



# KONTRATAZIO ZIRKULARRA

EKONOMIA ZIRKULARRAREN SUSTAPENA  
EROSKETA ETA KONTRATAZIO PUBLIKO  
BERDEAREN BITARTEZ

© Ihobe, Ingurumen Jarduketarako Sozietate Publikoa  
2018ko martxoa

### ARGITARATZAILEA

Ihobe, Ingurumen Jarduketarako Sozietate Publikoa  
Ingurumen, Lurralde Plangintza  
eta Etxebizitza Saila  
Eusko Jaurlaritza  
Urkixo zumarkalea, 36 – 6. solairua  
48011 Bilbo  
www.euskadi.eus  
www.ingurumena.eus  
www.ihobe.eus  
compra.verde@ihobe.eus

### DISEINU ETA MAKETAZIOA

dualxj comunicación&diseño  
www.dualxj.com

### EDUKIA

Dokumentu honen egilea Ihoberen talde teknikoa da



Liburu honetako edukiak, edizio honetan, lizentzia honen bidez argitaratzen dira:  
Aitortza – Ez-komertziala – Eratorritako obrarik gabe, 3.0 Unported, Creative Commons-ena  
(informazio gehiago: [http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/3.0/deed.es\\_ES](http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/3.0/deed.es_ES)).

## AURKIBIDEA

1

---

EKONOMIA  
ZIRKULARRARI  
BURUZKO SARRERA  
**04.** orrialdea

2

KONTRAZIO  
PUBLIKOAK EKONOMIA  
ZIRKULARRARI EGITEN  
DION EKARPENA  
**09.** orrialdea

3

---

KONTRATAZIO  
ZIRKULARRERAKO  
ESTRATEGIAK  
**11.** orrialdea

4

---

EKONOMIA  
ZIRKULARRETIK  
KONTUAN HARTU BEHAR  
DIREN ALDERDIAK  
**13.** orrialdea

5

---

IRAKASPENAK ETA  
JARRAITU BEHARREKO  
BIDEA  
**23.** orrialdea

# 1. EKONOMIA ZIRKULARRARI BURUZKO SARRERA

**“Ekonomia zirkularrerako trantsizioa [...] funtsezko ekarpen bat da EBren ahaleginetarako, hau da, ekonomia jasangarria, hipokarbonikoa, baliabideen erabileran eraginkorra eta lehiakorra lortzeko bidean aurrera egiteko. Horrelako trantsizio batek gure ekonomia eraldatzeko aukera eskaintzen du, baita Europarentzat abantaila lehiakor eta jasangarri berriak sortzeko aukera ere.”**

Europako Batzordearen Komunikazioa «Zirkulua ixtea: EBren plan bat ekonomia zirkularrerako» (2015) 614. kom.

Europako Batzordearen komunikazioak adierazten duen bezala, ekonomia zirkularraren helburua da **oraingo ekoizpen eta kontsumo eredu jasangaitza aldatzea**, bere oinarria erabili eta botatzeko produktuak baitira (eredu lineala), eta horren ordez **eredu ekonomiko zirkular jasangarriago bat** jartzea, eredu honek baliabideak eraginkortasun handiagoz erabiltzen dituelako eta haien berrerabilera maximizatzen

duelako, hondakinen sorrera ahalik eta gehien murrizteko xedez.

Ekonomia zirkularraren eredu hau **prozesu naturaletan oinarritzen da**. Izan ere, prozesu horietan ez da ezer ere botatzen, zeren prozesu baten ondorioz sortzen diren “hondakinak” nutriente gisa erabiltzen baitira hurrengo prozesurako, eta, hortaz, materialen zikloa ixten dute.

## KONTRATAZIO ZIRKULARRA

EKONOMIA ZIRKULARRAREN SUSTAPENA EROSKETA  
ETA KONTRATAZIO PUBLIKO BERDEAREN BITARTEZ



**1. Grafikoa.** Eredu lineala. Iturria: #13 *Ideien koaderno*. *Ekodiseinua ekonomia zirkularrerako. Eredu ekonomiko jasangarri bat sustatzeko gakoak*. Iñobe. 2017.

Ekonomia zirkularrak printzipio hori imitatu nahi du, hau da, **baliabideen zikloa itxi nahi du** produktuen, materialen eta baliabideen balioa ahalik eta denbora luzeenez mantenduz, zenbait estrategiaren bitartez, batzuek ekoiztutako edo erabilitako baliabide horiek bilduz, berreskuratuz eta ekoizpen- eta

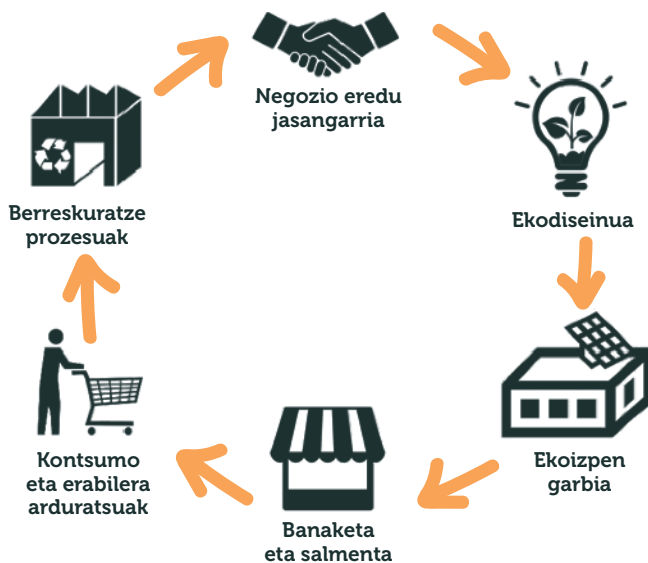
kontsumo-sistemara itzuliz, ahalik eta galera txikienekin eta ahalik eta hondakin gutxien sortuz.

