

EROSKETA ETA KONTRATAZIO PUBLIKO BERDEAREN ESKULIBURUA

EUSKADIKO ADMINISTRAZIO PUBLIKOTIK BERE
EZARPENERAKO EREDU ETA ADIBIDEAK

MANUAL PRÁCTICO DE COMPRA Y CONTRATACIÓN PÚBLICA VERDE

MODELOS Y EJEMPLOS PARA SU IMPLANTACIÓN
POR LA ADMINISTRACIÓN PÚBLICA VASCA



garapen iraunkorra
DESARROLLO SOSTENIBLE

2010



Herri-baltzua
Sociedad Pública del

INGURUMEN, LURRALDE
PLANGINTZA, NEKAZARITZA
ETA ARRANTZA SAILA

DEPARTAMENTO DE MEDIO AMBIENTE,
PLANIFICACIÓN TERRITORIAL,
AGRICULTURA Y PESCA

EROSKETA ETA KONTRATAZIO PUBLIKO BERDEAREN ESKULIBURUA

EUSKADIKO ADMINISTRAZIO PUBLIKOTIK BERE
EZARPENERAKO EREDU ETA ADIBIDEAK

MANUAL PRÁCTICO DE COMPRA Y CONTRATACIÓN PÚBLICA VERDE

MODELOS Y EJEMPLOS PARA SU IMPLANTACIÓN
POR LA ADMINISTRACIÓN PÚBLICA VASCA



garapen iraunkorra
DESARROLLO SOSTENIBLE

2010



Argitaraldia: 3. argitalpena, gehitua, 2010eko uztaila

© **IHOBE, Ingurumen Jarduketarako Sozietate Publikoa**

Urkixo Zumarkalea, 36-6.a (Bizkaia Plaza). 48011 Bilbo

Tel.: 94 423 07 43 • Faxa: 94 423 59 00

www.ihobe.net

Argitaratzailea: IHOBE, Ingurumen Jarduketarako Sozietate Publikoa

Diseinua eta diagramazioa: canaldirecto • www.canal-directo.com

Itzulpenak: Elebi Taldea

Lege gordailua: BI-2054-08

Edukia: Dokumentu hau prestatzeko, Ecoinstitut Barcelona enpresaren laguntza jaso dugu.

ESKUBIDE GUZTIAK ERRESERBATUTA. Debeakututa dago publikazio hau erreproduzitzea, informazioa berreskuratzeko sistemetan gordetzea eta publikazio honen zati bat transmititzea, erabilitako bitartekoa edozein dela ere —elektronikoa, mekanikoa, fotokopia, grabazioa, etab.—, jabetza intelektualaren eskubideen titularraren eta editorearen idatzizko baimenik gabe.

Dokumentu hau EAEko administrazio publikoen laguntzarekin egin du Ihobek. Administrazio publiko horiek Erosketa eta Kontratazio Publiko Berdeko proiektuetan parte hartu dute.

Edición: 3.ª edición, ampliada, julio 2010

© **IHOBE, Sociedad Pública de Gestión Ambiental**

Alda. Urquijo N.º 36 - 6.ª (Plaza Bizkaia). 48011 Bilbao

Tel.: 94 423 07 43 • Fax: 94 423 59 00

www.ihobe.net

Edita: IHOBE, Sociedad Pública de Gestión Ambiental

Diseño y diagramación: canaldirecto • www.canal-directo.com

Traducción: Elebi Taldea

Depósito Legal: BI-2054-08

Contenido: Para la elaboración de este documento se ha contado con la colaboración de la empresa Ecoinstitut Barcelona.

TODOS LOS DERECHOS RESERVADOS. No se permite reproducir, almacenar en sistemas de recuperación de la información, ni transmitir parte alguna de esta publicación, cualquiera que sea el medio empleado —electrónico, mecánico, fotocopiado, grabación, etc.—, sin el permiso escrito del titular de los derechos de la propiedad intelectual y del editor.

Este documento ha sido elaborado con la colaboración de las Administraciones Públicas de la CAPV que han participado en los proyectos de Compra y Contratación Pública Verde que ha desarrollado Ihobe.



Udalak / Ayuntamientos:

Alonsotegi, Amorebieta-Etxano, Andoain, Arrasate-Mondragón, Azpeitia, Berango, Elorrio, Enkarterrialde, Ernioalde, Gorniz, Hernani, Idiazabal, Laudio, Nerbioi Ibaizabal, Santurtzi, Urola kostako Udala Elkartea, Zarautz, Zestoa, Zierbana-Muskiz.



EROSKETA ETA KONTRATAZIO PUBLIKO BERDEAREN ESKULIBURUA

EUSKADIKO ADMINISTRAZIO PUBLIKOTIK BERE
EZARPENERAKO EREDU ETA ADIBIDEAK

EUSKERA



Aurkibidea

Aurkezpena

[3 orr.]

1. Erosketa eta Kontratazio Publiko Berdearen sarrera
 - 1.1. Europa
 - 1.2. Euskal Herria
 - 1.3. Espainiako estatua
2. Eskuliburu hau nola erabili

1. ATALA Europako politikak eta lege esparrua

[9 orr.]

1. Europako politikak eta Erosketa eta Kontratazio Publiko Berdea
2. Lege esparrua
3. Erosketa eta Kontratazio Publiko Berdearen lege alderdiak, urratsez urrats
4. Ingurumen irizpideak sartzeko beste tresna batzuk

2. ATALA Erosketa eta Kontratazio Publiko Berdea abian jartzeko estrategia

[31 orr.]

1. Emaizak neurtzeko metodologia komuna
 2. Lantaldeen emaitzak
 3. Epe laburrerako ezarritako helburuak betetzeko ekintza multzoa
- ERANSKINAK

3. ATALA Produktuen eta zerbitzuen fitxen eredua

[67 orr.]

1. Alderdi orokorrak
2. Jardunbide egokiak
3. Aintzat hartu beharreko ingurumen eta teknika alderdiak
4. Ingurumen ziurtagiriak
5. Merkatuaren egoera: egungo eskaintza
6. Ingurumen klausulak
7. Hornitzaileentzako 'checklista'

4. ATALA Produktuen eta zerbitzuen fitxak

- | | |
|--|------------|
| 1. Bulegoko papera | [orr. 83] |
| 2. Ekipo informatikoak | [orr. 97] |
| 3. Bulegoko altzariak | [orr. 115] |
| 4. Eraikinak garbitzeko zerbitzua | [orr. 125] |
| 5. Ibilgailuak | [orr. 139] |
| 6. Jarduerak antolatzea | [orr. 157] |
| 7. Lorezaintza zerbitzua | [orr. 171] |
| 8. Elikadura eta vending zerbitzuak | [orr. 187] |
| 9. Mezularitza zerbitzua | [orr. 213] |
| 10. Argitalpenak eta bestelako inprimakiak | [orr. 227] |
| 11. Ehungintzako produktuak | [orr. 243] |
| 12. Bidaiei kudeaketa zerbitzua | [orr. 259] |
| 13. Aholkularitza-zerbitzuak | [orr. 273] |
| 14. Bulego-materiala | [orr. 283] |
| 15. Material xurgatzailea | [orr. 295] |

Esperientzia nabarmenak

Aurkezpena

1. Erosketa eta Kontratazio Publiko Berdearen sarrera

Erosketa eta Kontratazio Publiko Berdea (EKPB)¹ produktuak, zerbitzuak edota obrak erosteko edo kontratatzeke orduan, irizpide ekonomikoez eta teknikoez gain, horien ingurumen portae-
ra ere kontuan hartzean datza.

Kontuan hartzen diren ingurumen alderdiak erabilitako edota erositako materialei zein pro-
duktuei dagozkie, baita kontratuak gauzatzeko metodoei eta prozedurei ere. Horrez gain, ain-
tzat hartzen da hornitzaileen eta ekoizleen ingurumen portaera ere.

Europako Batzordeak, EKPBr buruz igorritako komunikazioan, horrela definitu du erosketa eta
kontratazio publiko berdea²:

Erosketa eta kontratazio publikoaren bidez, autoritate publikoek eta erdipublikoek
bizitza-zikloan ingurumen eragin txikia duten produktuak³, zerbitzuak, obrak eta
kontratuak erosten eta kontratatzen dizkiete sektore bereziei; hots, beste modu
batean erositako eta erabilerara bereko sektore berezien produktuekin, zerbitzue-
kin, obrekin eta kontratuekin alderatuta ingurumen eragin txikiagoa dutenak.

1.1. Europa

Erosketa eta kontratazio publiko berdeak 80ko hamarkadan ditu bere sustraiak. Alemanian,
Austrian, Suedian eta Danimarkan hasi ziren lantzen.

Hasiera hauetatik eta urteen poderioz, Europako Batzordeak ikerketa sail bat landu du. Ikerke-
ta hauei esker agerian gelditu da erosketa eta kontratazio publiko berdeak Europar Batasuneko
ingurumen politikak eta estrategiak txertatzeko tresna gisa duen garrantzia. Horrela, Europatik

¹ Ingeleseztako *Green Public Purchasing* terminoaren itzulpena da «erosketa eta kontratazio publiko berdea» (EKPB), nahiz eta, norma-
lean, «erosketa publiko berdea» eta «erosketa berdea» erabiltzen diren. Gaztelaniaz, CCPV sigla erabiltzen da (*Compra y Contratación
Pública Verde*), eta ez da CPVrekin nahasi behar, azken horrek ingelesezko *Common Procurement Vocabulary* adierazten baitu, hau da,
kontratu publikoetako hizkuntza bateratua, Europa osoan nahitaez erabili behar dena.

