulertzeko, kalteberatasunak identifikatzeko eta egokitzapen-estrategiak diseinatzeko.

Ezagutza zientifikoak tokiko jakintzekin integratzean, **soluzio kontestualizatuak garatu ditzakegu erresilientzia indartzeko eta epe luzera jasangarritasuna sustatzeko.**

Horregatik, **lehen urratsa izan zen Mesanu ibaiaren ertzetan bizi diren nekazaritza-komunitateei galdetzea eta tokiko agintariak inplikatzeko**, ibaiertzetan bizi diren eta bertan lan egiten duten komunitateen arazoei buruz diagnostiko sakon eta integrala egiteko.

Ekarpen horiei eta Mekelleko Unibertsitatearekin (Tigrayko hiriburuan) izandako lankidetzari esker, Kilte Awulaelo barrutian **Mesanu ibaiaren 6 km-etan dauden arazo tekniko larrienei buruzko txosten xehatu bat egin zen**. Txosten horrekin, **komunitateak ibaiaren zaintzan inplikatu beharra** identifikatu zen.



IBILGUAREN DESBIDERATZE-SISTEMA BIRGAITZEA

Horretarako, Mesanu herritik gertu (herri horrek ematen dio izena ibaiari) ibilguaren desbideratze-sistema birgaitzen hastea erabaki da. **Desbideratze hori egitura hidrauliko bat da, nekazaritzako lurak ureztatzearen ibaiaren ur-fluxua kontrolatu eta zuzentzeko diseinatua.**

Desbideratze-sistema hori kolapsatzeko zorian zegoen, ur-goraldiek eragindako higaduraren ondorioz. Komunitatea birgaitze-lanak egiteko mobilizatu zen, eta materialak erostea eta zuzendaritza teknikoak, berriz, RESTek eta EUFek hartu zuten bere gain.

BASOBERRITZEA

Desbideratze-sistemaren obra zibila burutu ondoren, proiektuak ibaiertzetan zuhaixkak eta zuhaitzak landatzen jarraitu zuen. **Estrategia hori garrantzitsua da erresilientzia sozioekologikoa sustatzeko eta klima-aldaketaren inpaktuak arintzeko**; izan ere, lurzorua egonkortzen laguntzen du, uraldietan hesi natural gisa jokatzen du, uraren kutsadura murrizten du, biodibertsitaterako habitata sortzen du, mikroklima erregulatzen du eta tenperatura handiko lekuetan komunitateentzako espazio erabilgarri bihurtzen da.

Mesanun, espezie autoktonoak aukeratu ziren, tokiko biodibertsitatea errespetatzearen, horiek baitira tokiko baldintza klimatikoetara hobekien egokitzen direnak eta inpaktu negatibo gutxien sor ditzaketenak. Komunitateak antolatu, eta **"landarezainak"** aukeratu zituzten kideen artean. Horiek landare landatu berriak zaintzeaz arduratzen dira, lehorte-garaietan ureztatuz eta artaldeetatik babestuz, lehen urteetan bizirik iraungo dutela bermatzeko.

IKASITAKO IKASGAIAK:



- **Komunitatearen motibazioa eta inplikazioa:** proiektua inplementatzean, agerian geratu da komunitatea motibatuta egotea funtsezkoa dela proiektuak arrakasta eta jardun egokia lortzeko. Oraindik ere erronkak izan arren, ekimen honek eragin nabarmena izan du ibaiertzen kontserbazioan.



- Komunitateak **ingurunearekiko duen sustraitze-sentimendu handia:** dedikazio horrek argi islatzen du zer-nolako garrantzia ematen dion komunitateak ibaiari eta zer-nolako lotura sakona duen berarekin, funtsezkoa baita bere eguneroko bizitzan.

6. EKO-BILTZAILEEN KOOPERATIBA COCHABAMBA-N, BOLIVIA (TAU)



Cochabamba hiriaren erdialdean (Bolivia), **"tawi"** izenez ezagutzen den gizarte-talde bat dago. Hirian zehar ibiltzen dira, batzuetan familia osoak, **hondakin solidoak biltzen eta sailkatzen**, gero hiriko hainbat enpresari emateko, beste produktu batzuk lortzeko lehengai gisa erabil ditzaten.