**Ekoizpen-zikloak ekonomia zirkularrean ixteko estrategiek** -3. grafikoan ikus daitekeen bezala- hauxe hartzen dute barne:

“**EAEko 2020rako Ingurumen Esparru Programak** planteatzen dituen helburuetako bat da Euskadik bere lehiakortasuna indartzea hazkunde jasangarriago baten bitartez, karbono gutxiko ekonomia garatuz eta baliabideak modu eraginkor eta jasangarrian erabiliz, ingurumenak sortzen dituen merkatu-aukerak aprobetxatuz, berrikuntza eta espezializazio adimenduna oinarritzat hartuta. Horretarako, eta ekonomia zirkularra sustatzeari begira, Programak bi funtsezko jarduketa-lerro ezartzen ditu:

- **2.2. jarduketa-lerroa:** materialen kontsumoa optimizatzea produktu eta prozesu eraginkorragoen eta lehiakorragoen bitartez, lehiakortasuna hobetzeko bide gisa.
- **2.3. jarduketa-lerroa:** ekonomia zirkular bat bultzatzea non ez den ezer alferrik galtzen.”

[http://www.ingurumena.ejgv.euskadi.eus/contenidos/informacion/pma2020/es\\_def/adjuntos/pma2020.pdf](http://www.ingurumena.ejgv.euskadi.eus/contenidos/informacion/pma2020/es_def/adjuntos/pma2020.pdf)



**2. Grafikoa.** Eredu zirkularra . Iturria: #13 *Ideien koaderno*. *Ekodiseinua ekonomia zirkularrerako. Eredu ekonomiko jasangarri bat sustatzeko gakoak*. Iñobe. 2017.

berrerabilera, konponketa, berriztapena, berregokitzapena, birmanufaktura, osagaien berreskurapena, birziklapena eta, azkenik, energiaren berreskurapena.

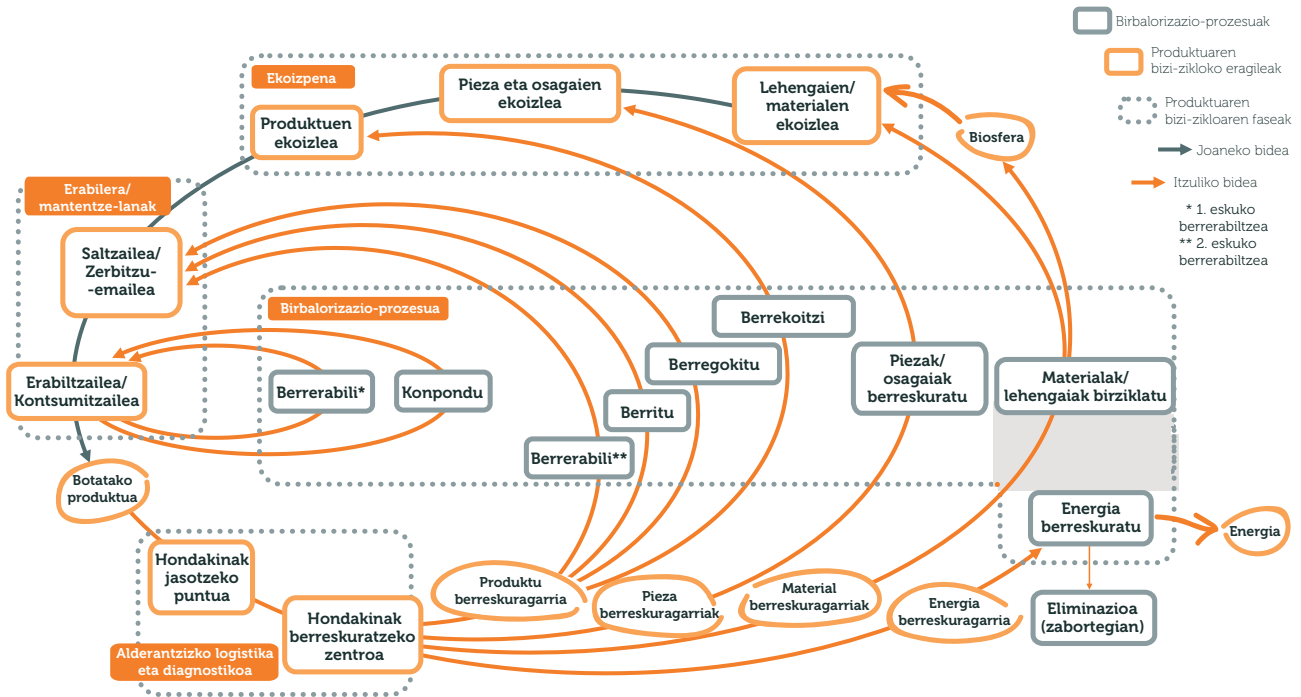
Ekonomia zirkularren **onurak** ugari dira, bai ingurumenerako eta bai ekonomiarako; izan ere:

- Lagungarria da **autosufizientzia areagotzeko eta kanpo-baliabideekiko mendetasuna murrizteko**, zeren enpresak babesten baititu lehengaien eskasiaren aurrean eta prezioen aldakortasunaren aurrean.
- Lagungarria da baliabideen erabilera eta ekoizpen- eta kontsumo-praktika jasangaitzek eragindako **ingurumenkalteak saihesteko**.

## KONTRATAZIO ZIRKULARRA

EKONOMIA ZIRKULARREN SUSTAPENA EROSKETA ETA KONTRATAZIO PUBLIKO BERDEAREN BITARTEZ

- **Dirua aurrezteko eta pertsonen ongizatea hobetzeko** lagungarriak diren aukera iraunkorragoak, jasangarriagoak eta toxikotasun gutxiagokoak eskaintzen ditu.
- **Negozio-aukera berriak sortzen ditu** gure enpresa-sarean, eta aukera horiek berritzaileagoak eta baliabideen erabileran eraginkorragoak direnez, lagungarriak dira enpresak lehiakorragoak izan daitezen.



3. **Grafikoa.** Zikloak ekonomia zirkularrean ixteko estrategiak. Iturria: #13 *Ideen koadernoak. Ekodiseinua ekonomia zirkularrerako. Eredu ekonomiko jasangarri bat sustatzeko gakoak.* Ihobe. 2017.

