

ikasturteak
2017
2018

Produktua ingurumenaren Aldetik hobetzea



¿Zeintzuk dira ekimeneko partaideak?

Novia Salcedo Fundazioa

Novia Salcedo Fundazioa erabilera publikoko kultur fundazio pribatu bat da. Euskal gizartean itxaropen konstruktiboko jarrera hedatzeko sortu zen. Gazteekin dihardu, eta ildo estrategiko hauek ditu: Gazteen laneratzea sustatzea, berrikuntzaren eta balio-ekarpenaren bitartez, tokiko ikuspegitik eta ikuspegi globaletik. Berrikuntza Sozial aplikatuko ikerkuntza eta ezagutza garatzea eta Berrikuntza Sozialaren agente eragile izatea. Esparru politiko, sozioekonomiko eta kulturalaren eragile garrantzitsuengan eragitea, eta horiek mugiarazi eta mobilizatzea, haien lankidetzak aktiboa, gizartearen kontzientziak eta gazteen inplikazioa bilatuta.



Ihobe

Ihobe Eusko Jaurlaritzaren Ingurumen eta Lurralde Politika Sailaren mendeko Sozietate Publiko bat da, eta honako xede hau du: Eusko Jaurlaritzari laguntza ematea, ingurumen-politika betetzeko eta Euskal Autonomia Erkidegoan ingurumen-jasangarritasunaren kultura hedatzeko. Horretarako: Ingurumen-jakintza sortzea eta ezagutaraztea bultzatzen du. Enpresekin, herri-administrazioarekin eta herritarrekin lankidetzan dihardu. Ingurumenaren hobekuntzaren eragile eta parte-hartzaile aktiboa da. Jakintza eta baliabideak partekatzen ditu, oinarrian bikaintasuna eta gizarte erantzukizuna dituela.



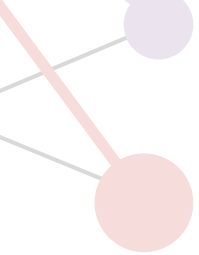
Euskadiko Unibertsitateak

Basque Ecodesign HUBa Euskadiko unibertsitate eta prestakuntza-zentroei irekitako ekimen bat da. Hala, bai prestakuntza-jardueretan, bai proiektu tekniko nahiz ikerkuntza-proiektuetan parte hartzeko aukera dute ikasleek.

Basque Ecodesign HUBak Euskadiko hiru unibertsitate nagusiekin ekin dio bere jardunari.







Enpresekin egindako proiektuak



Nuria Marín Ortiz

Ingeniaritza Kimikoan Masterra

Dinosaurus gaileten bizitza zikloaren analisia, bere lau formatuetan

Adam Foods

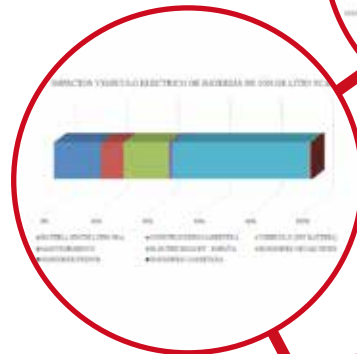
Proiektuaren helburu nagusia, Artiach enpresako Dinosaurus gailetaren Produktuaren Ingurumen Adierazpena (PIA) garatzea izan da. Horretarako, bizi zikloaren analisi (BZA) bat egin da, The EPD System®-eko, "CPC 234, Bakery Products 2012:06 2.0" produktuen kategoria erregelak (PKE) jarraituz.

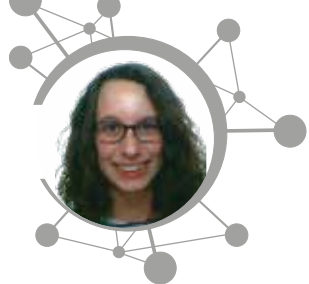
BZAaren irismenaren definiziorako, lehendabizi produktua eta bere produkzio prozesuak aztertu dira, ondoren unitate funtzionala eta sistemaren mugak definitu dira, bizitza zikloaren inbentariarako beharrezkoak diren datuak batuz. Ondoren, bizitza zikloaren analisia egin da, ondorengo ingurumen inpaktu-kategoriak aztertuz: berotze globala, eutrofizazioa, azidotzea eta oxidazio fotokimikoa. Azkenik, lortutako emaitzak BZAko txosten batean eta PIA berradieratze batean batu dira, azken honetan PKEean ezarritako atal guztiak sartu direlarik.