² «Public Procurement for a better environment» izenpean 2008-z argitaratzekoa.

³ Uraren, energiaren, garraioaren eta posta zerbitzuen sektoreak.



4. EROSKETA ETA KONTRATAZIO PUBLIKO BERDEAREN ESKULIBURUA

erosketa eta kontratazio publiko berdea ezinbesteko tresnatzat hartzen du beste politika garrantzitsua lantzeko; besteak beste honako hauek:

- Produktuen Politika Integratua (PPI) eta Ingurumen Teknologietarako Ekintza Plana (ITEP). Kasu horietan, erosketa eta kontratazio publiko berdea ingurumen produktuak eta teknologiak sustatzeko tresna gisa erabili ohi da.
- Europako lehiakortasun ekonomikoari eta berrikuntzari buruzko Lisboako Estrategiaren berrikusketa. Bertan, 2006rako erosketa eta kontratazio publiko berdearen ekin-tza planak martxan jartzeko gomendatu zuten.
- Europar Batasunaren Garapen Iraunkorrerako Estrategia (EDS UE) berrikustea, 2010erako erosketa eta kontratazio publiko berdearen helburu kuantitatiboak finkatzeko.

Erosketa eta kontratazio publikoaren bolumen ekonomikoak argi uzten du indar handia duela ingurumenaren aldetik arduratsuagoak diren produktuen eta zerbitzuen merkatuak garatzeko, aipatutako bolumena Europako barne produktu gordinaren (BPG) % 16 ingurukoa baita.

1.2. Euskal Herria

Euskal Autonomia Erkidegoa (EAE) ere konprometituta dago erosketa eta kontratazio publiko berdearekin. Hala erakusten dute 2007-2010 aldirako Ingurumen Esparru Programak, Ingurumenaren aldetik Iraunkorra den 2007-2010 aldirako Kontsumo Planak eta hurrengo 2008-2011 aldirako Hondakin ez Arriskutsuak Prebenitzeko eta Kudeatzeko Plana.

Ingurumenaren aldetik Iraunkorra den 2006-2010 aldirako Euskal Kontsumo Plana 2006ko urrian onartu zuten, eta bertan lehentasunatzat jotzen da erosketa publiko berdea (EKP); zehazki, bertako 4. programan («Ereduzko administrazioa: Ingurumenaren aldetik iraunkorra den kontsumoa sektore politika guztietan barneratzeko programa»). Ingurumenaren aldetik Iraunkorra den Euskal Kontsumo Planaren helburuak bat datoz Europako Batzordeak 2010. urterako finkatutako jarraibideekin:

- Eraikin publikoetan baliabideak iraunkorra den moduan kontsumitzera bultzatzeko ekintzen kopurua: 20.
- Administrazioaren ekintza eredugarrien kopurua: 25.
- Erosketa publikoan EKPren portzentajea: % 40.

Halaber, 2007-2010 aldirako Ingurumen Esparru Programak 3. baldintzan («Merkatua ingurumenaren alde erabiltzea») ere jaso du erosketa publiko berdea bultzatu beharra.

2007an, Euskal Autonomia Autonomoan bultzada nabarmena eman zaio EKP ezartzeari, baita aipatutako xedeak lortzeari ere. Zeregin horretan, hurrengo helburuak erdietsi nahi izan dituzte, batez ere:

- Euskadiko administrazioei baliabideak eta babesa ematea, kontratazioetan erosketa berdea ezar dezaten.
- Euskal enpresei arlo honetako informazioa eta prestakuntza ematea, ingurumen baliagarria duten produktuak eta zerbitzuak eskaintze aldera.

Azken finean, ingurumen produktuen eta zerbitzuen eskaintza (enpresak) eta eskaria (euskal administrazioak) koordinatuko dituen estrategia sustatu nahi da. Eskuliburu hau lan horren guztiaren ondorioz lortutako materialarekin egin da. Oso tresna praktikoa eta erabilerraza da administrazioentzako.

Hona hemen lanean erabilitako metodologia.

Produktuen eta zerbitzuen ildoak

Lanaren esparruan, zenbait produkturi eta zerbitzuri eman zaie lehentasuna, hala eskariaren, nola eskaintzaren atalean. Ondokoak dira produktu eta zerbitzu horiek:

- | | |
|---|-------------------------------------|
| — Papera eta paperezko produktuak. | — Ekitaldien antolaketa. |
| — Ekipo informatikoak. | — Elikadura eta vending zerbitzuak. |
| — Bulegorako altzariak. | — Mezularitza zerbitzua. |
| — Eraikinak garbitzeko produktuak eta zerbitzuak. | — Argitalpenak. |
| — Ibilgailuak. | — Ehungintzako produktuak. |
| — Lorezaintzako produktuak eta zerbitzuak. | — Bidaien kudeaketa zerbitzua. |

Produktu eta zerbitzu horiek ez diraitsu-itsuan aukeratu; aitzitik, administrazioek daukaten interesaren arabera eman zaie lehentasuna. Ildo horretatik, honako alderdiak hartu dira kontuan: kontratazioaren aurreikuspena, denbora, urteko kontratazioaren bolumen ekonomikoa eta erosketak kontratazio zentralizatu bidez egiten diren.

Administrazioen interesez gain, aintzat hartu dira Europako Batzordeak finkaturiko lehentasunak ere: garestiak diren produktuak, ingurumenean eragin handia dutenak eta ingurumen irizpide sendoak aplikatzeko aukera ematen dutenak. Ildo horretatik, aukeratutako produktuen eta zerbitzuen zazpi taldeetako sei bat datoz Europako Batzordearen GPP Training Toolkit delakoan jasotako produktuekin eta zerbitzuekin⁴.

Aipatutako produktuen eta zerbitzuen taldeak landuko ditugu eskuliburu honetan. Dena den, kontuan izanik datozen urteetan EAEko administrazioak kontratazioan gero eta ingurumen irizpide gehiago aplikatzeko konpromiso politikoa hartu duela, eskuliburu hau lan-prozesu dinamiko baten oinarritzko tresna da. Hau da, administrazioekin eta enpresekin lanean jarraituko dugu, eskuliburu honetan produktu eta zerbitzu taldeetarako jasotako ingurumen irizpideak osatzen joateko.

EAEko administrazio publikoetako lantaldeak

Produktu eta zerbitzu horien ingurumen irizpideak lantaldeen bidez balioetsi dira prozesuan parte hartu duten administrazioen kasuan, eta foroen bidez sektore bakoitzeko enpresen kasuan.

Lantalde horien helburuak, zenbait plegutan ingurumen ezaugarria eranstean gain, hurrengoak izan dira:

- Euskal administrazioetan EKP Bren politika ezartzea.
- Erosketen, kontratazioen eta ingurumenaren arduradunak trebatzea.
- Antzerako elkarleen arteko sinergiak maximizatzea (informazioa eta eskarmentua partekatzea).
- Administrazioen pleguetan ingurumenaren ezaugarria txertatzea, behararen arabera.

⁴ GPP Training Toolkit: Europako Batzordeak sortutako tresna da, administrazio publikoei kontratazio prozesuetan erosketak publiko berdea ezartzen laguntzeko. Tresna horri jarraiki landu ez den produktuen talde bakarra «ekitaldien antolaketa» izan da. Lantaldeetan parte hartu duten euskal erakunde publikoek eskatuta sartu dute talde hori. Lanaren lehen fasean ez da obren kontratazioa jorratu; izan ere, oso arlo konplexua da eta eraikuntza iraunkorrari dagokionez bada lan ildo zehatzik.



Lantaldeak honakoak dira:

- Eusko Jaurlaritzako Ekonomia eta Ogasun Saila eta Bizkaiko, Gipuzkoako eta Arabako foru aldundiak.
- Bilboko, Donostiako eta Gasteizko udalak.
- Iraunkortasunaren aldeko euskal udalerriak biltzen dituen Udalsarea 21eko udalerrien ekitaldea (25 baino gehiago daude ordezkaturak).

Aipatzekoa da administrazio guztiek izan dutela ildo horretan lanean jarraitzeko interesa, bide luze baten abiapuntutzat jotzen baitute.

Enpresekin mintzatzeko foroak

Esan bezala, lan honen harian foro batzuk egin ditugu enpresekin, eskaria ahalik eta ondoen sinkronizatzeko eta bertako merkatuaren lehiakortasunean ondorio positiboa izateko. Eskariaren eta eskaintzaren arteko komunikazio estua ezinbestekoa da, betiere tokiko ekonomia EKPBren baldintzetara egokitzeko aukera bermatuz, baita EAetik kanpo ere.

EKPB funtsezkoa da merkatua mugiarazteko eta berrikuntza bultzatzeko. Hori dela-eta, produktuen eta zerbitzuen taldeentzat zehaztutako ingurumen irizpideak argitaratu aurretik, foroak egin dira hainbat sektoreen artean, ingurumen eskakizunak zehatzak eta lorgarriak direla erakusteko.