- **Lanpostu berriak sortzen** laguntzen du, bai zerbitzuen sektorean eta bai fabrikazio/birmanukantuen sektorean eta hondakinen kudeaketa eta birziklapenean.

Euskadirentzat ere, ekonomia zirkularra bultzatzea oso aukera ona da, eta horregatik txertatu eta sustatzen da EAEko ingurumen-politika batzuetan.

**“Euskal Autonomia Erkidegoko Hondakinak Prebenitzeko eta Kudeatzeko Plana 2020: Ekonomia Zirkular baterantz,** Plan hau ekonomia horren printzipio orokorretan oinarritzen da, eta, hortaz, hondakinen kudeaketaren hierarkian eboluzionatzera zuzendutako ahaleginak areagotu nahi ditu, prebentzioa, berrerabilera, birziklapena eta balorizazioa nabarmen lehenetsiz hondakinak ezabatzeko aukeren aurrean.

Zehazki, 3. helburua da “Hondakinak berriz erabiltzeko prestakuntza, birziklapena eta balorizazioa % 6oraino handitzea 2020rako, EAEko arazo nagusiei irtenbidea emanez.”

<http://www.euskadi.eus/informacion/plan-de-prevencion-y-gestion-de-residuos-2020/web01-s2ing/es/>



## 2. KONTRAZIO PUBLIKOAK EKONOMIA ZIRKULARRARI EGITEN DION EKARPENA

**“Kontratazio publikoa Europako kontsumoaren proportzio handi bat da (EBko BPGaren ia % 20). Beraz, funtsezko rola joka dezake ekonomia zirkularrean, eta Batzordeak rol hori sustatuko du kontratazio publiko ekologikora zuzentzen dituen ekintzen bitartez [...]”**

Europako Batzordearen Komunikazioa «Zirkulua ixtea: EBren plan bat ekonomia zirkularerako» (2015) 614. kom.

Ekonomia zirkularerako trantsizioak **aldaketak eskatzen ditu** bai ekoizpen-sistemetan eta bai gizartearen eragile guztien **kontsumo-praktika eta –ereduetan, administrazio publikoa barne sartuta.**

Erosketa eta kontratazio publikoan administrazioak kontsumitzaile gisa jarduten du, eta, hortaz, tresna garrantzitsua da ekoizpen- eta kontsumo-eredu berri eta

jasangarriago hori lortzeko, merkatuan duen inaktuagatik eta bere trakzio-ahalmenagatik.

Sektore Publikoko Kontratuen 9/2017 Legeak berak ere kontratazio publikoaren rola aipatzen du, barne-merkatuan oinarritutako tresnen artean, garapen jasangarriaren helburuak lortzeko xedez Europar Batasunak erabili behar dituen tresnak aipatzen dituenean.

Bai **2020rako Ingurumen Esparru Programak** eta bai **Hondakinak Prebenitzeko eta Kudeatzeko 2020rako Planak** sektore publikoaren rol eredugarria aipatzen dute, eta kontratazio publikoa nabarmentzen dute herrialdeko helburu estrategikoekin bat egin behar duten tresnen artean, hartutako konpromisoak lortzen laguntzeari begira.

Gisa berean, **Euskadiko Erosketa eta Kontratazio Publiko Berdearen 2020rako Programak** ere konpromiso hori hartzen du; gainera, ekonomia zirkularra sustatzeko betekizunak euskal sektore publiko osorako lantzen diren erosketa eta kontratazio publiko berdearen irizpideetan txertatzeaz gain (1. Jarduera) , hauxe aurreikusten du bere 3. jardueran: «Jarduera pilotuak abiatzea eremu berritzaileetan», **kontratazio zirkularreko** jarduerak bultzatzea, edo, bestela esanda, kontratazio publikoko jarduerak sustatzea ekonomia zirkularra sustatzen duten irizpide eta ikuspegiekin.

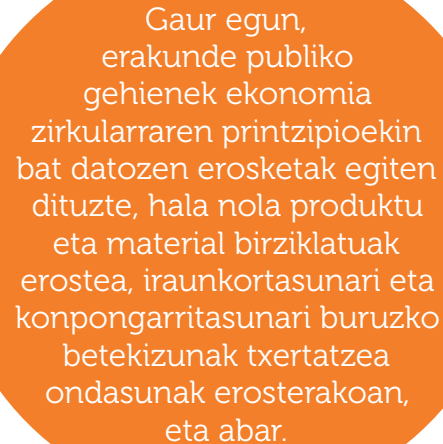
[http://www.euskadi.eus/contenidos/informacion/compraverde/es\\_def/adjuntos/Programa\\_Compra\\_verdeCAST2016.pdf](http://www.euskadi.eus/contenidos/informacion/compraverde/es_def/adjuntos/Programa_Compra_verdeCAST2016.pdf)

## 3. KONTRATAZIO ZIRKULARRERAKO ESTRATEGIAK

Las estrategias para ello son diversas y pueden aplicarse, tanto en el **ámbito de producto**, como en el **de servicios** e incluso de ecosistemas **o territorial**.

A día de hoy, la mayoría de entes públicos ya realizan muchas adquisiciones alineadas con los principios de la economía circular, por ejemplo, la compra de productos y materiales reciclados, la inclusión de exigencias de durabilidad y reparabilidad de los bienes adquiridos, etc. No obstante, una implementación total requiere introducir cambios en las diferentes etapas de la compra y contratación para obtener soluciones más circulares, especialmente en la fase inicial de definición de las necesidades e identificación de la mejor estrategia para cubrirlas.

En general, se pueden definir cuatro estrategias de promoción de la economía circular a través de la contratación (Gráfico 4) en función de su grado de innovación y/o complejidad:



Gaur egun, erakunde publiko gehienek ekonomia zirkularraren printzipioekin bat datozen erosketak egiten dituzte, hala nola produktu eta material birziklatuak erostea, iraunkortasunari eta konpongarritasunari buruzko betekizunak txertatzea ondasunak erosterakoan, eta abar.