Ibilgailu mota desberdinak eta ingurumen aldagaiak kontuan hartuz, merkatuan pisu gehien duten ibilgailuen ingurumen inpaktuak konparatzen jardun da. Modelo desberdinen ingurumen konparaketa bat egiteko asmoz, bakoitzari atxikitutako ingurumen aspektuak eta inpaktuak aztertu dira proiektuan.





Ane Etxeberria Ibarra

Geologian Gradua

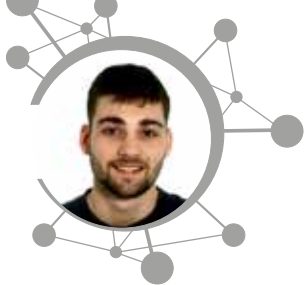
Astigarraga Kit Line enpresako produktuentzat Europako etiketa ekologikoa lortzea

Astigarraga Kit Line, S.L.

Garatutako lana, Astigarraga Kit Line, S.L. enpresak bere katalogoko produktu gehienentzako Europako etiketa ekologikoa lortzean zetzan. Ekoetiqueta honek, produktuei ingurumen aldetik ezaugarri oso hertsia eskatzen dizkie, modu honetan produktuak merkatuko batz bestekoa baino ingurumen portaera hobea dutela bermatzen duelarik. Borondatezko ekoetiqueta honen lorpenak, Astigarraga Kit Line ingurumenarekiko duen ardurari eta kontzientziarioi erantzuna ematen dio.

Enpresak azken produktura iritsi arte, prozesu bakoitza kontu handiz zaintzen du. Dosier batek bidez beharrezko eskakizunak justifikatzeko bildutako frogak batu dira, eta hauek beteta, entitate arduradunak (Ihobe Euskadin) ingurumen etiketa lortu du.





Ibon Ferrero García

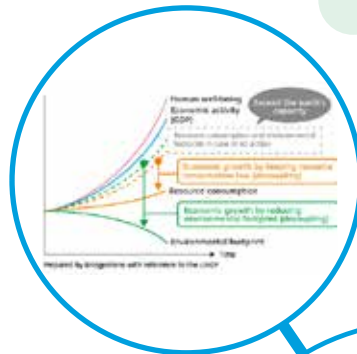
Ingeniaritza Kimikoan Gradua /
Ingeniaritza Kimikoan Masterra

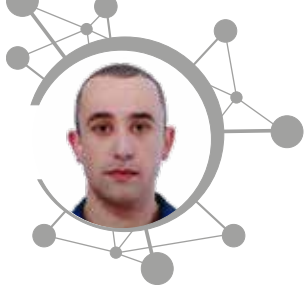
Bridgestone Hispania Manufacturing-eko Erakundearen Ingurumen Azterna

Bridgestone Hispania S.A. (BSHP Manufacturing)

Proiektu hau, Bridgestone Bilbao eta Bridgestone Usánsolo instalazioen 2017 urterako Erakundearen Ingurumen Azterna kalkulatzeko eta aurreko urteetan azternak izan duen joeraren azterketa egitean datza.

Azterketa, Ihobe-k argitaratutako ingurumen-azterna korporatiboa aplikatzeko Gida Metodologikoa jarraituz egin da. Horretarako, instalazioen agente taulako sarrera eta irteera guztien inbentarioa egin da, ondoren informazioa hau saileko eta produkzio prozesuko antolatuz. Aldi berean, enpresa berak dituen ReCiPe metodologiaren bidez inpaktuak kalkulatzeko tresna espezifikoak dituen faktoreak eguneratu dira.





Marko Alexander Caballero Entenza

Ingeniaritza Mekanikoko Gradua

Ontzien ekodiseinua ekonomia zirkularra hobetzeko aukera gisa

Ecología, Reciclaje y Medio Ambiente, S.L. (Ekorec)

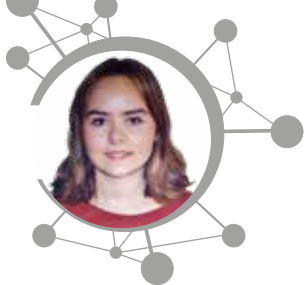
Supermerkatuan erabilera bakar baterako pentsatuta dauden plastikozko ontzi anitz daude. Gainera, hautariko ontzi batzuk ez daude ekodiseinuaren ikuspegitik diseinatuak, honek birziklapena zailtzen duelarik eta batzuetan ia ezinezkoa egiten duelarik. Proiektu honen helburua, ekodiseinuarekiko eta birziklagarritasunarekiko ontziek duten egoera ezagutzea izan da, ondoren ekodiseinuko estrategia aplikagarriak eta eraginkorrak proposatu direlarik.