Foroen helburu nagusiak hauek dira:

- Industria eta enpresa sektoreei EAEko administrazio guztietan bultzatu nahi diren EKPB irizpideak jakinaraztea.
- Sektorearekin trukeko eta parte hartzeko espazioa eskaintzea beren zalantzak ikusteko, zehazten ari diren ingurumen irizpideak baiesteko eta epe laburrerako zein ertainerako eskakizunen mugak zehazteko.

1.3. Espainiako Estatua

Espainiako Estatuan, bai 2007-2015 aldirako Hondakinen Plan Nazional Integratuak (HPNI)⁵, bai 2012rako Klima aldaketaren eta energia garbiaren Espainiako estrategiak hainbat helburu lortzeko tresna gisa ikusten dituzte erosketa berdearen inguruko politikak, baita udalean ere. Estatuko Administrazio Nagusian, Ingurumen Ministerioak ingurumen irizpideak sartu ditu hainbat arloren eskaintzetan (elekttrizitatea, garbiketa, papera, bulegoko materiala, obrak). 2006an Ministerio arteko batzordea sortu zuten, kontratazio publiko berdean ingurumeneko irizpideak gehitzeko. 2008ko urtarrilean, berriz, Ministroen Kontseiluak Estatuko Administrazio Nagusiaren, horren erakunde publikoen eta Gizarte Segurantzaren kudeaketa-erakundeen kontratazio publiko berdearen plana onartu zuen, kontratazio zentralizatuko produktuen eta zerbitzuen ingurumen helburuak zehazten dituen.

Autonomia erkidego asko ere ari dira alor horretan lanean. Katalunian, Generalitateak akordio bat onartu zuen 2005eko urrian, Kataluniako Generalitatearen Administrazioaren eta berari lotutako erakunde eta enpresa publikoen kontratazioan ingurumena aintzat hartzeko. Generalitatearen Erosketen Sistema Zentralizatuan, hornitzaileen homologazio nagusietan pixkanaka

⁵ Hondakinen Plan Nazional Integratuaren zirriborroa, Ingurumen Ministerioa.

ingurumen irizpideak gehitzean oinarritzen da. Bestalde, kontratatzean kontuan hartu beharreko irizpide teknikoak ari dira prestatzen Kataluniako Generalitateko sailek eta erakundeek modu deszentralizatuan askotan kontratatzen dituzten produktuen taldeen kasurako.

Nafarroan, *Nafarroako Foru Erkidegoko Kontratazio Publiko Iraunkorraren Gida* sortu dute NELS sarean (Iraunkortasunaren aldeko Nafarroako Tokiko Erakundeen Sarea) parte jartzen duten udalerriek eta Nafarroako Ingurumen, Lurralde Antolamendu eta Etxebizitza Sailak. Andaluzian, Erosketa Publiko, Etiko eta Iraunkorraren Programaren bidez, produktuen erosketa arduratsua bultzatu nahi dute Andaluziako Juntako Ingurumen Sailean. Beste autonomia erkidego batzuek ere sortu dute kontratazio publiko berdearen gaineko ekimen edo programarik; esaterako, Aragoiko Gobernuak eta Valentziako Erkidegoak.

Udal administrazioei dagokienez, Bartzelonako Udala izanda EKPB ezartzen aitzindaria, 2001ean Bulego Berdea Programa txertatu baitzuen udal administrazio osoan. Hasieran, honako arlo hauetan sartu zituen ingurumen irizpideak: zentralizatutako kontratazioetan, Hiriko Zerbitzu eta Ingurumen Sailak kudeatutako kontratu handietan, eta Etxebizitzaren Udal Patro-natuak kudeatutako obra kontratuetan. 2006an, Bartzelonako Udalaren pleguen ereduak aldatzea erabaki zuten, eta kontratazio mota guztietan ingurumen aldagaia sartzea (hala zegokio-nean). Bestalde, Ajuntament+Sostenible Programa onartu zuten (Bartzelonako Tokiko Agenda 21i atxikitakoa), udalaren kudeaketan ingurumen eta gizarte helburuak aintzat hartzeko, baita programa gauzatzeko mekanismoak ere, hau da: prestakuntza, informazioa, aholkularitza tek-niko zehatza eta udal erakunde osoari zuzendutako zenbait baliabide eta tresna.

EKPBrekin bat datozen beste udal eta diputazio batzuk, EAEkoek gain, honako hauek dira: Bar-tzelonako eta Gironako diputazioak, eta Madrilgo, Iruñeko, Zaragozako, Palmako eta Badalo-nako udalak. Beste erakunde publiko batzuek ere sartu dituzte ingurumen irizpideak euren eguneroko funtzionamenduan (hala nola, Espainiako unibertsitateek, eskolek edota ospita-leek), batez ere eredugarriak eta hezitzaileak direlako.

Sareko lanari esker, udalerrietan erosketa publiko berdearen inguruko politikak gehiago onartu dira. Iraunkortasunaren aldeko Euskal Udalen Sarez gain (Udalsarea 21), nabarmentzekoa da besteak beste honako sareek egindako lana: Iraunkortasunaren aldeko Nafarroako Tokiko Erakundeen Sareak edota Xarxa de Ciutats i Pobles cap a la Sostenibilitat Kataluniako sareak.

2. Eskuliburu hau nola erabili

Eskuliburu hau erosketa eta kontratazio publikoaz arduratzen diren eragile guztiei dago zuzen-duta. Argi dago helburu nagusia administrazio publikoak erabiltzea dela baina beste erakunde publikoek eta produktu edo zerbitzu jakin batzuk eskaintzen dituzten enpresek ere aurki de-zakete beraien jarduerako informazio erabilgarria.

Alde batetik, ondokoei buruzko informazio teorikoa du:

- Erosketa eta Kontratazio Publiko Berdearen (EKPB) kontzeptua.
- Kontratazio publikoari buruzko Europako zuzentarauen transposizioarekin lotuta, Se-ktore Publikoaren Kontratuen Legean jasotako beritasunak edo.
- Lehenetsuna duten produktuen eta zerbitzuen taldeekin lotutako ingurumen inpak-tuak.

Bestalde, hauen inguruko informazio praktikoa ere badu:

- merkatuaren egoera,
- txertatzeko estrategia, eta
- EAEko administrazio publikoetako jardunbide egokiak.



Informazio horretaz gain, kontratazio publikoko prozeduretan (irekia, negoziatua eta erosketa zuzena) lehentasuna duten produktuen eta zerbitzuen inguruko ingurumen klausulak ere azaltzen dira, eta hain zuzen ere horiek dira eskuliburuaren muina. Azkenik, hornitzaileentzako kontrol zerrenda (*checklist*) batzuk ere agertzen dira, eskaintzetan aurkeztu beharreko dokumentazioaren inguruan.

Erosketa eta kontratazio publiko berdeari (EKPB) buruzko eskuliburua lau modulutan dago egituratuta:

- Europako politikak eta lege esparrua.
- EKPB gauzatzeko estrategia.
- Produktuen eta zerbitzuen fitxak.
- Euskal administrazioaren jardunbide egokiak.

Eskuliburu honen helburua Euskadiko administrazioek erosketa eta kontratazio publiko berdeko prozesuak abian jartzea da. Horretarako, informazio teorikoaz gain, dokumentazio praktikoa eta erabilerraza ere badu eskuliburuak. Eskuliburuarekin batera, CD bat dator, hurrengo eredu hauek euskarri informatikoan dakartzana, kasu bakoitzera erraz egokitze moduan:

- Erosketa eta kontratazio publiko berdearen politika orokorraren eredu.
- Produktu edo zerbitzu konkretuentzako Gobernuarentzako Neurriren eredu edota erosketa eta kontratazio berderako Akordioa.
- Erosketa publiko berdearen strategiaren eredu.
- Eskuliburuko produktuen eta zerbitzuen ingurumen klausulak.
- Produktu eta zerbitzu bakoitzaren hornitzaileentzako kontrol zerrendak (*checklist*).

Ingurumen klausuletan, hiru eskakizun maila daude produktu edo zerbitzu bakoitzarentzat: oinarrizkoa, aurreratua eta bikaintasunekoa. Gainera, klausulak kontratazio pleguen desberdin ataletan (kontratuaren objektua, zehaztapen teknikoak...) antolatuta daude, bere erabiltzea errazteko.

CDan datorren informazioa prozedura irekietan erabiltzeko sortu da. Prozedura negoziatuetan eta zuzeneko erosketetan, kontuan hartu beharreko alderdiak produktuen eta zerbitzuen fitxen azken zatian datozenak dira (fitxa bakoitzeko 6.2 eta 6.3 puntuak).

Eskuliburuan hainbat kasu praktikoa aurkituko dituzu; horiek, hainbat erakunderen jardunbideak eta adibideak modu laburrean ematen dituzte. Kasu horietako batzuk, baita beste gehigarri batzuk ere, xehetasun handiagoz azalduko dira 5. atalean (Euskal administrazioaren jardunbide egokiak).