En cada estrategia se pueden tener en consideración diferentes principios o aspectos de economía circular, veamos cuales.

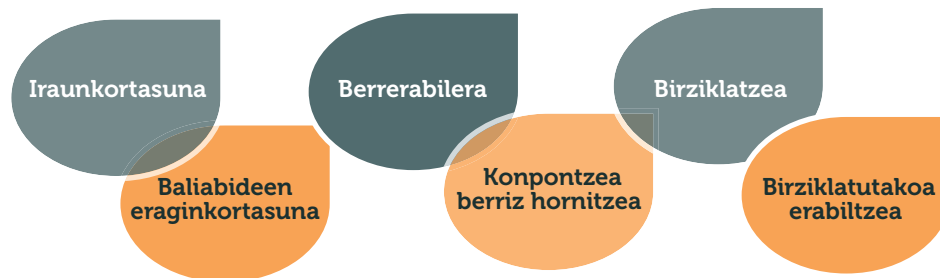
Aurretik existitzen diren irtenbide «zirkularrak» erostea	Produktu eta material «zirkular» berriak erostea	Zerbitzuen eredu «zirkular» berriak eskuratzea	«Ekosistema zirkularrak» sustatzea
<p>Merkatuan jadanik existitzen diren produktu eta zerbitzu jasangarriagoak eskuratzea, erosketa eta kontratazioetan irizpide «zirkularrak» txertatzearen bidez.</p>	<p>Produktu edo material «zirkular» berriak garatzea, berrikuntza kontratatzearen bidez edo merkatuan oraindik ere aski sartu ez diren produktu berriak erostearen bidez.</p>	<p>Produktuak erostetik zerbitzuak erostera pasatzea (zerbitzazioa) eta ikuspegi berriak aplikatzea.</p>	<p>Lurralde-zirkulartasuna sustatzen duten irtenbideetan inbertitzea, sinbiosi industrialaren bidez, materialen zikloak itxtearen bidez, eta abar.</p>
<p>Adibidez:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• paper birziklatua erostea</li> <li>• produktuak bilgarri berrerabilgarrian eskuratzea</li> </ul>	<p>Adibidez:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• obretan agregakin birziklatuak erabiltzea</li> <li>• zuntz birziklatuez egindako uniformeak</li> </ul>	<p>Adibidez:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• argia erostea (lux) lanparak erosi beharrean</li> <li>• bulegoko altzarien leasinga</li> </ul>	<p>Adibidez:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• udal basoetako egurrez ekoiztutako biomasaren bidezko berokuntza</li> </ul>
<p><b>ZER LORTZEN DA?</b></p>			
<p>Ingurumen aldetik hobeak diren produktuak</p>	<p>Produktu berriak, edo sortu berriak diren produktuak bultzatzea</p>	<p>Negozio-eredu berriak</p>	<p>Lurraldeko ekonomia zirkularra</p>

4. Grafikoa. Kontratazio zirkularreko estrategiak. Iturria: Dokumentu honetatik egokituta: *Circular Procurement in the Nordic Countries*. Nordic Council of Ministers. 2017.

## 4. EKONOMIA ZIRKULARRETIK KONTUAN HARTU BEHAR DIREN ALDERDIAK

Lehen aipatutako estrategia bakoitzean – jadanik existitzen diren produktu «zirkularren» erosketarekin hasiz eta «ekosistema zirkularrak» sortu nahi dituzten sistemak ezartzera iritsiz- **ekonomia zirkularrean lortu nahi diren** printzipio edo **alderdi** guztiak edo batzuk -5. grafikoan agertzen dira- sustatu daitezke.

Alderdi batzuen edo beste batzuen garrantzia faktore hauen mende dago: bete behar den beharraren ezaugarri konkretuak; merkatuaren gaitasuna jadanik existitzen diren irtenbideak eskaintzeko edo berriak garatzeko; eta administrazio bakoitzaren lurralde-testuingurua.



**5. Grafikoa.** Ekonomia zirkularrean alderdiak, kontratazioaren bitartez sustatu daitezkeenak. Iturria: Dokumentu honetatik egokituta: "Circular Procurement-Best Practice Report". ICLEI – Local Governments for Sustainability, European Secretariat 2017ko maiatza.

Jarraian, alderdi bakoitza aurkeztuko dugu xehetasun handiagoz, adibide eta jardunbide egoki batzuekin, helburu honekin:

- «kontratazio zirkularraren » barruan sar daitezkeen **ekimenen tipologia erakustea**, eta
- **erosketak bestelako modu batean kontsideratzearen alde motibatzea**, behar errealak aztertzeko eta irtenbide zirkularragoak bilatzeko –beste erakunde batzuekin eta sektore pribatuarekin-, baliabideak eraginkortasunez erabili eta hondakinen sorrera minimizatu ahal izateko.

Ekonomia zirkularrerako trantsizioak aldaketak eskatzen ditu bai ekoizpen-sistemetan eta bai gizartearen eragile guztien kontsumo-praktika eta –ereduetan, administrazio publikoa barne sartuta.

### 4.1. KALITATEA ETA IRAUNKORTASUNA BERMATZEA

Baliabideak eraginkortasunez erabiltzeko, garrantzitsua da «erabili eta botatzeko» produktuen erabilera saihestea eta erositakoen edo erabilitakoen balio-bizitza luzatzea, haien kalitatea eta iraunkortasuna bermatuz. Horretarako, erosketan eta kontratazioetan hauxe eskatu behar dugu:

- Produktuen kalitate- eta iraunkortasun-estandarrak.
- Berme-aldi luzeagoak eta ordezkotzat piezen eskuragarritasuna.
- Produktu birziklatuen erabileraren egokitasunerako estandarrak.

Hori zerbitzuen kontratuetan ere hartu behar da kontuan –adibidez: leasing o renting-, administrazioa eskuratutako ondasunen jabea ez izan arren.