Merkatuan dauden hainbat sektoreko edukiontzien laginak eta hainbat materialen bateragarritasuna aztertu dira. Plastikoen konbinazioek birziklatzeko prozesuan izan ditzaketen eragozpenak aztertu dira ere. Emaita moduan, erabilera bakarreko plastikozko ontziek ekodiseinuarekiko duten egoera, txosten batean azaldu da, ingurumen jardunbide egokien adibideak ere identifikatu direlarik.

Azterketa, erabilera bakarreko plastikozko edukiontzientzako ekodiseinurako proposamenekin osatu egin da, modu honetan ekoizle/enbalatzaile, banatzaile, kontsumitzaile eta birziklatzaileek ekonomia zirkular baten garapenean aurrera egin dezaten.



ECOLOGIA
RECICLAJE y
MEDIO AMBIENTE S.L.



Miriam Castro Romaña

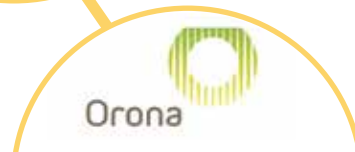
Kimikan Gradua/ Biokimikan eta
Biomedikuntzan Masterra

Igogailu modelo desberdinen bizitza zikloaren analisia eta Produktuaren Ingurumen Adierazpena (PIA) lortzea

Orona

Igogailu modelo desberdinentzat (M34E, M33 (630 eta 1000 kg), MRL 1250B), Produktuaren Ingurumen Adierazpena (PIA) garatu egin da. Modelo desberdinen bizitza zikloaren kalkulua egiteko SimaPro erreminta erabili da.

Gainera, Produktuen Ingurumen Zaintzan oinarritutako lanak ere egin dira. Horren jarraipena egiteko hainbat fitxategi garatu dira 543 agintaldian (M / 543) oinarrituta. Azkenik, igogailuen sektorean ErP zuzentarauaren eguneratze dokumentala egin da.





Unai Gaztelu Olazabal

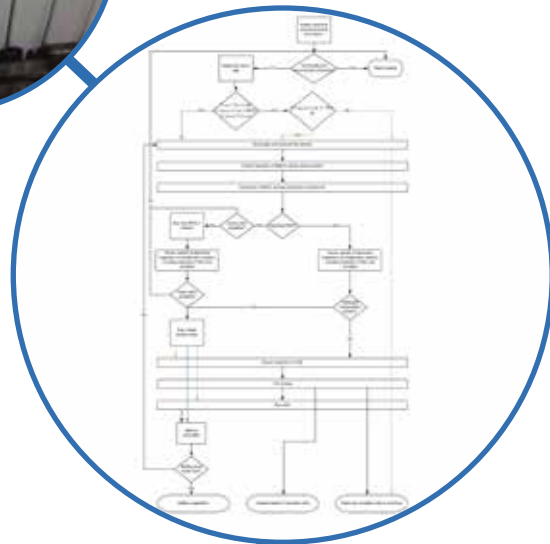
Ingurumen Ingeniaritza

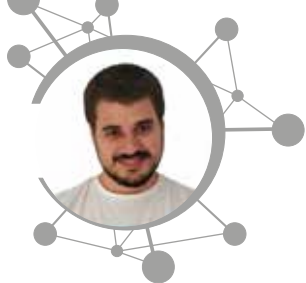
Repabat

Lanteko

Proiektu honetan mugikortasun elektrikorako bateriak berreskuratzeko prozesuaren ikerketa eta garapena egin da. Zehazki, ondorengo puntuak aztertu dira: baterien karakterizazioa, baterien erauzketa eta biltegiatzea, birmanufakturarako alderdi ez tekniko garrantzitsuen azterketa, birmanufakturarako prozesu teknikoa, berreskuragarriak ez diren bateriak birziklatzeko gakoak identifikatzea, prozesuaren bideragarritasun teknikoa eta alderantzizko logistika aztertzea.