1. ATALA

Europako politikak eta lege esparrua



Sumarioa

1. Europako politikak eta Erosketa eta Kontratazio Publiko Berdea

- 1.1. Erosketa eta Kontratazio Publiko Berdea, merkatua mugitzeko eta berrikuntza sustatzeko funtsezko tresna gisa
- 1.2. Erosketa eta Kontratazio Publiko Berdearen egoera Europako merkatuetan

2. Lege esparrua

3. Erosketa eta Kontratazio Publiko Berdearen lege alderdiak, urratsez urrats

- 3.1. Printzipio orokorrak
- 3.2. Prestaketa fasea
- 3.3. Kontratuaren objektua definitzea
- 3.4. Ingurumen irizpideak espezifikazio teknikoetan
- 3.5. Ingurumen irizpideak kontratista hautatzean
- 3.6. Ingurumen irizpideak kontratua esleitzean
- 3.7. Ingurumen irizpideak kontratua gauzatzean
- 3.8. Ondorioak

4. Ingurumen irizpideak sartzeko beste tresna batzuk

Europako politikak eta lege esparrua

1. ATALA

Atal honetan, erosketa eta kontratazio publiko berdea aztertuko dugu, eta European indarrean dauden politika esanguratsuenak identifikatuko ditugu. Egungo Europako esparrua ezagutu ondoren, EKPBrekin zerikusia duten araudietan kontzentratuko gara, eta ingurumen irizpideak kontratazio orrian nola sartu azalduko dugu, urratsez urrats. Azkenik, Sektore Publikoaren Kontratuei buruzko 30/2007 Legean aurreikusitako ingurumen irizpideak sartzeko dauden beste tresna batzuk ere deskribatuko ditugu, laburki.

1. Europako politikak eta Erosketa eta Kontratazio Publiko Berdea

Ingurumen irizpideak kontratazio publikoan sartzeko lehen ekimenak 80ko hamarkadaren amaieran hasi ziren egiten, eta garai horretan zehaztu ziren, bestalde, produktuen ingurumen kalitatea ziurtatzeko eskemak (Aingeru urdina edo Eskandinaviako beltzarga bezalako ekotiketak). Arlo horren inguruan egindako lehen ikerketa lanek, 90ko hamarkadan, adierazi zuten posible zela erosketa eta kontratazio publikoaren bidez ingurumena hobetzea (RELIEF Europako Ikerketa Proiektuaren bidez, adibidez), eta zenbait herrialde ingurumen irizpideak sartzen hasi ziren produktueterako eta zerbitzueterako kontsulta-katalogoetan (Austria, Suedia...).

Aurretik aipatu dugun bezala, Europar Batasuneko 1997ko Amsterdamgo Itunak «garapen iraunkorra» ezarri zuen Erkidegoko politiketan eta ekintzetan integratu beharreko helburu nagusi gisa, baina ez zuen zehaztu hori kontratazio publikoan nola aplikatu behar den.

Hortik aurrera, Tokiko eta eskualdeetako administrazioak Erosketa Publiko Berdeko proiektuak lantzen hasi ziren. Horietako batzuk Europako Justizia Auzitegira iritsi ziren -Helsinki kasua, adibidez-, eta berak ebatzi zuen nola sartu behar zituzten administrazio publikoek ingurumen irizpideak kontratazioan Erkidegoko Zuzenbidea errespetatuta. Garai horretan sortu ziren Erosketa eta Kontratazio Publiko Berdeko lehen sareak eskualdeetan, nazioetan, European eta nazioartean, informazioa eta jardunbide egokiak trukatzeko sare gisa.



1.1. Erosketa eta Kontratazio Publiko Berdea, merkatua mugitzeko eta berrikuntza sustatzeko funtsezko tresna gisa

2003an, Estatu kideek Kontratazio Publiko Berdeko Ekintza Planak lantzeko gomendioa sartu zuen Europako Batzordeak *Produktuen Politika Integratuari* buruzko adierazpenean, merkatua produktu ekoeraginkorrangoetarantz bideratzeko. Kontuan hartuta EKPB Europako barne produktu gordinaren % 16 dela (EAEn, BPGren % 14), argi dago handia dela bere trakzio indarra.

Ordenagailuen kasuan, administrazio publikoaren merkatu kuota, Europan, % 12 da; merkatua mugitzeko nahikoa. Ameriketako Estatu Batuetan, administrazio zentralak Energy Star ziurtagiria duten ekipoak bakarrik erosteko erabakia hartu zuen (energiaren aldetik eraginkorrak), eta horrek erabateko aldaketa eragin zuen merkatuan. Estandarrik ezagunena bihurtu zen.

2007ko abenduan, Europar Batasuneko Kontseiluak Ameriketako Estatu Batuetako Energy Star programa Europan ezartzeko araudia onartu zuen. Araudi horren alderdi nabarmenetako bat honako hau da: ekipo informatikoei dagokienez, gutxienez Energy Star-en eraginkortasun energetikoko balioak dituztenak erostera behartzen dituela bai Estatu kideetako administrazio zentralak, bai Europako Batzordea bera (Europako 18/2004 eta 17/2004 Zuzentzarauetan finkatutako kopurua gainditzen duten kontratuetan).

www.eu-energystar.org

2004ko amaieran, KOK-Report txostena aurkeztu zuten (Erronkari aurre egitea: Hazkunderako eta lanerako Lisboako estrategia), Lisboako strategiaren berrikuspena dena, eta hain zuzen ere bertan egiten zaie berriro Estatu kideei EKPB ekintza planak ezartzeko gomendioa:

KOK-REPORT, ERRONKARI AURRE EGITEA: HAZKUNDERAKO ETA LANERAKO LISBOAKO ESTRATEGIA, 2004

Kontratazio publikoan dimentsio ekologikoa sartzeara (...), Gobernuek beste era batean ere babes dezakete berrikuntza ekoeraginkorra. Kontratazio publikoan dimentsio ekologikoa sartuta, berrikuntza ekologikoen merkatuak susper ditzakete. Gobernuek, «aurreneko bezero» gisa jardutean, berrikuntza ekoeraginkorrak fabora ditzakete, beste balizko bezero batzuei teknologia berri horien errendimendua aztertzei aukera ematen dietelako. Gainera, kontratazio publiko ekologikoak kostuak murrizten lagun dezake, eskalako ekonomiak sortzen dituelako.

GOMENDIO NAGUSIA:

Herrialdeko eta tokiko agintariek ekintza planak ezarri behar dituzte, 2006. urtea amaitu baino lehen dimentsio ekologikoa kontratazio publikoan sartzeko; horretarako, energia berriztagarrien teknologietan eta ibilgailuetarako erregai berrietan oinarritu behar dute batez ere. Batzordeak ahaleginak egin behar ditu jardunbide egokiak Estatu kideen eta botere publikoen artean zabaltzeko.

1.2. Erosketa eta Kontratazio Publiko Berdearen egoera Europako merkatuetan

2005ean, Europako Batzordeko Ingurumen Zuzendaritza Nagusiak Europako Erosketa Publiko Berdearen egoerari buruzko ikerketa argitaratu zuen (*Green Public Procurement: Best Practice and ahead*). Ikerketa hori EKPbko Ekintza Plan Nazionalen edukia eta norainokoa zehazteko oinarria da.

Hurrengoan, Ingurumen irizpideekiko *erosketa eta kontratazio publikoari dagokiolarik*, edozein europar estatueta egoera erakusten da:

HERRIALDEA	KONTRATAZIO PUBLIKOARI ZUZENDUTAKO BPG %	INGURUMEN IRIZPIDEAK DITUZTEN LIZITAZIOAK	HELBURUAK ETA LEHENTASUNEZKO PRODUKTUAK/ALDERDIAK
ALEMANIA	% 17	% 70	
AUSTRIA	% 16	% 60	Zehazteke
DANIMARKA	% 19	% 50	Ekipo informatikoak, garbiketarako produktuak, paper birziklatua
ESPAINIA	% 13	<% 30	
FRANTZIA	% 16	% 30	Ibilgailuak, eraikuntza, egurrezko produktuak
FINLANDIA	% 16	% 50	
ITALIA	% 12	% 30	Eraginkortasun energetikoa, produktuek daukaten material birziklatua
HERBEHEREAK	% 21	% 50	2010ean, EKPbko % 100 Gobernu zentratean eta % 50 gainontzeko administrazioetan
ERRESUMA BATUA	% 17	% 70	Eraikuntza, janari zerbitzuak, arropak, hondakinak, papera eta inprenta, energia, kontsumigarriak eta bulegoko ekipamenduak, altzariak eta garraioa
SUEDIA	% 20	% 80	

EBko zenbait herrialde aitzindari izan dira EKPb bultzatzen; hala nola, Herbehereak eta Erresuma Batua. Azken horrek 2006ko udan argitaratu zuen Kontratazio Publiko Berdeko Plan Nazionala, eta bertan estrategia bat jaso zuen, bere kontratazio publikoa gutxika kontratazio berde bihurtzeko.

Dagoeneko Europar Batasuneko hainbat Estatu kidek aurkeztu dituzte euren EKPbko Plan Nazionalak, eta beste batzuk bidean dira¹.