#### INGURUMEN ALDETIK HOBEAK DIREN PRODUKTUAK

2017an, **Bizkaiko Foru Aldundiaren** kontratazio-zentralak esparru-akordio bat lizitatu zuen funtzio anitzeko fotokopiagailuak hornitzeko; bertan, beste ingurumen-irizpide batzuen artean, gutxienez 5 urteko bermea eskatzen da –azterketa prebentiboekin eta egin beharreko konponketekin-, fotokopiagailuek paper birziklatuz ondo funtzionatu behar dutela exijitzez batera.

Baldintza-agiria erosketan publiko berdearen atalean deskarga daiteke, helbide honetan: [www.ihobe.eus](http://www.ihobe.eus).

#### PRODUKTU BERRIAK EDO MERKATURATZEN HASI BERRI DIRENAK

2014 urtean, **SPRILUREk Matsaria Industrialdea** diseinatu eta eraiki zuen, Eibarren.

Proiektua hiru eraikin industrialetan garatu zen, eta horien eraikuntza tipologiak errepikatzearen bidez egin zen, egitura eta fatxadako panel aurrefabrikatuekin, agregakin birziklatuak erabilia.

Bizitzaren amaieran berrerabili eta birziklatu daitekeen materialaren kantitatea optimizatu da, junturak eta loturak xeheatasunez aztertuz, eraikinaren balio-bizitzaren amaieran erraz desmuntatu eta bereizi ahal izan daitezen.

Eraikin industrialen barneko loteak banatzen dituzten murruek RF 180 motakoak izan behar dutenez, suaren aurrean duten arrisku mailagatik, agregakin siderurgikozko material birziklatuz egindako hormigoizko bloke aurrefabrikatuekin egin dira, eta urbanizazioko espaloien ertzak ere berdin eginda daude.

Esperientziari buruzko informazio gehiago: : **Ingurumen aldetik jasagarriak diren eraikuntza eta zaharberrikuntza Euskadin. Ingurumen-bikaintasuneko 13 kasu.**

## 4.2. BALIABIDEEN ERABILERA ERAGINKORRA MAXIMIZATZEA

Ekonomia zirkularren beste alderdi bat baliabideen erabilera eraginkorra da: baliabide materialak, energetikoak, hidrikoak edo bestelakoak. Erabilera eraginkor hori kontratazio publikoaren bidez sustatzeko, erakundeok hauxe egin behar dugu:

- Ingurumen- eta eraginkortasun-irizpideak definitu erosketetan, ingurumen-ziurtagiriak eta ekoizpen jasagarriko estandarrak oinarritzat hartuta.
- Kontsumoekin lotutako irizpideak txertatu ondasun, obra eta zerbitzuen erabileraren fasean.

### INGURUMEN ALDETIK HOBEAK DIREN PRODUKTUAK

**Durangoko Udalak** obra eta zerbitzuen baldintza-agiri batzuk ingurumendu zituen 2009an, besteak beste honako hau eskatuz: Europar Batasunaren Etiketa ekologikoaren irizpideak betetzen dituzten pintura eta bernizak erabiltzea; emaria eta deskarga murrizteko sistemak dituzten txorrotak eta sanitarioak jartzea; baso-ustiategi jasagarrietatik datorren zura erabiltzea, eta abar.

Esperientziari buruzko informazio gehiago: **Esperientziari buruzko informazio gehiago**.

### PRODUKTU BERRIAK EDO MERKATURATZEN HASI BERRI DIRENAK

2016an, **Bilboko Udalak** 2 autobus elektriko erosi zituen Bilbobusen flotarako, garraio jasagarriko alternatibak bilatzeko xedez. Autobusak % 100ean elektrikoak ziren, 12 metroko luzera zuten eta 200 kilometroko autonomia. Informazio gehiago **hemen**.

### NEGOZIO-EREDU BERRIAK

2015ean, **Schipolgo Aireportua** (Amsterdam) kudeatzen duen erakundeak argiztapenerako zerbitzu-kontratu berri bat ezarri zuen; horren arabera, enpresa kontratatutako aireportuko eremu jakin batzuen argiztapen-sistema birmoldatzeaz arduratzen dira –aireportuak horien jabetza mantentzen du-, eta aireportuak jasotako argiaren arabera ordaintzen du.

Argiztapen-sistema diseinatu da energetikoki eraginkorra (LED lanparekin) eta iraunkorra (luminarien balio-bizitza luminaria konbentzionalena baino % 75 handiago da) izateko, instalazio modular batekin (beraren mantenu eta konponketa errazteko); horrek ahalbidetzen du kontsumoa % 50 murriztea.

Informazio gehiago ondorengo **bideoan** eta **aztertutako kasuan** (ingelesez).



- Eraginkortasun hori modu berritzailean –neurri handiagoan edo txikiagoan- lortzea ahalbidetzen duten errendimendu edo irizpide funtzionaletan oinarritutako espezifikazioak definitu.

### 4.3. BERRERABILERA SUSTATZEA

Ondasun eta materialen berrerabilerearen sustapena maila desberdinetan egin daiteke: barneko mailan, administrazioan bertan; administrazioetik kanpo, beste eragile batzuen bitartez; edo bi eremuen mix batean; kasu batzuetan, gainera, beharrezkoa izan daiteke gutxieneko konpontze-, eguneratze- eta/edo despersonalizazio-neurriak aplikatzea.

Berrerabilera sustatzeari begira kontratazioan txertatu daitezkeen irizpide batzuk honako hauek dira:

#### PRODUKTU BERRIAK EDO MERKATURATZEN HASI BERRI DIRENAK

2006an, **Donostiako Udalak** pixoihal berrerabilgarriak erosteko eta erabiltzeko proba pilotu bat egin zuen bertako haur-hezkuntzako zentro batean, hondakinen sorrera murrizteko, lehengaiak aurrezteko eta kontsumo-ohitura berriak sustatzeko xedez.