Ikerketa modu teorikoan egin da, baina alderdi praktiko landu da ere. eta karakterizaziorako elektrokimika, erauzketa eta birmanufakturarako lehen urratsak lantzeko, libilgailu ezberdinetako 2-3 bateriekin lan egin da. Era berean, Fraunhofer Institutuarekin elkarlanean, bideragarritasun ekonomiaren analisia egiteko bideragarritasun analisia burutu da.





Marcos Espiñeira Losada

Geologist Graduate

Produktuaren ingurumen azterna lortzea eta ingurumen zaintzarako txostenen garapena CIE AUTOMOTIVE eta VICINAY SESTAO enpresentzat.

CIE Automotive / Vicinay Sestao

Proiektua, CIE Automotive-ek bere piezen ingurumen azterna ezagutzea ahalbidetzen duen kalkulu metodologia bat garatzean datza. Proiektuaren garapenean, CIE Automotiven lan egiten diren bost teknologia kontuan hartu dira, teknologia bakoitzeko pieza esanguratsu baten prozesuaren analisiaren bidez.. mMetodologia honen helburua, bezeroei eskaintza fasean produktuen karbono azterna erraztea da.

Bestaldek, CIE Automotive eta Vicinay Sestao enpresentzat ingurumen zaintzarako txostenak egin dira, zeinetan euren lehiakideekiko duten ingurumen-errendimendua alderatuz eta sektoreko joerak bilatuz, ingurumen-aldagaia integratuz, erabakiak hartzeko informazio nahikoa batu den.





Karmele Aguiriano Barroso

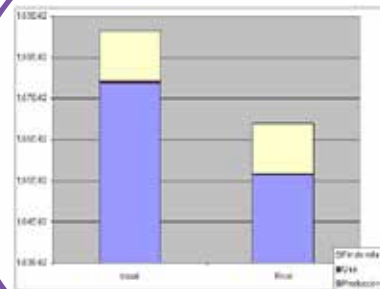
Geologian Lizentziatua eta Ingurumen
Geologian Masterra

OFITA enpresako produktuen ekodiseinua eta PIA lorpena

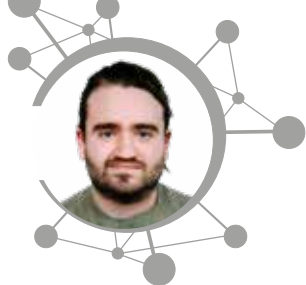
OFITA interiores S.A.

Ofitan egindako lanak bi zatitan banatu dira: Alde batetik Ingurumeneko Produktuen Adierazpenak garatzea eta bestetik produktuen ekodiseinu prozesuan parte hartzea. Zehatzago esanda, PIA bat egin da VERSA mahiarentzat eta beste bat MULTI LEVEL mahai altxagarriarentzat. Gainera, 2017. urteko datuekin, Ingurumen Adierazpen batzuk eguneratu dira, esaterako, Bloke unibertsala, FRESH mahaia, Gurpildun bloke unibertsala, GEN2 mahaia, ONE armairua, ONE blokea eta OX mahaia. Gainera, MULTI LEVEL mahai altxagarriaren ekodiseinuan ihardun da.

Lan hauek egin ahal izateko, LCA manager erremintako metodologia batzuk eguneratu behar izan dira, hala nola RECIPE, USETOX, EDIP eta mix elektrikoa.



ofita



Raúl Quintana Ibáñez

Biologian Gradua

Eroski enpresarentzat produktuaren ingurumen-adierazpena: UHT behi esnea eta Euskal Autonomia Erkidegotik eratorritako arrautzak. Ideia koadernoak: Kapital naturalaren ebaluazioa eta garapen iraunkorrerako helburuak.

EROSKI S. Coop.

Bi bizitza zikloko analisi egin dira, alde batetik UHT behi esnea eta bestetik Euskal Autonomia Erkidegotik eratorritako arrautzak, biak Eroskiko produktuak izanik. Analisiak, Simapro erremintaren bidez egindakoak, Produktuen ziklo osoan zehar parte hartzen duten erakunde desberdinek emandako datu multzoan oinarritu dira. Lortutako emaitzek produktuen fabrikazioa prozesuaren, erabileraren eta bizitza amaieraren inpaktuak bat ematen digute, modu honetan bizi-zikloaren zein fasek duen ingurumen inpaktu gehien identifikatu daitezkearik.