Gainera, 2006ko Garapen Iraunkorrerako EBren Estrategiaren Berrikuspenean (GIE EB) Erosketa eta Kontratazio Publiko Berderako helburu kuantitatiboak sartu ziren berrikuntza gisa:

¹ Espainiako Estatuan, Ministroen Kontseiluak 2008ko urtarrilaren 11ko bileran onartu zuen Estatuko Administrazio Nagusiaren, bere Organismo Publikoen, eta Gizarte Segurantzza Kudeatzen duten Erakundeen Kontratazio Publiko Berdearen Plana. 2008ko urtarrilaren 31n, osteguna, argitaratu zen BOEn.



GARAPEN IRAUNKORRERAKO EUROPAR BATASUNAREN ESTRATEGIAREN BERRIKUSPENA (GIE EB), 2006

«(...) 2010erako, EB osoan, Estatu kide nabarmenenek orain arte lortutako kontratazio publiko ekologikoaren batez besteko maila lortzen saiatzea.

Ekintzek honako alderdi hauek hartu behar dituzte barne:

Batzordeak eta Estatu kideek prozesu egituratua landuko dute, kontratazio publiko ekologikoaren inguruko jardunbide egokiak eta esperientziak elkarbanatzeko, kontratazio hori tokian eta eskualdean bultzatzeko aukerak kontuan izanda. Batzordeak, aldizka, ebaluaketa konparatiboa egingo du kontratazio publiko ekologikoaren funtzionamenduaren inguruan, hitzartutako parametroetan eta helburuetan oinarritutako metodologiaren arabera; horrez gainera, hemendik 2007ra bitartean kontratazio hori beste produktu multzo garrantzitsuetan bultzatzeko erarik onena aztertuko du Estatu kideekin batera».

Lehen aipatu den moduan, Europako Batzordeak sustatutako *berrikuntza politikek* ere aitor-tzen dute EKPBren funtsezko rola. *EBrako berrikuntza estrategia zabala*² komunikatuak garrantzi berezia ematen dio kontratazio publikoari, bai Europar Batasunaren ahalmen berritzailea indartzeko, bai zerbitzu publikoen kalitatea eta eraginkortasuna hobetzeko. Merkatuan diren produktu, lan eta zerbitzu berritzaileak sektore publikoan sartzearen inguruan orain dela gutxi argitaratutako gidak³ hamar jardunbide egoki zehazten ditu, kontratazio publikoak berrikuntza sustatzeko duen potentziala bultzatzeko.

Europako Batzordeak funtsezko sei eremu identifikatu ditu ondasun eta zerbitzu berritzaileen merkatu potentzialak irekitzera zuzenduta dagoen *Merkatu Pilotuen Ekimenaren*⁴ barnean. Sei eremuak honako hauek dira: e-Osasuna, eraikuntza iraunkorra, ehun teknikoak, produktu biologikoak, birziklapena eta energia berriztagarriak. Horiek guztiek gero eta garrantzi eta ahalmen berritzaile handiagoa dute. Ekimena administrazio publikoak industriaren nagusitasuna fabora dezakeen eremuetan oinarritzen da zehazki, ETEen partaidetzaren bidez. Merkatu bakoitzerako ekintza planek zera aurreikusten dute: lege esparru egokia sortzea, estandarrak garatzea eta, kontratazio publikoaren bidez, berrikuntza sustatzea.

Azkenik, *kontratazio aurrekomertzialari*⁵ buruzko komunikatuan, Europar Batasuneko Zuzenbideak kontratazio publikoaren bidez G+B fasean zein merkaturatzean berrikuntza bultzatzeko eskaintzen dituen aukerak aipatzen dira, bai klima aldaketaren aurkako borrokari erantzuteko, bai errendimendu energetikoa hobetzeko. Sektore publikoak kontratazio publikoan B+Gren kontratazioa barne hartuz gero, zerbitzu publikoen eraginkortasuna eta Europako industriaren lehiakortasuna handitu egin daitezke nazioartean, interes publikoa duten eremu estrategikoetan (Ingurumena, Garraioa, Energia eta Osasuna, adibidez).

Ez Europar Nazioartean, Garapen Iraunkorrari buruzko Munduko Gailurraren harian, Erosketa Iraunkorrerako Marrakexeko Prozesuaren lantaldea sortu zen 2006an, Suitza zuela buru. Lantaldearen helburua, besteak beste, mundu osoko Estatuaren kontratazio publikoan ingurumen

² COM (2006) 502 azkena. Ezagutza gauzatu: EBrako berrikuntza-estrategia zabala.

³ SEC (2007) 280. *Guide on dealing with innovative solutions in Public Procurement. 10 elements of good practice. Commission Staff Working Document.*

⁴ COM (2007) 860 azkena. Europako merkatu nagusien aldeko ekimena, Brusela, 2007.12.21.

⁵ COM (2007) 799 azkena. Kontratazio aurrekomertziala: Europari kalitate handiko zerbitzu publiko iraunkorrak emateko, berrikuntza bultzatzea. Brusela, 2007.12.14.

eta gizarte aldagaia sartzeko tresna malguak ezartzea da, egoera politiko eta ekonomiko desberdinak kontuan hartuta.

Baina EKPB sustatzen dutenak ez dira politikak bakarrik. Badira EKPBen helburuak hainbat arlotara eramaten dituzten zuzentzarauak ere; adibidez, aurretik aipatutako Energy Star programa ezartzeko araudi berria.

Europako Parlamentuaren eta Kontseiluaren 2006/32/CE Zuzentzarauak, 2006ko apirilaren 5ekoak, energiaren azken erabilerari eta zerbitzu energetikoei buruzkoak, barne hartzen du kontratazio publikoa ere. Hala, ingurumen irizpideak sartu ditu Administrazio Publikoaren hainbat arlotan (ibilgailuak, ekipoak, zerbitzu energetikoak eta eraikuntza).

Horrez gainera, Europako Batzordeak energiaren aldetik garbiak eta eraginkorrak diren errepede bidezko ibilgailuak sustatzeko Zuzentzariu Proposamena⁶ aurkeztu zuen 2007ko abenduan. Horren arabera, ibilgailuak erosteko eta kontratatzeke orduan ingurumen irizpideak hartuko lirakeke kontuan; hala nola, erregaien kontsumoaren bizi zikloaren kostuak eta CO₂ isuriak. Zuzentzariua onartuz gero, ibilgailuak eta garraio publikoko zerbitzuak kontratatzeke ingurumen irizpideak borondatezkoak izango dira hasiera batean, eta derrigorrezkoak 2012tik aurrera.

EKPBRAKO LEHENTASUNEZKO PRODUKTUAK ETA ZERBITZUAK

Europar egindako zenbait ikerketen, ekoetiketen, eta jardunbide egokien ondorioz, Europako Batzordeak 16 produktu eta zerbitzu talde hautatu ditu, horietan ingurumen irizpideak lehentasunez sartzeko:

- | | |
|--|--|
| — Garbiketarako produktuak eta zerbitzuak (*) | — Arkitektura, eraikuntza eta instalazio zerbitzuak |
| — Lorezaintzako zerbitzuak (*) | — Urak eta hondakinak tratatzeko zerbitzuak |
| — Talde medikoak eta farmazetikoak (*) | — Ingurumen eta osasun zerbitzuak |
| — Talde elektrikoak eta komunikaziozkoak | — Garraio ekipoak (*) |
| — Energia (*) | — Bulegoetako makinak (*) |
| — Produktu kimikoak, pneumatikoak, plastikoak | — Eraikuntza lanak eta materialak (*) |
| — Elikagaiak eta edariak, catering eta sukaldaritza zerbitzuak (*) | — Altxariak eta eskuz egindako beste produktu batzuk |
| — Servicios de arquitectura, construcción e instalación | — Papera (*) eta inprenta zerbitzuak |
| | — Garraio eta komunikazio zerbitzuak |

(*) EEk egindako produktuen eta zerbitzuen lehen hautaketan sartuta

2008ko hasieran, Erosketa eta Kontratazio Publiko Berdeari buruzko komunikatuarekin⁷ batera, Europako Batzordeak 10 produktu erostean Europar Batasun osoan aplikatzeko ingurumen irizpide estandarizatuak argitaratu ditu, ekoetiketekin, ingurumena kudeatzeko sistemekin eta zuzentzariu espezifikoekin lotuta.

Europako ekimenen multzoak erakusten du Erosketa eta Kontratazio Publiko Berdea jada ez dela kontu isolatu bat. 90eko hamarkadan aditu batzuek zalantzan jarri bazuten ere, araudiaren aldetik iluntasuna zegoelako, kudeaketa publiko onaren elementu nagusia bihurtu da, kostuak minimizatuta, merkatua mugituta eta, herritarrei begira, adibidearen bidez predikatuta.

⁶ COM (2007) 817 azkena. 2005/0283 (COD). Europako Parlamentuaren eta Kontseiluaren Zuzentzariu proposamena, berrikusia, energiaren aldetik garbiak eta eraginkorrak diren errepede bidezko ibilgailuak sustatzeari buruzkoa (Batzordeak aurkeztua) Brusela, 2007.12.19.

⁷ «Public Procurement for a better environment» izenpean 2008-z argitaratzekoa.