Esperientziari buruzko informazio gehiago: **Ihoberen EKPbko jardunbide egokia.**

#### NEGOZIO-EREDU BERRIAK

**Uribe Kostako Zerbitzuen Mankomunitateak** bizikletak mailegatzeko zerbitzu publiko berri bat lizitatu zuen 2009an, batez ere Eskualdeko herritarrei zuzenduta; 2011n, berriz, ibilgailuak denbora laburrez alokatzeko zerbitzu bat lizitatu zuen, bizikletaz ezin egin daitezkeen beste joan-etorri batzuetarako.

Bi lizitazioek ingurumen-irizpideak txertatu zituzten, klima-aldaketaren aurkako borrokari laguntzeko zerbitzua erabiltzen den bitartean.

Informazio gehiago: **Ihoberen EKPbko jardunbide egokia.**

2016an, bulegoak lekuz aldatu zituenean, **Galesko Osasun Agentziak** instalazio berrien ekipamendua lizitatu zuen, eta horren baldintzen artean honako hauek sartu zituen: lan-ingurune kolaboratibo bat diseinatzea, eta aurretik zeuden altzari, ekipamendu eta estalkiak ahalik eta gehien bererrabiltzea (beharrezkoak ziren konponketa eta eguneratze-lanekin, ingurune uniforme bat lortzeko).

Informazio gehiago: **EU GPP News Alert #77 Case Study 152** (ingeleseaz).

## LURRALDEKO EKONOMIA ZIRKULARRA

2012an, **Enkarterrietako** landa-garapeneko Enkarterrialde elkarteak UDALTRUKE plataforma abiatu zuen, ondasunak eskualdeko toki-administrazioen artean trukatzeko eta berrerabiltzeko, parte hartzen duten erakundeek euren esku dituzten baliabideak hobeto erabiltzeko xedez.

Informazio gehiago: **Erosketa eta Kontratazio Publiko Berdea baliabide natural eta ekonomikoen erabilera eraginkorrerako**. Ihobe. 2013 (15. orr.).

- Artikulu edo material berrerabilgarrien erabilera ezartzea.
- Materialen, produktuen edo horien atalen berrerabilera eskatzea.
- Irtenbideen erabilera konpartitua sustatzea.
- Ondasunen entrega definitzea, erabileratik kanpo daudenean berriz erabiltzeko.

Eremu honetan –beste batzuetan bezala- negozio-eredu berriak zabaltzen ari dira ondasunen zerbituziorako edo horien itzulketarako/berrerosketarako, bigarren bizi emateko erabilera berbererako edo beste baterako, euren balioa galdu gabe. Horrelakoetan, bereziki garrantzitsua da ondasunen ingurumen-kalitatea segurtatzea, zeren zerbituzioak ez baitu ingurumen-hobekuntza berez bermatzen.

### 4.4. ZAHARBERRITZEA, BERREKIPAMENDUA ETA BIRMANUFAKTURA SUSTATZEA

Produktu, azpiegitura edo eraikuntza bat, edo horien zati bat, bere balio-bizitzaren amaierara iritsi denean, eguneratze-, berriztatze-, berregokitzapen- edo birmanufaktura-prozesu bat aplikatu dakioko, bere birziklapen-unea atzeratu ahal izateko.

Alderdi horiek sustatzeko, kontratazio publikoaren aldetik hauxe egin behar dugu:

- Lehendik zeuden instalazio eta ekipoen kalitatea eta ingurumen-ezaugarriak hobetu daitezela eskatu.

## KONTRATAZIO ZIRKULARRA

EKONOMIA ZIRKULARRAREN SUSTAPENA EROSKETA  
ETA KONTRATAZIO PUBLIKO BERDEAREN BITARTEZ

### INGURUMEN ALDETIK HOBEAK DIREN PRODUKTUAK

2010ean, **Gipuzkoako Foru Aldundiak** lizitatu zuen bere jabetzako bi eraikinen mantenu integraleko zerbitzua, instalazioetako ingurumen-errendimenduaren hobekuntzak baloratuz (kontsumoen murrizketa / errendimenduaren eta/edo eraginkortasunaren hobekuntza). Gainera, enpresa adjudikaziodunak eraikinen eta euren instalazioen egoerari buruzko txosten bat egin behar du, horien ingurumen-estandarra eta egokitzat jotzen dituen hobekuntza-proposamenak barne sartuta.

Informazio gehiago: **EU GPP News Alert #18 Case Study 41** (ingelesez).

### NEGOZIO-EREDU BERRIAK

1999an, **Gasteizko Udala** aurrendaria izan zen zerbitzu energetikoen lizitazioan, Gasteizko Udalaren eraikinetako berokuntza, klimatizazio eta ur beroko instalazioen kudeaketa eta mantenu energetikoaren kontratuarekin, berme osoarekin; izan ere, horrek emaitza agerikoak ekarri zituen eraginkortasun energetikoaren eta energia primarioa aurreztearen ikuspuntutik.

Informazio gehiago: **Ihoberen EKPbko jardunbide egokia**.

2015ean, **Bakioko Udalak** zerbitzu energetikoei buruzko kontratu bat lizitatu zuen, berme osoarekin, bere argiteria publikoaren instalazioa berriztatzeko. Kontratuak ezartzen zuen, beste neurri batzuen artean, udalerriko argiteria publiko osoa LED teknologiarara pasatu behar zela; hortik espero zen % 82ko energia.

Informazio gehiago **hemen**.

### LURRALDEKO EKONOMIA ZIRKULARRA

2016an, **Bartzelonako udalak** lizitatu zuen publizitate eta beste komunikazio-elementu batzuen ekoizpen, instalazio eta ezabaketaren kontratazioa, hiri osorako, eta baldintza-agirian ezarri zuen enpresa adjudikaziodunak gorde beharko zituela banderolak eta olanaz ekoiztutako gainerako produktuak, eta gero entregatu beharko zituela Udalak adierazitako kantitatean eta zentroetan, gizarte eta/edo gizarteratze erakundeek birmanufakturatutako zitzaten (poltsa, txanpon-zorroak eta gisa berekoak egiteko).