Bestaldetik, eta Basque Ecodesign Center-aren ingurunean, gaur egungo gaiak modu sinple eta dibulgatzailean jorratzen dituzten bi "Idea Koadernoak" egin dira. Zehazki, 2015 urteko NBE Garapen Iraunkorreko Helburuak 18. eta 19. Ideia koadernoetan garatzen dira. Kapital Naturalaren eboluzioa, konpainiaren ekintzen ondorioz sortutako inpaktuak ekosisteman eta biodibertsitatean duten eragina kuantifikatzen duen enpresa-praktika, ere jorratu egin da.





Andrea Sanchez Miralles

Ingurumen Zientzietan Gradua

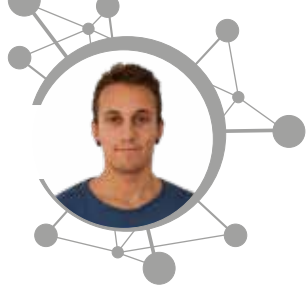
Plastigaur enpresarentzat Erakundearen Ingurumen Aztarnaren azterketa

Plastigaur S.A.

Proiektuaren helburua, enpresaren ingurumen-profila ezagutzea izan da, ingurumen-alderdi esanguratsuenak eta euren jarduerari dagozkien inpaktuak zehazteko.

ECOINVENT datu-basean dagoen ingurumen informazioa oinarritzat hartuta eta RECIPE ebaluazio metodologiaren karakterizazio faktoreak erabiliz, ebaluazio prozesua automatizatzeko tresna bat garatu da. Ingurumen Azterna kalkulatu ondoren, enpresaren hurrengo helburua Ekodiseinurako metodologia bat ezartzea izan da, produktuaren ingurumen hobekuntza enpresaren egunerokotasunean integratzeko asmoaz.





Asier Zugaza Terradillos

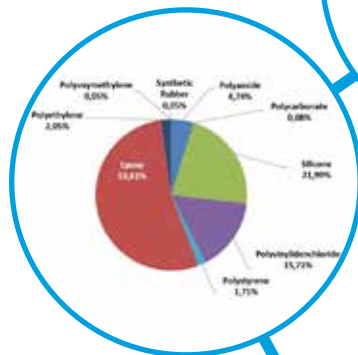
Energia Berriztagarrietan Masterra

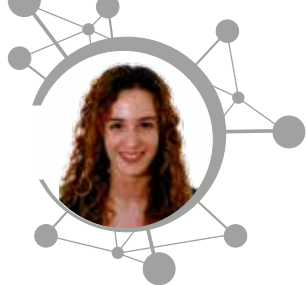
CPG0 31 KV 1.600 KA gelaxkaren BZA eta PIA. PEP ECOPASSPORT programaren araberrako egiaztapena.

Ormazabal Velatia

Proiektu honetan, gas isolamendu integrala duten 31.5 kA-eko, 36 kV-arte eta 2500 A-arte CPG.0 tentsio ertaineko gelaxka familien Bizitza Zikloaren Analisia (BZA) eta Produktuaren ingurumen adierazpena egin da.

Proiektua, ISO 14040: 2006 eta ISO 14044: 2006 arauak betetzen direla ziurtatuz garatu egin da, modu honetan datuen zehaztasuna ziurtatu delarik. Gainera, erreferentziako dokumentazioan (Produktuen kategoriako arauak, PKA) PEP ekopassport nazioarteko egiaztapen eta ziurtapen sistemaren jarraibideak eta eskakizunak kontuan hartu dira. PIAk, BZA oinarrituta, modu gardenean eta egiaztagarrian eskaintzen ditu produktuaren ingurumen-portaera.