2. Lege esparrua

Aurreko atalean aipatu dugun bezala, Erosketa eta Kontratazio Publiko Berdea politika sektorialen helburuak lortzeko tresnatzat jotzen da. Jada sartuta dago Europako politika nagusietan; hala nola, Lisboako Estrategiaren Berrikuspenean -Europako lehiakortasun ekonomikoari eta berrikuntzari buruzkoa- eta garapen iraunkorrerako Europar Batasuneko Estrategian.

Lehen aipatu dugun bezala, Europar Batasuneko 1997ko Itunak berak sartu zuen «garapen iraunkorra» Europako politiketan eta ekintzetan txertatu beharreko helburu nagusi bezala. Nolanahi ere, ez zuen zehaztu kontratazio publikoan nola aplikatu.

Araudiari dagokionez, denbora luzean zalantzak izan ziren, bai ingurumen irizpideak kontratazio pleguetan sartzeko aukeraren eta egokitasunaren inguruan, bai irizpide horiek pleguetako ataletan sartzeko moduaren inguruan: kontratuaren objektuan, espezifikazio teknikoetan, kontratistaren hautaketan, esleipen irizpideetan eta gauzapenerako baldintza berezietan.

Ezjakintasun horren ondorioz, helegiteak jarri zituzten kontratu publikoetan ingurumen irizpideak sartu izanaren aurka; hori horrela, Europako Erkidegoetako Justizia Auzitegiak (EEJA) erabaki behar izan zuen Estatuak ingurumen irizpideak nola sartu behar zituzten, Europar Batasuneko Zuzenbidea errespetatuta. Badira EKPbri dagokionez garrantzi berezia duten EEJAren bi epai:

- JUSTIZIA AUZITEGIAREN EPAIA, 2002ko irailaren 17koa, C-513/99 auzian (*korkein hallinto-oikeusek* epaitu aurreko erabakia eskatu zuen): Concordia Bus Finland Oy Ab vs Helsingin kaupunki, HKL-Bussiliikenne.
- JUSTIZIA AUZITEGIAREN EPAIA, 2003ko abenduaren 4koa, C-448/01 auzian (*Bundesvergabeamtek* epaitu aurreko erabakia eskatu zuen): EVN AG, Wienstrom GmbH vs Republik Österreich.

Kasurik enblematikoena bi horien arteko lehen epaia izan zen; «Helsinki Bus Case» kasua, hain zuzen ere. Horren bidez, EEJAK garbi zehaztu zuen ingurumen alderdiak txertatzeko prozedura juridikoak nolakoa behar izan.

1. Zerbitzuen kontratu publikoak esleitzeko prozedurak koordinatzeari buruzko Batzordearen 1992ko ekainaren 18ko 92/50/CEE Zuzentarauko 36. artikuluko 1a) atala honela dago interpretatu beharra: hirian autobus garraio zerbitzuak ematearen inguruko kontratu publikoaren esparruan, *erakunde esleitzailleak kontratua ekonomikoki onuragarriena den eskaintza aurkeztu duen eskaintzaileari esleitzea erabakitzen duenean, kontuan izan ditzake irizpide ekologikoak; hala nola, nitrogeno oxidoen isuri mailak eta autobusen zarata-maila, betiere irizpide horiek kontratuaren objektuarekin zerikusia dutenean, aipatutako erakunde esleitzailleari hautatzeko askatasun mugagabea ematen ez diotenean, baldintzen pleguan edota eskaintza iragarkian espresuki aipatzen direnean eta Erkidegoko funtsezko printzipioak (zehazki, bereizkeria ezaren printzipioa) errespetatzen dituztenean.*

JUSTIZIA AUZITEGIAK C-513/99 auzian 2002ko irailaren
17an emandako EPAIAREN zatia

Antzeko kasuak saihesteko, Komunikazio interpretatzaile bat eman zuen argitara, honako gai hauek biltzen zituen:

- Batzordearen 2001eko uztailaren 4ko komunikazioa, kontratu publikoei buruzko Erkidegoko legeria interpretatzen duena, bai eta kontratazio publikoan ingurumen alderdiak sartzeko aukerak ere. COM (2001) 274 azkena.

Azkenik, kontratazio publikoari buruzko Europako Zuzentarauak garatu eta onartu ziren. Horiei esker, bete egin zen araudian zegoen hutsunea, zehaztasun osoz adierazi baitzuten ingurumen klausulak kontratu publikoetan nola integra daitezkeen:

- 2004/17/CE Zuzentaruua, 2004ko martxoaren 31koa, uraren, energiaren, garraioaren eta posta-zerbitzuen sektoreetako kontratuak esleitzeko prozedurak koordinatzeari buruzkoa.
- 2004/18/CE Zuzentaruua, 2004ko martxoaren 31koa, obren, horniduren eta zerbitzuen kontratu publikoak esleitzeko prozedurak koordinatzeari buruzkoa.

Kontratazio publikoari buruzko lege berria argitaratzean sartu dira Zuzentaruua haiek Estatuko araudian:

- 30/2007 LEGEA, urriaren 30ekoa, Sektore Publikoaren Kontratuena.
- 31/2007 LEGEA, urriaren 30ekoa, ur, energia eta postal zerbitzu sektorean kontratazko prozedurena.

Horrela, bi lege hauek, berariaz jaso dute kontratazio publikoan ingurumen (eta gizarte) alderdiak sartzeko aukera.

Sektore Publikoaren Kontratuen Legeak hitzez hitz jaso du 2004/18/CE Zuzentaruaren edukia; hori horrela, berrikuntza garrantzitsuak ekarri ditu hori lotutako negozioak prestatzeari eta esleitzeari begira. Labur esanda, *berritasun nagusiak kontratazio publikoan gizartearekin eta ingurumenarekin lotutako alderdiak sartzea baimentzen duten mekanismoekin daude lotuta, kontratua gauzatzeko baldintza berezi gisa edota eskaintzak baloratzeko irizpide gisa. Horrela, kontratuak eskakizun etiko eta sozial berrietara egokitzeak aukera ematen dute; hala nola, zerbitzuak herrialde azpigaratuekin edo garapen bidean daudenekin «bidezko merkataritza» egiteko moduan eskatzea, Europako Parlamentuaren Bidezko Merkataritzarako eta Garapenerako Ebazpenak aurreikusi zuen bezala [2005/2245 (INI)]. Horien bidez, ondasunen eta zerbitzuen eskaera publikoa egokitu egin daiteke baliabide naturalen xedagarritasunera, esleipen prozedura berriaren artikulaziora, elkarriketa lehiakorrera -elkarriketa mota hori oso kontratu konplexuetarako dago pentsatuta; izan ere, horien objektua definitzeko ezinbestekoa da kontratatzailearen eta lizitatzzaileen artean elkarrekintzak egitea-, ondasunak eta zerbitzuak erostea arrazionalizatzeko hainbat teknikaren araudi berrira (esparru akordioak, erosketak egiteko sistema dinamikoak eta erosketaguneak), edota prozedurak desmaterializatzearen aldeko joera berriak onartuta, kontratazio publikoaren eremuan baliabide elektronikoak, informatikoak eta telematikoak sartuz, erakunde kontratatzaileen eta eragile ekonomikoen arteko harremanak estuagoak eta gardenagoak izateko.*

30/2007 LEGEA, urriaren 30ekoa, Sektore
Publikoaren Kontratuena



Orain arte aipatutako legeriaz gain 2008ko apirilaren 29an, apirilan Gobernu Kontseiluaren akordio bat onartu zen Euskadin, Euskal Autonomia Erkidegoko Administrazioaren eta bere sektore publikoaren kontratazioan gizarte zein ingurumen irizpideak sartzeko, bai eta beste-lako politika publikoak ere.

Nahiz eta akordio hori Eusko Jaurlaritzari, bere erakunde autonomoei eta sozietate publikoei bakarrik aplikatuko zaien, gainerako euskal administrazioetan gara litezkeen jardueretarako erreferentzia gisa aipatuko dugu. Hurrengo atalean aipatuko ditugu akordioa bera eta Sektore Publikoaren Kontratuen Legea, ingurumen irizpideak kontratazio pleguetan nola sartu behar diren azaltzeko.

Kontuan hartuta gaur egungo ingurumen politikako plan eta programak, berrikuntza politikak eta Klima Aldaketaren aurkako politikak EKPB erabat bideragarria eta legekoa da Europar Batasuneko kontratazio araubidean; baina, horrez gain, administrazio publikoen helburua ere bada, Europan, Estatuan, autonomia erkidegoan eta udalerrietan.



3. Erosketa eta Kontratazio Publiko Berdearen lege alderdiak, urratsez urrats

Atal honetan, ingurumen alderdiak kontratazio publikoaren fase bakoitzean nola sartu deskribatuko dugu.

3.1. Printzipio orokorrak

Kontratazio publikoari buruzko legeek zehatz-mehatz arautzen dituzte kontratazio prozesuak, kontratista eta eroslea babesteko.

Europar Batasunean, kopuru jakin batetik gorako erosketetarako eta kontratueterako, jada aipatutako 2004/18/CE eta 2004/17/CE Zuzentarauak dira Estatu kideen kontratazioetan aplikatu beharrekoak; kopuru horretatik beherako kontratuen kasuan, berriz, Estatu bakoitzeko legeak.