Halaber, baldintza-agiriak beste irizpide batzuk ezarri zituen kendutako materialen birziklapen eta azken tratamendurako; hemendik deskarga daiteke: (**PCAP** eta **PCT**).

- Zaharberitutako eta/edo birmanufakturatutako produktuak erosi.
- Definitu noiz entregatu behar diren ondasunak euren berrerabilerarako, balio-bizitza bukatzen zaienean.

Kasu batzuetan, kontratu- eta finantziazio-eredu berrien garapena eska daiteke, hala nola zerbitzu energetikoen kasuan.

#### 4.5. BIRZIKLAGARRITASUNA ETA BIRZIKLAPENA SEGURTATZEA

Materialen zikloa itxi eta ekonomia zirkularra ezarri ahal izateko, hau da, baliabide-galerarik gabeko ekonomia ezarri ahal izateko, produktuen birziklapena maximizatu behar da. Horretarako, funtsezkoa da berrabiarazte materialen birziklagarritasuna, haien gaikako bilketa egokia eta haien taxuzko tratamendu eta birziklapena. Alderdi horiek sustatu ahal izateko, erosketak eta kontratazioan honako irizpide hauek ezarri behar dira:

- Produktuen atal eta osagaiak erraz desmuntatzeko modukoak izan behar dira.
- Toxikotasun edo arrisku gutxiko materialak erabili behar dira, haien birziklagarritasuna hobetzeko.
- Erabiltzen diren materialak oso birziklagarriak eta/edo konpostatzeko modukoak izan behar dira.
- Hondakinen kudeaketa egokia, gaikako bilketa eta balorizazioa segurtatu behar dira.

##### INGURUMEN ALDETIK HOBEAK DIREN PRODUKTUAK

2015ean, **Danimarkako kontratazio-zentralak** bulegoko altzariak hornitzeko hitzarmen bat lizitatu zuen, baldintza honekin: altzariak desmuntagarriak izan behar ziren, gero berrerabiltzeko edo modu egokian birziklatzeko. Gainera, produktuek Zisne Nordikoa ekoetiketaren irizpide jakin batzuk bete behar zituzten, hala nola toxikotasun txikia izatea.

Informazio gehiago **Circular Procurement in the Nordic Countries**. **Nordic Council of Ministers**. 2017 <https://norden.diva-portal.org/smash/get/diva2:1092366/FULLTEXT01.pdf> (41. orr.).

### NEGOZIO-EREDU BERRIAK

2014an, **Holandako Gobernuaren Justizia Sailak** agiri konfidentzialak batzeko eta suntsitzeko zerbitzua lizitatu zuen, eta nobedade gisa material tratatuaren salmenta gehitu zuen (kalitate handiko papera), papera berriz ekoizteko.

Baldintza-agiriaren arabera, enpresa arduratu behar da dokumentuak tratatzeaz, paper birziklatua ekoizteko saldu behar ditu dokumentu horiek, eta birziklapen-enpresari entregatu behar dizkie, materialaren konfidentziasuna bermatuz.

Salmenta onuragarria da bai enpresarentzat eta bai administrazioarentzat; honek adjudikazioaren eskaintzan aurretik ezarrita dagoen tarifa bat kobratzen du (tarifa hori adjudikazioaren irizpideetako bat da). Gainera, baldintza-agiriak ezartzen du paper birziklatura zuzendutako kantitatea handituz joan behar dela kontratuak dirauen bitartean. Baldintza agiria **hemen** deskargatu daitezke (nederlandez soilik).

### LURRALDEKO EKONOMIA ZIRKULARRA

2014an, **Vaasako Udalak** (Finlandia) hitzarmen bat ezarri zuen eskualdeko hondakinen kudeaketaz arduratzen zen enpresarekin –udala enpresa horren jabea da, beste bost udalekin batera- automobilgintzan erabil daitekeen biogasa ekoizteko, udal erakundeen hondakinetatik abiatuta.

Geroago, gasez funtzionatzen zuten 12 autobus erosi zituen –haien mantenua barne sartuta- eta garraio publikoaren zerbitzua lizitatu zuen, baldintza hau jarrita: 12 gas-ibilgailu horiek erabili behar ziren, eskualdeko enpresaren biogasa erregai gisa erabiliz –enpresa hori arduratuko zen berak sortutako biogasa banatzeko sarearen eraketa lizitatzeaz–.

Informazio gehiago: **Circular Procurement in the Nordic Countries**. **Nordic Council of Ministers**. 2017 (39. orr.).

## 4.6. PRODUKTU ETA MATERIAL BIRZIKLATUAK EROSTEA

Bukatzeko, materialen birziklapenak zentzua izan dezan eta berreskuratutako baliabideen balioa eskuratu dadin (eta zikloa benetan itxi dadin), birziklatutako produktu eta materialak erosi eta erabili behar ditugu. Horrek, gainera, eskari handiagoa sortuko du eta lagungarria izango da materialen zikloak ixteko ahaleginetan. Horri begira, hornidura, obra eta zerbitzuen kontratuetan hauxe eskatu behar dugu:

- Material birziklatuko eduki handia duten produktu eta materialak.

### INGURUMEN ALDETIK HOBEAK DIREN PRODUKTUAK

**Eusko Jaurlaritzaren Baliabide Orokorren** atalak zenbait urte daramatza % 100 birziklatua den papera erosten, eta irizpide hori bulegoko beste material batzuetan ere aplikatzen du, hala nola gutun-azaletan.

Baldintza-agiria erosketara publikoaren ataletik deskargatu daiteke, helbide honetan: [www.ihobe.eus](http://www.ihobe.eus).