Cochabambako Birziklapen eta Ingurumen Federazioak eta FUNDAREk (Birziklapenerako Fundazioa) kalkulatu dute 4.000 pertsona inguru direla, eta horietatik 300 birziklatze-lan horretan soilik aritzen direla. Azpitalde sozial horren inguruan egituratuta dauden familiek **baliabide urriak dituzte, bai ekonomikoak, bai hezkuntzakoak eta bai sozialak. Kalteberenak neskato adingabeak dira**, arrisku-faktore larrien eta desegituratze psikosozialaren eraginpean baitaude, eta nabarmen handiagoak baitituzte kale-egoeran edo delinkuentzia-egoeran geratzeko aukerak.

Kalkuluen arabera, herrialdean 1,5 milioi plastikozko poltsa erabiltzen dira egunero. % 75 hondakindegietara joaten da zuzenean, % 15 ibai-ohetara, eta % 10 bakarrik birziklatzen edo berrerabiltzen da.

Cochabamba Boliviako hirigunerik jendetsuena da, eta baldintza topografikoek berotegi-efektuko gasen kontzentrazio handiagoa eragiten dute. Testuinguru horretan, **hondakin solidoen kudeaketa egokia eta premiazkoa egitea da arazo nagusietako bat.**

TAU Fundazioak eta herrialde hartan duen bazkideak, **"Justicia, Paz e Integridad de la Creación" (JPIC)** izeneko frantziskotarren mugimenduak, Cochabambako komunitateko kideen garapen sozioekonomikoa sustatu dute, eta ingurumena babesten parte har dezaten bultzatu dute 2016tik. **Hiriaren erdigunean ingurumen-jasangarritasuna eta garapen sozioekonomikoa sustatzeko** ekimenak fruitu nabarmenak eman ditu, lankidetzako ekintza estrategiko batzuen bidez.



ARTIKULAZIOA

Lehenik eta behin, **hondakinak biltzen dituzten tokiko bost enpresarekin harremanetan jarri eta lankidetzarako akordioak** egin dira haiekin, proiektuan parte hartzen duten familientzat erosketa-baldintza onuragarriak bermatzeko. Neurri horren bidez, familiek birziklatzean parte hartzea sustatzeaz gain, komunitatean **ekonomia zirkular** sendoagoa ere sustatzen du.

Halaber, zazpi ikastetxeri 332 edukiontzi jarri zaizkie hondakinak bereizteko (360 litroko 21 edukiontzi, 240 litroko 7 edukiontzi eta 50 litroko 304 edukiontzi), horrela birziklatzaileen bilketa optimizatzen.

FUNDAREkin egindako aliantza estrategikoari esker, biltzaile bakoitzari hiriaren erdialdean eremu espezifiko bat esleitu ahal izan zaio; hala, erraztu egin da herritarrek eta tokiko enpresek bereizi beharreko materialak biltzea.

KOOPERATIBA INDARTZEA

Lorpen azpimarragarria izan da "Ingurumenaren Aldeko Eko-biltzaileen Elkarte" ("Asociación de Eco-recolectores defensores del medio ambiente") legez onartutako kooperatiba bihurtu izana. Horri esker, **familien lehiakortasuna indartzea eta haien diru-sarrerak handitzea** lortu da, birziklatze-kateko bitartekariak ezabatuta eta biltzaileak ahaldunduta.

Kooperatibari are gehiago laguntzeko, **funtsezko ekipamendua eman zaie**: hondakin solidoak biltzeko orgak; biltegiratzeko, fardotan biltzeko eta merkaturatzeko lokal bat; karga-jasogailu bat; 100 kg-ko balantza digital bat, eta material birziklagarriak modu eraginkorrarekin maneiatzeko fardo-makina bat.

Material birziklatuen tratamenduari dagokionez, plastiko, kartoi, paper eta aluminiorako **lehen tratamendua gehitu da**, eta horrek balio komertziala handitzea eta diru-sarrerak optimizatzea ekarri du.

Azkenik, hondakin organikoen aprobeitxamendua ere bultzatu denez konposta eta bermikonposta ekoizteko, eta baratze komunitario bat ezarri denez, **kooperatibaren jarduerak dibertsifikatu eta elikagai-segurtasuna sustatu da**.

HERRITARREN PARTE-HARTZEA

Ekintza horiez gain, **186 pertsonako Boluntario Sare bat sortu da**. Sare horrek ingurumen-hezkuntzako eta pertsona birziklatzaileekiko elkartasuneko jarduerak egiten laguntzen du, eta, horrela, sare komunitarioa indartu eta ingurumena zaintzeko kultura sustatzen du.