Ainhoa Rementeria Alday

Teknologia Ingeniaritza Unibertsitate
Masterra

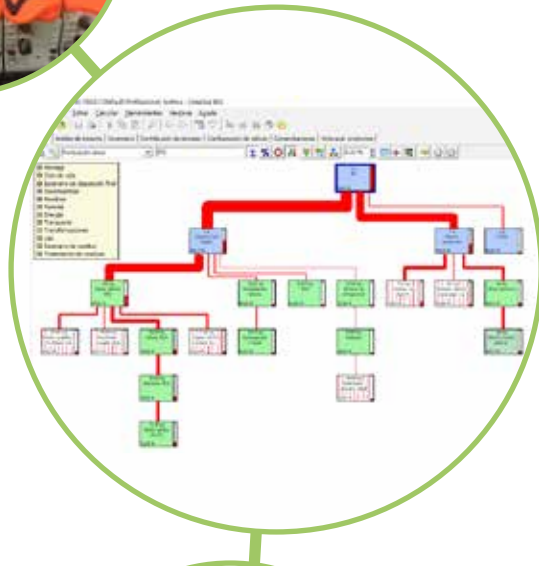
e-AUTO KIT proiektua

Rebattery

Proiektu honetan, errekuntzako ibilgailuak ibilgailu elektriko hutsetan eraldatzeko aukera ematen duen elektrifikazio kit baten bideragarritasun azterketa garatu egin da.

Ikerketa, batik bat, kitaren BZA burutzean oinarritu da, errekuntza-ibilgailu batekin eta ibilgailu elektriko batekin alderatu ahal izateko eta kitak zer nolako ingurumen onurak dituen aztertuz.

Oinarritzat Ford Transit Connect Electric kita hartu egin da, eta dituen inpaktuak aztertu ondoren, ingurumen inpaktuak murriztu ahal izateko, bateriaren ekodiseinua egin da, kitak duen elementu garrantzitsuena delako eta inpaktu handiena duelako.





Asier Ardanza Cuevas

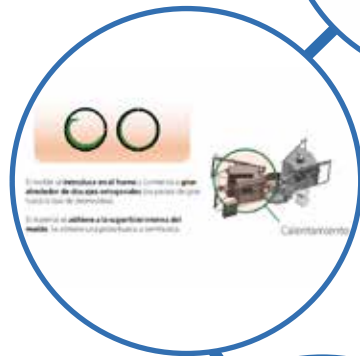
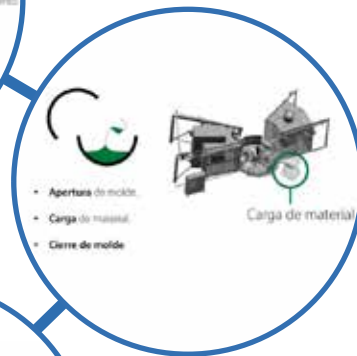
Industria Diseinuko eta Produktu
Garapeneko Ingeniaritza

Rotomoldeatutako produktu baten ekodiseinu-proiektu pilotua

Rotobasque S.L.

Rotobasquen garatutako proiektua, rotomoldeo bidez egindako piezen fabrikazioari ekodiseinu-metodologiaren pilotatzean datza. Lehendabizi, Rotobasque enpresaren fabrikazio prozesua aztertu egin da, enpresak piezen fabrikazioan ekodiseinua ezarri ahal izateko, prozesuko zein puntutan neurriak aplikatzea beharrezkoa den identifikatuz.

Fabrikazio prozesua aztertu ondoren, rotomoldeatutako produktu bati bizitza zikloaren analisi sinplifikatua egin ahal izateko tresna bat garatu da. Azkenik, Rotobasquek fabrikatutako zenbait produktu erabiliz, tresna honen funtzionamendua frogatu da proiektuan.





Sara Aguado Saiz

Ingurumen Zientzietan Gradua

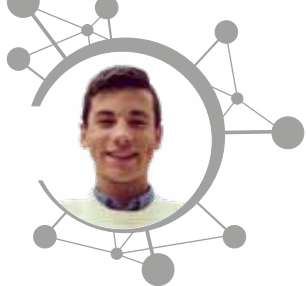
Iberdrola enpresarentzat erakundearen ingurumen azterna eta PIA; Euskaltel enpresarentzat zaintza estrategikoa.

Iberdrola / EDP

Iberdrolarentzat, IHOBek argitaratutako Erakundearen Ingurumen Azterna aplikatzeko gida Metodologikoaren arabera, 2017. urteko Erakundearen Ingurumen Azternaren kalkulatu egin da eta PIA bat garatu da. Honetarako, aipatutako enpresen zerbitzu zerrendei lotutako jardueren sarrera, irteera eta ingurumen inpaktu potentzialen bilketa eta ebaluazioa egin da. Halaber, bizitza zikloko etapa guztiak kontuan hartu dira, lehengaien lorpenetik produktuen bizitza amaierarte, fabrikazio eta erabilera etapetatik iraganda.