### PRODUKTU BERRIAK EDO MERKATURATZEN HASI BERRI DIRENAK

2016an, **Holandako Gobernuaren Defentsa Sailak** eskuoihal, garbiketa-zapi, mantal eta beste artikulu batzuen lizitazio pilotu bat egin zuen, baldintza hau jarrita: kontsumo ostean birziklatutako zuntzen edukia gutxienez % 10 izan behar zen –ehuneko hori jarri zen merkatuan egindako kontsulta-prozesu baten ondoren-. Gainera, adjudikazioan puntu gehiago ematen zaizkie kontsumo osteko zuntz birziklatuko eduki handiagoa eskaintzen duten enpresei. Kontsumo osteko zuntz birziklatuaren edukia frogatzeko, enpresa lizitatuzaileei testu mikroskopiko bat eskatzen zaie.

Informazio gehiago: **EU GPP News Alert #77 Case Study 153** (ingelesez).

Portugaleten (Bizkaia) kokatutako Buenavista Osasun Zentroaren diseinurako, **Osakidetzak** inpaktu txikiko materialaren erabilera aurreikusi zuen horren proiektuan, beste ingurumen-hobekuntza batzuen artean. Euren bizi-ziklo osoan ingurumen-inpaktu txikia duten materialak lehenetsi ziren; adibidez: material birziklatuko ehuneko handia zuten zeramikazko baldosa eta azulejuak, metal astunik gabekoak.

Esperientziari buruzko informazio gehiago: **Ingurumen aldetik jasangarriak diren eraikuntza eta zaharberrikuntza Euskadin. Ingurumen-bikaintasuneko 12 kasu.**

### LURRALDEKO EKONOMIA ZIRKULARRA

2015ean, **Lahtiko Udalak** (Finlandia) kontratazio aurre-komertzial bat egin zuen proba pilotuak egiteko errepide baten eraikuntzan, alegia, Finlandiako eraikinetan erabilitako teilatu asfaltikoen birziklapenetik zetorren asfalto birziklatua errepidean erabiltzeko. Ekimen horrek ahalbidetu du sinbiosi industrialak azkartzea, teila asfaltikoak erabili ahal izateko obretako asfaltoaren iturri gisa.

Informazio gehiago: **Circular Procurement in the Nordic Countries**. Nordic Council of Ministers. 2017 (33. orr.).

## 5. IRAKASPENAK ETA JARRAITU BEHARREKO BIDEA

Ekonomia zirkularra sustatzen duen erosketa eta kontratazio publiko berdearen eremuan hainbat erakundek izandako esperientziak aztertuta, ikus daiteke emaitza onak eta ingurunean inpaktu positibo lortzeko hauxe dela beharrezkoa:

- **Behar errealak identifikatzea eta berraztertzea.** Lehenengo faseetan, aski izan daiteke lizitazioetan ingurumen-irizpideak txertatzea, baina inpaktua benetan lortzeko beharrezkoa da pentsaera estrategiko bat aplikatzea, beharrak bizikloaren ikuspegitik aztertzea eta irtenbide jasangarriagoak aurkitzea.
- **Kontratazioaren parametroak, klausulak eta tipologia.** Horrek eska dezake erosketatik leasingera edo zerbitzu energetikoetara pasatzea; irtenbide konkretuetarako espezifikazio funtzionalak edo errendimenduari buruzkoak ezartzea, preskripzioen ordeztu, eta abar. Hori kasuz kasu aplikatu beharko da, zeren erosketa bakoitzaren errealitatea desberdina baita.
- **Barneko berrantolaketa eta/edo prozeduren garapena.** Kasu batzuetan, irtenbide zirkularra inplementatu ahal izateko, barneko prozedurak aldatu beharko dira, bai baliabideen kudeaketaren alorrean eta bai ekonomiaren alorrean, «zirkulartasuna» errealitatea izan dadin; adibidez: barneko berrerabilerarako edo erabilerarik gabeko produktuak oparitzeko prozedurak garatuz.
- **Elkarrizketa eta lankidetzaren merkatuarekin –balio-kate osoa barne sartuta- eta beste instituzio batzuekin.** Hau funtsezkoa da beharrak ase ditzaketan irtenbide zirkularragoak aurkitzeko eta ekoizpen-ereduetan eragina izateko: enpresa aurrendariak sarrituz, esperientzia arrakastatsuak errepikatuz, oraindik ere garatu ez diren irtenbide berriak sustatuz, hasi berri direnak hedatzen lagunduz, edo irtenbide horien garapena oztopatzen duten baldintzapen edo oztopoak aldatuz (administratiboak, finantziarioak, kalifikazio teknikokoak, erlazionalak, eta abar).

- **Jarraipena**, estandarren **jasangarritasuna** eta iraupena **segurtatzeko**. Behar beste baliabide aurreikusi eta bideratu behar dira jarraipen-jardueretarako, kontratuen emaitzak hobeko kontrolatu ahal izateko eta balio-kaltearen etengabeko hobekuntza segurtatzeko.
- **Baliabideak eta prestakuntza, sentsibilizazioa eta jarrera irekia** administrazioaren pertsonalaren aldetik.

Hemen aipatutako alderdietako batzuek berrikuntza eskatzen dute administrazioaren beharrak asetzeko eta kontratazio publikoa egiteko forman, baina administrazioaren pertsonalak ez du beti izaten horretarako beharrezkoak diren esperientzia, informazioa eta ezagutza. Prestakuntza, babesa eta aurrera jotzeko gogoa beharrezkoak dira.

“Kontratazio zirkularrari heltzeko, adorea, energia positiboa, pertsuasioa eta iraunkortasuna behar dituzu, baita besterik gabe horri heldu ere”

Magazine Green Deal Circular Procurement, 2017ko ekaina





IDEIEN KOADERNOA

[www.euskadi.eus](http://www.euskadi.eus)  
[www.ingurumena.eus](http://www.ingurumena.eus)  
[www.ihobe.eus](http://www.ihobe.eus)  
[compra.verde@ihobe.eus](mailto:compra.verde@ihobe.eus)

**EUSKO JAURLARITZA**



**GOBIERNO VASCO**

INGURUMEN, LURRALDE PLANGINTZA  
ETA ETXEBIZITZA SAILA

DEPARTAMENTO DE MEDIO AMBIENTE,  
PLANIFICACIÓN TERRITORIAL Y VIVIENDA