Ekintza horiei esker, kooperatibak **4 tona hondakin birziklagarri baino gehiago** biltzea lortu du, eta horrek eragin nabarmena du hondakinak murrizteko eta jardunbide jasangarriak sustatzeko. Gainera, kooperatibako kide bakoitzak **igoera nabarmena izan du asteko diru-sarreretan**, 75 Bs irabaztetik 400 Bs baino gehiago irabaztera igaro baita. Igoera horrek nabarmen hurbildu ditu haien diru-sarrerak estatuko gutxieneko soldatara.

Onura ekonomikoez gain, **ekintza horiek aldaketa nabarmena eragin dute eko-biltzaileen lanaren pertzepzio sozialean**. Lan hori estigmatizatuta zegoen lehen, baina orain duindu egin da eta **balioetsi egiten dute**, ingurumena eta Cochabamba hiriko garapen jasangarria zaintzeko funtsezkotzat jota.

PROIEKTUAREN GAKOAK

- Ikuspegi integrala: sozioekonomikoa eta ingurumenekoa
- Harremana eragile anitzekin
- Lan duina
- Asoziazionismoa/kooperatibismoa
- Lege- eta gizarte-onespena bilatzea

7. UR-HORNIDURA EGUZKI-ENERGIAREN BIDEZ, MAREBONROU-N, **BENIN** (ICLI)



Marebonrou izeneko herria Benin eta Niger arteko estatuarteko ibilbidean dago, eta Beningo landa-bizitzaren bihotzean. Parakou-tik 25 km-ra eta N'Dali-tik 40 km-ra dago, eta **kultura-nahasketa** baten bizitokia da: Baatombou, Gandos eta Peulh talde etnikoetako **1.500 pertsona inguru bizi dira** bertan.

Hasieran, Nikki eskualdetik aukera berrien bila alde egindako ehiztariek populatu zuten, eta herri hori ur iraunkorreko ibai baten ondoan ezarri zen; inguru horrek Peulh herri nomada eta haien ganadua erakarri zuen. Izan ere, Peulh herritarren presentziak betiko marka bat utzi zuen herrian, “*Maré Bonrou*” baitu izena, haien hizkuntzan “*Peulh-en ertza*” esan nahi duena.

Marebonrouko bizitzak **nekazaritzaren eta abeltzaintza**ren erritmo lasaia du, horiek baitira **tokiko ekonomiaren zutabeak**. Hala ere, nekazaritza urtearen zati batean bakarrik egiten da. Beraz, komunitate gehienek urte-sasoi bakoitzeko klimara egokitzen dute bizitza, eta, hein handi batean, biziraupen-ekonomia dute, familiei diru-sarrerarik ematen ez diena.

Herriak hainbat erronkari egin behar die aurre, eta **erronka horiek nazio-mailakoak** ere badira. Beninen pobrezia eguneroko errealitatea da; biztanleriaren % 70, gutxi gorabehera, egunean 3 € baino gutxiagorekin bizi da. **Biztanleriaren % 10,4 desnutrizioak jota dago**, eta **haurren lana**, berriz, kezagarria da, 5 eta 14 urte bitarteko haurren **% 52k** lan egiten baitu bere familiari laguntzeko.

Marebonrouko komunitatean, **ur-eskasia** da erronka handienetako bat. Euria 4 hilabetez baino ez dute izaten, azarotik otsailera bitartean, eta, ondoren, lehorte-hilabete luzeak datoz.

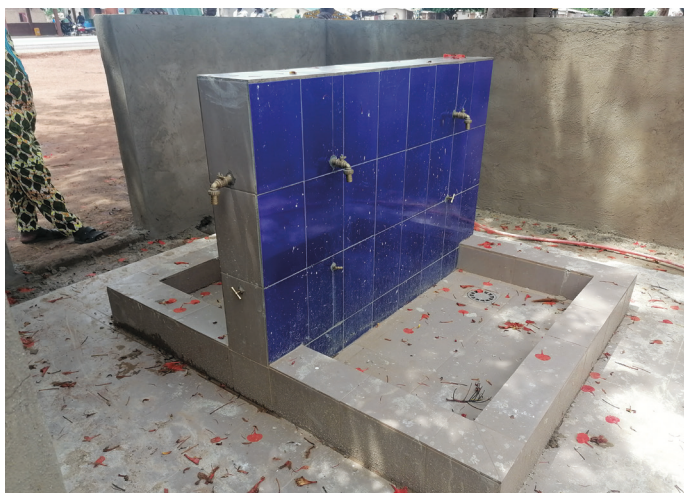
Hiri-eremua hornitzeko, diametro handiko bi putzu natural dituzte, eta eskuzko ponpak dituzten hiru putzu ez oso sakon. Egoera prekarioa da, **eskuragarri dagoen ura kutsatuta baitago, geruza freatikotik datorrelako**.