Nolanahi ere, Administrazio publiko guztiek errespetatu behar dituzte Europar Batasuneko Ituneko printzipioak kontratazio prozesuetan, prozesu horien tamaina eta lege esparrua edo zer izanda ere (eskualdea, Estatua edo Europa). Kontratazio publikoan babestu beharreko Ituneko printzipio garrantzitsuenak honako hauek dira:

- Salgaien mugimendu askatasunaren printzipioa.
- Zerbitzuak emateko askatasunaren printzipioa.
- Diskriminazio ezaren printzipioa.
- Bidezko tratua printzipioa.
- Proportzionaltasun printzipioa.
- Gardentasun printzipioa.

Baldintzen pleguetan ingurumen irizpideak sartu ahal izateko, beharrezkoa da Europako eta Estatuko araudiak errespetatzea, bai eta merkataritza askeko oinarriko printzipioak ere, Ekonomia Lankidetzeta eta Garapenerako Antolakundearen hitzarmenean (ELGA/OCDE) eta Europar Batasunaren Itunean bertan jasota daudenak.

Zuzentzari berriek argi eta garbi zehazten dute ingurumen irizpideak kontratazio pleguetan non eta nola sartu. Honako ataletan, hain zuzen ere:

1. Kontratuaren objektuan.
2. Derrigorrezkoak eta baloragarriak diren zehaztapen teknikoetan.
3. Lizitatuzaileak hautatzeko irizpideetan.
4. Kontratua esleitzeko irizpideetan.
5. Kontratua gauzatzeko klausuletan.

Beraz, ingurumen irizpideak produktuaren edo zerbitzuaren zein hornitzailean inguruak izan daitezke:

**PRODUKTUARI EDO/ETA
ZERBITZUARI BURUZKO
BALDINTZAK**

- Kontratuaren helburua
- Espezifikazio teknikoak
- Esleipen irizpideak
- Kontratua gauzatzeko irizpideak

**HORNITZAILEARI
BURUZKO BALDINTZAK**

- Hornitzailea hautatzeko irizpideak



Ildo honetan, 2005ean, Europako Batzordeak argitaratu zuen ingurumen irizpideak atal bakoitzean nola sartu azaltzen duen gida aipatu behar da. Jarraian azaldutako informazioa eskuliburu horretan dago oinarrituta, eta barne hartzen ditu bai Sektore Publikoaren Kontratuen 30/2007 Legeko artikuluko garrantzitsuenak, bai Gobernu Kontseiluaren akordioko zenbait atal (Autonomia Erkidegoko eta bere sektore publikoko Administrazioaren kontratazioan gizarte eta ingurumen irizpideak zein bestelako politiko publikoak sartzeari buruzkoak).

Informazioa jarraian adierazitako moduan dago jasota:



SEKTORE
PUBLIKOAREN
KONTRATUEN 30/2007
LEGEKO ARTIKULUEI
AIPAMENA



GOBERNU KONTSEILUAREN
AKORDIOKO ZENBAIT ARTIKULURI
AIPAMENA (AUTONOMIA
ERKIDEGOKO ETA BERE SEKTORE
PUBLIKOKO ADMINISTRAZIOAREN
KONTRATAZIOAN GIZARTE ETA
INGURUMEN IRIZPIDEAK ZEIN
BESTELAKO POLITIKA PUBLIKOAK
SARTZEARI BURUZKOEI)

3.2. Prestaketa fasea

Prestaketa fasean, erosteko edo kontratatzeko beharra zehaztu eta merkatuan dagoen eskaintza aztertu behar dira.

Administrazioek produktuak eta zerbitzuak *nola* erosi behar dituzten zehazten dute kontratazio publikoari buruzko legeek, baina askatasuna ematen dute erosi beharrekoa hautatzeko; hau da, administrazioak erosi nahi duena hautatzeko askatasuna du, betiere dauzkan beharren arabera.

Prestaketa fasea da kontratazio publikoan ingurumen irizpideak sartzeko emaitza onenak eman ditzakeena. Kontratatzeko beharrak berrikustean edota zerbitzu berritzaile bat kontratatzean diru edota baliabide natural ugari aurre daitezke, batez ere energia kontsumo handiak dituzten produktuetan eta zerbitzuetan. Adibidez, Zerbitzu Energetikoen kontratazioa. Kontratu luzeak dira horiek, eta kontratatutako enpresak bere gain hartzen ditu eraikinaren eraginkortasun energetikoaren hobekuntzen kostuak, eta eraginkortasun energetiko horrek sortutako aurrezki ekonomikoetan hartzen du parte kontratuak irauten duen bitartean.

Eskuliburuan aipatutako produktu eta zerbitzu taldeetan (ikus 3. puntua, Produktuen eta Zerbitzuen Fitxak), zenbait aukera berritzaileez gain, pleguak egin aurretik kontuan izan beharreko zenbait alderdi ere deskribatzen dira; adibidez, ingurumen irizpide jakin batzuk betetzen dituzten produktuen eta zerbitzuen merkatuaren egoera.

3.3. Kontratuaren objektua definitzea

Kontratuaren objektua erosi behar den hura da; balizko lizitatzailerei administrazioaren beharra adierazten diena da, eta eskaintza egin edo ez erabakitzen laguntzen diena.

Europako Batzordearen arabera, «esleitzeko boterea dutenek askatasuna dute kontratuaren objektu gisa ingurumena gehien errespetatzen duena hautatzeko, baina⁸ 1.3.4 puntuko (Ingurumen irizpideak espezifikazio teknikoetan)⁹ aldagai ekologikoak (iku e atala) erabilia ere».

Beraz, kontratazio prozesuan ingurumen alderdiak kontuan nahi izanez gero, hori egiteko modurik azkarren, zuzenen eta gardenena kontratuaren objektuaren definizioan bertan adieraztea da.

Nolanahi ere, hori gehiago zehaztu beharko da espezifikazio teknikoetan edota esleipen irizpideetan. Dena den, kontratuaren objektuan ingurumen alderdia sartzean, balizko lizitatzailerei argi adierazten zaie erakundeak ingurumena errespetatzen duten produktuak erosteko edo zerbitzuak eta lanak kontratatzeke duen asmoa. Eta kontratuari izenburu berdea jarri, baina espezifikazio teknikoetan ezer zehazten ez bada ere, ez da ezer lortuko.



ERANSKINA: III.1.
INGURUMENA
ERRESPETATZEN
DUEN KONTRATUAREN
OBJEKTUA ETA ALDAGAI
EKOLOGIKOAK

ADIBIDEA

KONTRATUAREN OBJEKTUA DEFINITZEN DUTEN ADIBIDEAK

- Idazteko eta inprimatzeko paper birziklatua hornitzeko kontratua.
- Energiaren aldetik eraginkorra den eraikina diseinatzeko eta eraikitzeke kontratua.
- Udal eraikinetan garbiketa egiteko eta hondakinak gaika biltzeko zerbitzuaren kontratua.

Nolanahi ere, kontratuaren objektuak ez du diskriminatzailea izan behar; hau da, ez ditu aurretik aipatutako EBko Ituneko printzipioak urratu behar.

ADIBIDEA

Badago kontratazioa apur bat zehazterik: «Elikagai biologikoak eskaintzen dituen *catering* zerbitzua» baina ezin da «Tokiko produktuak eskaintzen dituen *catering* zerbitzua» ipini, tokikoa izatearen definizioa diskriminatzailea baita, ez duelako salgaien mugimenduaren askatasun printzipioa errespetatzen.

Era berean, erosketa honela zehaztu daiteke: «energiaren aldetik eraginkorrak diren ordenagailuak» baina ez «Energy Star ziurtagiria duten ordenagailuak», hori egitean ez zaielako eskaintzei tratu ekitatiboa ematen. Espezifikazio teknikoetan zehaztu ahal izango da ordenagailuek, eraginkorrak izateko, Energy Star ziurtagirian definitutako energia kontsumo maila berdinak edo baxuagoak izan behar dituztela. Maila horiek bertan zehaztutako arauen arabera kalkulatu dira. Ziurtagiri hori izatea frogatzea gisa onartuko da, baina onartuko dira beste frogabide batzuk ere (ikus hurrengo atala).

⁸ Aldagaiak erabili ahal izateko, botere esleitzailak, lehenik eta behin, kontratuaren objektua definitu behar dute, eta gutxienez baldintzak jasotzen dituzten eskakizun estandarrak idatzi. Aldagai horiek onartu ahal izateko, eskaintzaren iragarkian adierazi behar da aukera egongo dela gai baten inguruko aldagaiak aurkezteko (kasu honetan, produktuaren, lanen edo zerbitzuaren ingurumen ezaugarriak). Ikus 2.4 puntuko (ingurumen irizpideak espezifikazio teknikoetan) e atala.

⁹ Europako Batzordearen komunikazio interpretatzailea, 2001eko uztailaren 4koa, kontratu publikoen Erkidegoko legeriari eta kontratazio publikoan ingurumen alderdiak sartzeko aukerei buruzkoa COM (2001) 274 azkena, 8. or.