Bestaldetik, Euskaltelentzat ingurumen zaintza estrategikoko txosten bat garatu da, ingurumen hobekuntzarako neurri egokiak hartzeko informazio nahiko eskaintzeko helburuarekin, enpresaren ingurumen portaera bere lehiakideekin konparatu egin da eta sektoreko joerak bilatu dira.





Jon Tubet Herran

Industria Antolakuntzaren Ingeniaritzako
Gradua

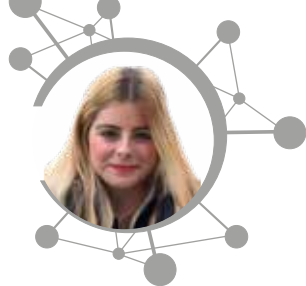
Euskotren jasagarria, etorkizun biribila lortzeko bidean.

San José Design

Proiektuaren helburua, Euskotren mantentze tailerretan sortutako hondakinetan oinarrituta, ekonomia zirkularren arloan neurrien garapena sustatzea da. Horretarako, lana bi fasetan banatu egin da. Lehenengoan, jardueraren eremu-ikerketa bat egiteko, herrialdeko puntu desberdinetan Euskotrenek dituen mantentze zentro adierazgarrienak bisitatu dira. Zentroetan sortutako hondakinen informazioa eta argazki dokumentazioa jaso egin da. Lortutako informazioa, aztertutako materialak dokumentatzeko eta antolatzekeo sailkatu da eta ondoren datu-basea bat garatu da. Informazio bilketa fasearen ondoren, ekonomia zirkularreko jardueretan integratzeko aukera handien duten materialen berrerabilpen proposamenak ikusteko, ekodiseinuak errazten dituen erraminten ikuspegitik lana egiten dihardu enpresak.



SAN JOSE
DESIGN



Sara Andrés Sáez

Zientzia Kimikoetan Gradua

Hondakin plastikoak kudeatzeko eta erabiltzen ez diren ibilgailuen eremuan berrikuntzako eta ekonomia zirkularreko proiektuen garapenean Zicla-ri laguntza teknikoa.

Hondakinno, S.L (Zicla)

Elkarlan honen helburua hondakin plastikoak kudeatzeko eta erabiltzen ez diren ibilgailuen eremuan berrikuntzako eta ekonomia zirkularreko proiektuen garapenean laguntza teknikoa ematea izan da.

Adibidez, erabiltzen ez diren ibilgailuen osagai plastikoak balio erantsi altuko pelletak lortzeko birziklapenari buruzko CAR MINING proiektua edo motorra kontrolatzeko unitateen erauzketa, batzea eta tratamendua birmanufakturarako eta merkaturatzeko bideragarria dela frogatzen duen BALIDECU proiektuak aztertu dira. Halaber, enpresaren iraunkortasun barne estrategian lan egin da, Bilboko bulegoko jardueren ingurumen aztarnaren kalkulua garatuz.



ZICLA®



Gustavo Matias Scozzina

Ingeniaritza Elektrikoa – Ingurumen
ingeniaritzan espezializatua

BZA – Karbono azterna: 5CTD kontagailu trifasikoa eta IRL-F elikatze iturriaren babespena

ZIV - Aplicaciones y Tecnología S.L.

Garatutako txostenek 5CTD kontagailu trifasikoa eta IRL-F elikatze iturriaren babespenaren bitzitza zikloaren analisiaren emaitzak azaltzen dituzte. Simulazioa Ecoinvent datu basearekin eta Simapro erremintarekin garatu da. Ikerketaren helburua produktuaren karbono azterna kalkulatzeko, emaitzak aztertzeak, konparazioak egitea eta konpentsazioa egitea zen. Egindako lanari osagarri moduan, Produktuaren ingurumen adierazpenerako (EPD – Environmental Product Declaration) beharrezkoak diren adierazle guztiak lortu dira.

Egindako analisia ISO 14040:2006, 14044:2006 eta 14067:2013 (produktuen karbono azterna) arauak jarraituz garatu dira.



Web orri interesgarriak