Udan, ur-eskasia larria bihurtzen da, putzu naturalak lehortu egiten baitira, eta geruza freatikoa ere agortu egiten baita, bertara urik ez iragazteagatik; hori dela eta, komunitateak aukera gutxi du urez hornitzeko. Klima-aldaketarekin arazo

hori areagotzen ari da; otsailean ere, ur-baliabideak lehor daude, eta zailtasunak areagotu egiten dira horrela.

Eskasia horren ondorioak suntsitzaileak dira, batez ere emakumeen eta nesken osasunerako, askotan beren gain hartzen baitute ura garraiatzeko ardura. Edateko ura eskura ez izateak eta higie-ne-baldintza egokirik ezak gaixotasunak sortzen dituzte etengabe; adibidez, beherakoak eta gorakoak, urdaileko min kronikoak eta gaixotasun larriak, hala nola kolera, malaria eta sukar tifoidea.

Testuinguru horretan, Lankidetzarako Ingeniaritza (ICLI) erakundeak, Beningo Caritasekin batera, ur-hornidura lortzeko proiektu bat jarri zuen abian.



AZPIEGITURA

Lehenik eta behin, **70 metroko sakonerako putzu bat zulatu zen**, ur-hornidura fidagarria ziurtatzeko. Ponpa bertikal urperagarri bat instalatu zen, mantentze-lan gutxikoa, ura lurrazalera modu eraginkorrean eramateko. Gainera, **10 metroko altuerako ur-dorre bat** eraiki zen, gainean 2.500 litroko bi andel zituena, **une lehorre-tan ere ura bermatzeko**.

Are jasangarriagoa izateko, **250 w-eko 8 eguzki-panel** instalatu ziren ur-dorrean, energia berriztagarria aprobe-txatuz sistemak modu jasangarrian funtziona zezan.

ANTOLAKETA

Azpiegitura emateaz gain, **uraren batzordea** sortu zen. Horretarako, Caritasek bilera batera deitu zuen komunitatea, eta 27 pertsona bertaratu ziren, azpiegitura hidraulikoa kudeatzeko batzorde bat aukeratzeko eta uraren prezioa finkatzeko.

Bertaratutakoek GKE-etako eta tokiko elkarteetako bi emakume eta gizon bat aukeratu zituzten Kudeaketa Batzordeko kide izateko.

25 litroko bidoiaren prezioa 25 CFA frankotan finkatu zen (3 euro-zentimo inguru).

Hiru hilabetez, Borgou departamenduko gizarte-eragileak **higieneari buruzko prestakuntza eman zuen, jendea uraren kontsumoak eragindako gaixotasunen prebentzioan sentsibilizatze-ko**.

IKASITAKO IKASGAIAK:



- **Kontsumoagatik ordaintzeko sistema** bat ezartzea funtsezkoa dela frogatu da aurreko esperientzietan. Horrek, biztanleen artean sistemaren jabe direlako sentipena sustatzeaz gain, **sistemaren autokudeaketa jasangarria** ere sustatzen du



- Aurre egin beharreko tokiko erronketako bat da **laborantza jasangarriko jardunbideen bidez nekazaritza estentsiboa sustatzea, eta** beste bat, **ureztatzeko ura modu eraginkorrean erabiltzea**, bai garai lehorretan, bai euritsuetan. Neurri horiek, elikagai-segurtasuna bermatzeaz gain, baliabide naturalak ere babesten dituzte eta klima-aldaketarekiko erresilientzia sustatzen dute.



- **Urtaro lehorrean ura izateak** tokiko abeltzaintzari ere onura handia ekartzen dio, ur-hornidura etengabea eskaintzen baitu abereentzat, eta haien osasuna eta produktibitatea hobetzen baitu. Alderdi hori **funtsezkoa da eskualdearen garapen ekonomikorako eta egonkortasunerako**.

8. NEKAZARI-FAMILIEN ERREALITATEAK ERALDATZEN, SUCRE HIRIKO 6. ETA 7. BARRUTIETAN, BOLIVIA (IPTK)

Tomás Katari Institutu Politeknikoak (IPTK) 47 urtez baino gehiagoz jardun du lanean Chuquisaca eta Potosí departamenduetan **egiturazko pobrezia murrizteko**.

Herrialdeko estatistika sozioekonomikoen arabera, Chuquisaca departamendua Boliviako eskualde pobreenetako batean dago. Sucre hiria departamendu horretan dago, eta hor ere bizi dute errealitate sozial eta ekonomiko hori, are gehiago 6. eta 7. barrutietan bizi den landa-eremuko biztanleek. Izan ere, barruti horietan pobrezia-egoera areagotuz joan da hainbat faktoreen ondorioz, hala nola klima-aldaketa, osasun-berrogeialdia eta horrek ekoizpen-faktorean izandako ondorioak, eta gatazka politikoak. Barruti horietan, **IPTK-k zenbait proiektu eraman ditu aurrera Nafarroako Gobernuaren eta TAU Fundazioaren finantzaketarekin**, nekazaritzan diharduten familiei laguntzeko, haien **elikagai-segurtasuna hobetearren, teknologia egokiak inplementatzearen eta gaitasunak garatzearen, genero-ikuspegia kontuan hartuta**.

AGROEKOLOGIAKO PRESTAKUNTZA

Ekoizpen agroekologikoa indartzeko tailerrak antolatu ziren familia ekoizleentzat; bertan, zenbait alor landu ziren: berrikuntza teknologikoak, izurriteen eta gaixotasunen trataera integratua, ureztatze teknifikatua eta uztia biltzeko nahiz uztia bildu osteko jarduerak. Tailer horietan hainbat neurri ere landu ziren, hala nola klima-aldaketaren eragina arintzeko eta horretara egokitzeko neurriak, eta ingurumena zaintzekoak.

Gainera, nekazaritzako laboreen, barazkien eta fruta-arbolen **ekoizpen agroekologikorako etengabeko laguntza** eman zitzaizen, **eta tantakako ureztatze- eta aspetsio-sistemak ezarri ziren** ekoizpenerako lursailetan.

Horri esker, **haurren desnutrizio kronikoa % 4 murriztu da**, eta osasun-zentroetan 5 urtetik beherako haurren nutrizio-egoerari buruzko informazio fidagarria dute, sexuaren arabera banakatua.

EKOIZPENA ETA ERALDAKETA

Sukalde hobetuak eta ureztatze-sistemak instalatu ziren, eta ekoizpenerako elkarte ekonomikoetako ekoizpen- eta ekipamendu-zentroak eraiki eta konpondu ziren.

Era berean, **tailerrak eman ziren artisau-ekoizpeneko eta**

-eraldaketa, ehungintzako, baratzezaintzako, okintza-gozogintzako eta erlezaintzako prozesuak hobetzeko, **produktuen kalitatea zaintzera eta merkaturatzera bideratuta**. Produktuak legez merkaturatu ahal izateko, eraldatutako produktuei buruzko osasungarritasun-azterketak eta azterketa bromatologikoak egin ziren, produktu horien kalitatea eta segurtasuna bermatzearen.



Horrekin guztiarekin batera, batetik, bitaminak, proteinak eta barazkiak janez eta higiena eta saneamendua zainduz **osasuna zaintzen ikasteko prestakuntza** eman zen, eta bestetik, eskola-gosarietarako elikagaiak eman zitzaizkien ikastetxeei. Prozesu horiek eragin handia izan zuten familietan, haien ekonomiak hobera egin batzuen eta kontsumo-ohitura osasungarriagoak hartu baitzituzten.

Jarduera horiei esker, **nekazaritza-ekoizpena nabarmen handitzea lortu zen, % 58,1 hazi baitzen, eta familien dieta dibertsifikatu** egin zen, barazkiak eta fruituak sartuta; horrek elikadura- eta nutrizio-ohiturak hobetzen lagundu zuen, batez ere COVID-19aren aurkako prebentzio-neurri gisa.

Ekoizpenerako 12elkarte ekonomikotako 172 emakume eta 39 gizonezko ekoizlek beren diru-sarrerak % 30 hobetu dituzte (hilean 1.300 Bs irabaztetik 1.690 Bs irabaztera, hau da, 175 €-tik 227 €-ra, gutxi gorabehera), nekazaritzako produktu ekologiko primarioak eta balio erantsia duten produktu eraldatuak salduta. Horri esker, **emakumeak esparru ekonomiko eta sozialean sartu dira**, eta COVID-19aren aurkako prebentzio-neurriak aplikatu dira, hala nola eskuak behar bezala garbitzea, eta etxean nahiz elikagaiak manipulatzeko higiena eta garbitasuna zaintzea.

ERAKUNDEAK INDARTZEA

Era berean, **ekoizpenerako elkarte ekonomikoen legezko funtzionamendua indartu zen**, eta negozio-planak eguneratu ziren, ekoizpen-kostuei eta salmenta-estrategiei buruzko aholkularitza barnean hartuta.

Gainera, **marketineko, irudi korporatiboko eta merkaturatze-estrategiako tailerrak eman ziren**, merkatuari eta marketinari buruzko azterketa bat egitearekin batera, eta **barrutietako eta udaletako azokak** antolatu ziren, tokiko gobernuarekin lankidetzan..

Familien diru-sarrera ekonomikoak nabarmen handitu ziren —hain zuzen ere, % 59,8—, nekazaritzako produktu ekologikoen salmentaren bidez.



ERAGIN POLITIKOA ETA GENERO-EKITATEA

Erakundearteko bilerak sustatu ziren, tokiko garapen ekonomikorako genero ikuspegidun proposamenak koordinatzeko eta baliozkotzeko. Gainera, emakume liderrek beren eskubideei buruzko ezagutza indartu zuten.

Horri guztiari esker, eta eragile instituzionalen, erakunde sozialen eta tokiko emakume liderren arteko hitzarmen-espazioaren ezarpenari eta funtzionamenduari esker, aukera izan zen Sucreko udal-gobernuaren aurrean **elikadura-subiranotasunarekin, genero-ekitatedun tokiko garapen ekonomikoarekin** eta COVID-19arekiko **suspertze- eta prebentzio-neurriekin lotutako proposamenak egiteko eta haien jarraipenean eta kudeaketan eragina izateko.**

Genero-ekitaterik ezak gizarte osoa hartzen du. Horregatik, **maskulinitate-tailerrak eta hausnarketa-topaketak egin ziren** gizonezkoentzat.

Parte hartu duten 287 gizonen % 50ek genero-berdintasuna sustatu dute beren komunitateetan, eta portaera-aldaketak eragin dituzte genero-ekitaterik eza murrizteko eta emakumeen eskubideen erabilera bultzatzeko.

Jarduera horiek oso lagungarriak izan ziren **emakumeek ahalduzte ekonomikoa eta politikoa lortzeko**, nekazaritza-ekoizpena handitzeko eta elikagaiak dibertsifikatzeko, 350 familiaren bizi-kalitatea hobetzeko, eta emakumez nahiz gizon-emakumez osatutako 12 ekoizpenerako elkarte ekonomikoen antolaketa- eta merkataritza-gaitasunak indartzeko.

IKASITAKO IKASGAIAK:



• **Sinkronizazioa eta parte-hartzea:** IPTKren esperientziak eta xede-biztanleriaren beharrek parte-hartzezko eta erantzukizun partekatutako proposamen bat ekarri zuten tokiko eragileen eta agintarien artean.



• **Erakundeen arteko koordinazioa:** Agintari komunalen, gobernu zentralaren mendeko agintarien eta departamenduetako nahiz udaletako eta udal-barrutietako agintarien arteko koordinazioari esker lortu zen arrakasta, elkarren artean enpatia eta asmo komunak sortu baitziren.



• **Gaikuntza eta ekoizpen-jardunbideak:** Gaikuntza-tailerrek eta jardunbide egokiek ekoizpen-gaitasunak indartu zituzten. Ekoizpen agroekologikoa —ongarri organikoak erabiliz eta kontrol fitosanitarioa eginez ekoitzia— funtsezkoa izan zen ziurtagiria lortzeko.



• **Uraren erabilera eraginkorra:** Klima-aldaketaren eta lehortearen aurrean, uraren erabilera eraginkorra funtsezko estrategia bihurtu zen.



• **Sukalde hobetuak:** Sukalde hobetuak eraikitzeak 45 familiari ekarri zien onura, egosteko denbora murriztu eta osasuna hobetu baitzuten, egur eta kedar gutxiago erabiltzen delako.



• **Azokak eta trebetasunak:** Azoketan parte hartuta, elkartekideek erakundeekin adostasuna lortzeko eta koordinatzeko gaitasunak lortu ahal izan zituzten.



• **Politika publikoak:** Tokiko ekoizleak sustatzera bideratutako politika publikoek, nazioko eta tokiko araudien babespean, ekitaldiak egin daitezela eskatzeko aukera ematen diete erakundeei.

9. KONTSUMO ARDURATSUAREN AZOKA, **EUSKADI** (EGOIZIA)



Industria Iraultzatik hasi eta teknologia modernoaren arora arte, gure ekintzek eragin handia izan dute gure planetako kliman. Gure **sistema ekonomikoak epe laburrera haztea lehenetsi du, eta ez ingurunea epe luzera zaintzea**; horren erakusgarri dira erregai fosilak erretzea, baso-soiltzea eta nekazaritza industrialak areagotu izana.

SENTSIBILIZAZIORAKO, EKINTZA ETA HAUSNARKETA

Testuinguru horretan bultzatu du **Egoiziak kontsumo arduratsu eta ekologikoaren azoka Eibarren**. Lehen azoka 2015ean egin zen. Azoka hori erreferentea da gaur egun Debabarrena eskualdean, eta urtero 1.000 euskal herritar baino gehiago biltzen ditu.

Helburu nagusia da herritarrek ekoizpen- eta kontsumo-eredu alternatiboak ezagutzea, eta erakustea lor daitekeela egunerokoan eragitea eta kontsumo-eredua aldatzea, gure planetaren mugekiko errespetu handiagoa izanez, ekonomia zirkularraren nahiz gertuko ekonomiaren bidez eta klima-aldaketaren aurka borrokatuz, eta pertsonen duintasuna eta

giza eskubideak errespetatuz.

Kontsumo arduratsua ondasunak eta zerbitzuak kontsumitzeko modu bat da: prezioaz eta kalitateaz gain, kontuan hartzen ditu ekoizpen-ingurunearen gizarte- eta lan-ezaugarriak eta ondoren ingurumenean dituen ondorioak.

Azken batean, kontsumo arduratsuaren urteroko azoka hauek kontsumo arduratsuko ohiturak bultzatu nahi dituzte Gipuzkoako herritarren artean, **Ekonomia Sozial eta Solidarioari lotutako kontsumo arduratsu, kontziente eta jasangarriko alternatibak ezagutaraziz**, hala nola agroekologia, Bidezko Merkataritza, Banka Etikoa, kooperatibismoa, energia berriztagarriak, merkatu sozialak, ehungintzakoak, industrialak, teknologikoak eta abar, 2030 Agendari laguntzeko.

BESTE URRATS BAT KONTSUMO ARDURATSURAKO BIDEAN

Gainera, kontsumo arduratsua sustatzeko apustu horretan, proposamen berri bat sortu da: **"Eibar Eraldatuz"** izeneko **mapa digitala, doakoa eta denon eskura** dagoena,



eibartarrek jakin dezaten zein diren eta non dauden udalerrian kontsumo-eredu desberdin, solidario, arduratsu eta zirkular baten alde egiten duten saltokiak, zerbitzuak eta alternatiba ekonomiko nahiz sozialak. Egoaziaren webgunean kontsulta daiteke (<https://egoaizia.org/eibar-transformador/>).

Establezimendu eta alternatiba ekonomiko horiek guztiek hainbat **irizpide** betetzen dituzte; hala, bermatu nahi da mapan ageri diren guztiak koherenteak direla ekimen honek sustatzen dituen balioekin, hala nola jasangarritasunaren, justizia sozialaren eta ekitatearen balioekin. Hona hemen zein diren irizpide horiek: artisautza, tokikoa izatea (80 km-tik beherako distantzian ekoitzia), genero-ekitatea, finantza etikoak (banku etikoa eta moneta sozialak), bidezko merkataritza, trukea, hezkuntza (eraldatzeko tresnak eskaintzen dituzten ekimenak), kultura, erabilera arduratsuko energia (berriztagarria lehenesten da), ingurumenaren errespetua, ekonomia solidarioa (bizi-kalitatea eta gizarte-ongizatea hobetzerantz bideratua), berrerabilera, ekologikoa izatea eta software librearen erabilera (eskura dagoen informazioa exekutatzeko, kopiatzeko, banatzeko, aztertzeko eta aldatzeko askatasuna).

Kontsumo arduratsuaren mapak hainbat onura zehatz dakartzkio hiriarri. Alde batetik, herritarren **kontzientzia areagotu egiten da**, kontsumo-aukeren garrantziari eta horiek ingurumenean eta justizia sozialean duten eraginari buruz heztean. Gainera, mapak **negozio jasangarriak**

nabarmentzen ditu, eta, hala, tokiko ekonomia eta ekoizpen komunitarioa babesten da. Mapa horrek, gainera, **loturak indartzen ditu**, antzeko pertsonak eta erakundeak batu eta lankidetzara eta ideien trukea sustatzen baititu. Era berean, **lehia positiboa bultzatzen du**, aukera arduratsuak erakusten baititu, eta jasangarritasunaren eta ekitatearen alorrean hobetzerantz eta lehiatzerantz bultzatzen baititu negozioak. Aukera jasangarri horiek aukeratzean, **ingurumen-inpaktua murrizten da, eta planetaren eta pertsonen ongizateari laguntzen zaio**. Azkenik, **kontsumitzaileak ahaldundu egiten dira**, aukera arduratsuei buruzko informazioa ematen baitzaie, beren balioekin koherenteak diren erabakiak hartzeko aukera izan dezaten.

Eibar Eraldatuz aldaketaren sinboloa da, ekiteko deia, eta etengabe gogorarazten digu zenbateko garrantzia duten gure erabakiek. Kontsumo arduratsuago eta kontzienteago baterako bidea urrats txikiekin hasten da, eta Eibarko hiria buru da etorkizuneko bidea egiten, kontsumo-eredu berri bat ez ezik Eibar Eraldatzailea ere berrezagutzeko.

10. ONDORIOA

Mundu osoan **landako eta kostaldeko komunitateetan ingurumen-kudeaketarako eta garapen jasangarriako egiten diren hainbat ekimen esploratzeak panorama pozgarria jartzen du agerian, bai eta erronka ere** aldi berean. Esperientzia horiek ongi nabarmentzen dute zer-nolako gaitasuna duen gizakiak ingurumeneko eta arlo sozioekonomikoko arazoen aurrean berritzeko eta egokitzeko.

Aztertutako kasu guztietan, argi ikusi da **zeinen garrantzitsua den parte hartzearen ikuspegia**; izan ere, tokiko eragilean, gobernuz kanpoko erakundeetan eta gobernu-erakundeetan arteko lankidetzak funtsezkoa da proiektuen arrakastarako eta jasangarritasunerako.

Gainera, eredu horietatik ikasi dugu **ezinbestekoa dela politika publikoek tokiko gaitasunak babestea eta indartzea**, garapen inklusibo eta ekitatiboa sustatze aldera. Komunitateen erresilientzia, neurri handi batean, haiek

ahalduntzearen menpe dago, bai eta beren inguruneak modu jasangarrian kudeatzeko beharrezkoak dituzten baliabideak, hezkuntza eta tresnak eskuratzearen menpe ere.

Laburbilduz, erronkak handiak diren arren, **munduko hainbat lekutan arrakasta izandako esperientziek erakusten dute posible dela etorkizun alternatibo bat eraikitzea**. Ekimen horiek jarraitu beharreko eredu bat eta inspirazio-iturri bat eskaintzen dute antzeko arazoei aurre egin behar dieten beste komunitate batzuentzat. Jasangarritasunerako bidea konplexua da eta **ahalegin kolektiboa** eskatzen du, baina erabakitazunez, sormenez eta lankidetzan jardunez, lor daiteke giza garapenaren eta ingurumenaren kontserbazioaren arteko oreka, datozen belaunaldientzat planeta osasungarriagoa eta bidezkoagoa bermatzeko.



KREDITUAK

Egilea: Red Internacional por la Sostenibilidad Ambiental en la Lucha contra la Pobreza.

Diseinua eta maketazioa: ad hoc Comunicación y Marketing.

Argazkiak: Red Internacional por la Sostenibilidad Ambiental en la Lucha contra la Pobrezako kideak eta bazkideak.

Gaztelaniazko eta euskarazko bertsioetan eskuragarri dago Red Internacional por la Sostenibilidad Ambiental en la Lucha contra la Pobreza webgunean: www.redsostenibilidadambiental.org

Dokumentua bukatu den data: 2024ko azaroa.

Hezkuntza-materiala hau proiektu honen barruan prestatu da: **"Transformación ecosocial en Gipuzkoa a través de experiencias de gestión ambiental local y global, en la lucha contra la pobreza" (DFG 2020-ERAL-000015-01)**. Zabalketa Elkartek eta Behar Bidasoa erakundeak proiektua koordinatu dute, Gipuzkoako Foru Aldundiaren dirulaguntza jaso du eta "Red Internacional por la Sostenibilidad Ambiental en la Lucha contra la Pobreza" osatzen duten erakundeek elkarlanean garatu dute.

- https://www.facebook.com/RedSostAmbientalGipuzkoa/?locale=es_LA
- <https://www.instagram.com/red.sa.gipuzkoa/>
- <https://www.linkedin.com/company/red-sostenibilidad-ambiental>



Red por la
Sostenibilidad Ambiental
en la Lucha contra la Pobreza





Red por la
Sostenibilidad Ambiental
en la Lucha contra la Pobreza

Gipuzkoako
Foru Aldundia
Diputación Foral
de Gipuzkoa



ETORKIZUNA
ORAIN
Es futuro