3.4. Ingurumen irizpideak espezifikazio teknikoetan



Kontratuaren objektua zehaztu ondoren, eta prozesua gardena izan dadin, ezaugarri objektiboak eta neurgarriak zehaztu beharko dira.

101. ARTIKULUA.
PRESKRIPZIO
TEKNIKOAK
EZARTZEKO ARAUAK



**V. ESPEZIFIKAZIO
TEKNIKOAK** (PRESKRIPZIO
PARTIKULARREN PLEGUA)
V.2.- DERRIGOR BETE
BEHARREKO ESPEZIFIKAZIO
TEKNIKOAK

ADIBIDEA

Ibilgailuak erosi nahi izanez gero, horien ezaugarriak zehaztu beharko ditugu: gama, zilindrada, ate kopurua eta bestelako ezaugarri tekniko objektiboak. Horrez gainera, energiaren aldetik eraginkorra izatea eta gutxi kontsumitzea nahi badugu (irizpide subjektiboa), zehaztu egin beharko dugu zer kontsumo maila izatea nahi dugun [l/ Km] edota, etiketa energetikoaren arabera, A edota B sailkapena izatea nahi dugun (irizpide subjektiboak eta zenbakarriak).

Paper birziklatua erosi nahi izanez gero (irizpide zehaztugabea), zehaztu beharko dugu paperak berreskuratutako ehunen zer portzentaje izatea nahi dugun (% 80, % 90, % 100...). Bestela, ezin dira paperak modu ekitatiboan ebaluatu; izan ere, batzuek berreskuratutako ehunen % 20 izan dezakete, eta beste batzuek, aldiz, % 100. Beraz, zehaztu egin beharko dugu ehuneko hori (irizpide objektiboa), bai eta ohikoak diren beste irizpide teknikoak ere (gramajea, zurtasun maila, etab.).

Aipatutako espezifikazio teknikoak bi motakoak izan daitezke:

- Produktuek, zerbitzuek edota lanek bete beharreko *derrigorrezko gutxieneko baldintzak*. Eskaintzaren batek baldintza horiek betetzen ez baditu, prozesutik kanpo geldituko da.
- Kontratua esleitzeko baldintza baloragarriak (ikus 3.6 puntua. Ingurumen irizpideak kontratua esleitzean). Baldintza horien balorazioak bi eskaintzaren artean aukera egiteko balio du.

ADIBIDEA

BULEGORAKO ALTZARIAK EROSTEKO, HONAKO HAU ZEHAZTU DAITEKE:

- Zuntzen edo partikulen taulek iraunkortasunez ustiatutako basoetatik ateratako egurra % 10ean izatea (FSC, PEFC edo antzeko ziurtagiria duen egurra). *Derrigorrezko irizpidea*
- Balioa emango zaio taulek iraunkortasunez ustiatutako basoetatik ateratako egurraren edota ziurtagiria duen egurraren ehuneko handiagoa izateari. *Esleipen irizpidea*.



101. ARTIKULUA.
PRESKRIPZIO
TEKNIKOAK
EZARTZEKO ARAUAK

Benetan ingurumena gehiago errespetatzen duten produktuak, zerbitzuak eta lanak erosi edo kontratatu nahi izanez gero, irizpideak derrigor bete beharreko baldintza gisa sartu beharko dira. Irizpideak esleipen faserako utziz gero, baldintza baloragarri gisa, ezin da bermatu eskaintza irabazlea ingurumenaren aldetik zuzenena izango denik.

Beste ezaugarri tekniko batzuk bezala, ingurumen irizpideak zehazteko era ezberdinak daude. Espezifikazioak baloragarriak edota derrigorrezkoak izan, era berean idazten dira. Beraz, derri-gorrezkoetan oinarrituko gara, horiek aztertzeke.

Espezifikazio teknikoak jarraian deskribatutako informazioan oinarri daitezke:

- a) Ekoetiketetan zehaztutako irizpideetan.
- b) Estandar teknikoetan.
- c) Ekoizpen metodoetan.
- d) Prestazio edo funtzionaltasun eskakizunetan.
- e) Aldagaien erabilpenean.

a) Ekoetiketetan zehaztutako irizpideak

Normalean, produktu jakin bat besteak baino ekologikoagoa dela erabakitzeko aintzat hartzen diren parametroak ekoetiketak izaten dira.

Ekoetiketak erakunde ofizialek edo talde independenteek produktu edo zerbitzu zehatz batzuei emandako ziurtagiriak dira, produktu edo zerbitzu horiek, euren bizitza-zikloan (ekoizpenean, erabileran eta baztertzean), ohiko produktuek edo zerbitzuek baino askoz ere ingurumen inpaktu txikiagoa dutelako. Ekoetiketa ofizialak interesa duten eragileek garatzen dituzte (adituek, administrazio publikoek, sektore pribatuak, GKEek, etab.) eta, ondorioz, legitimoak eta koherenteak dira ingurumenaren aldetik.

Ekoetiketa lortzeko, zenbait baldintza bete behar dira, kalkulu sistema jakin bat erabilita. Irizpide horiek baldintza pleguetan sar daitezke, produktuak edo zerbitzuak zer ezaugarri tekniko izatea nahi dugun zehazteko.

Ezin da ekoetiketa izatea eskatu; hori diskriminatzailea litzateke. Baina badago ekoetiketen irizpideak erabiltzerik eta horiek preskripzio teknikoen pleguetan sartzerik. Ziurtagiri hori irizpideak betetzen direla ziurtatzeko erabili ahal izango da, baina beste frogabideak ere onartu beharko dira.



101. ARTIKULUA.
PRESKRIPZIO
TEKNIKOAK EZARTZEKO
ARAUAK



**V. ESPEZIFIKAZIO
TEKNIKOAK
(PRESKRIPZIO
PARTIKULARREN
PLEGUA)
V 4.-ETIKETA
EKOLOGIKOAK**

ADIBIDEA

PAPERAREN EROSKETA

Ezin da «Aingeru urdin paper ziurtatua» zehaztu, diskriminatzailea baita.

Baina ekoetiketa horretan zehaztutako zenbait irizpide hautatu, eta gure baldintzen pleguan sar ditzakegu:

«Paperak honelakoa izan beharko du: Erabat birziklatua, kontsumo ondoko zuntzen % 65ekin edo gehiagorekin Batere klororik gabea (TCF), 100 urte baino gehiago irauteko modukoa, ISO 5630ren, DIN 6738ren edo antzekoaren arabera (LDK 12-80 edo LDK 24-85), Europako EN 12281:2003 arauaren edo baliokidea den beste arau baten arabera, inprimatzeko eta fotokopiatzeko baldintza teknikoak betetzen dituena

Aingeru urdina duten produktuek betetzen dituzte irizpide horiek, baina beste frogabide batzuk ere onartuko ditugu».

Kontuan izan estandarrak aipatzean (ISO, EN, DIN, UNE, etab.), amaieran «edo antzekoa» erantsi behar dugula.



ADIBIDEA

BONBILLEN EROSKETA

Kontsumo txikiko bonbillak erosi nahi izanez gero, honako hau zehaztu daiteke: «Bonbillek gutxienez 10.000 orduko bizitza baliagarria izan behar dute».

Irizpide hori Europako ekoetiketan dago oinarrituta, eta sar daiteke energiaren aldetik eraginkorrak diren bonbilen kontratazio pleguetan. Gainera, aparteko puntuak eman litezke eskaintzak ebaluatzeko fasean, honako hau zehaztuz gero: «X puntu emango dira bizitza baliagarriko 10.000 ordutik gorako 1.000 ordu bakoitzeko (espezifikazio teknikoetan zehaztuta)- gehienez, puntu-kopuru zehaztura arte».

Era berean, Europako ekoetiketak frogatzen gisa balio duen arren, onartu egin behar dira beste dokumentu batzuk ere.

b) Estandar teknikoak

Honako hau ere maiz erabili ohi den sistema da. Normalean, espezifikazio teknikoak zehaztean, nazioarteko, Europako edota herrialdeko estandarren bat hartzen da eredu gisa; hala nola, ISO arauak (nazioartekoak), EN arauak (Europakoak), UNE arauak (Espainiakoak), DIN arauak (Alemaniakoak), etab.

Arau horiek erabiltzen direnean, «edo antzekoa» erantsi behar da esaldiaren amaieran; izan ere, erosleak ezin du eskaintza bat baztertu, beste baliabide batzuen bidez baldintzak betetzen dituela frogatzen badu.

ADIBIDEA

- 100 urte baino gehiago irautea, ISO 5630 arauaren edo antzeko baten arabera (paper birziklatuaren erosketak).
- Erraz biodegradatzen den produktua izatea, Produktu Kimikoen Analisirako (garbiketa produktuen erosketak) Ekonomia Lankidetzak eta Garapenetako Antolakundearen (ELGA) Gidako 301. frogabidearen arabera (Atik Fra).

Bi kasu horietatik *bigarrena ez da egokia*, ez duelako beste frogabiderik onartzen. «edo antzekoa» erantsi beharko litzateke amaieran.

c) Ekoizpen metodoak



101. ARTIKULUA.
PRESKRIPZIO
TEKNIKOAK
EZARTZEKO ARAUAK

Halaber, produktuak ekoizteko prozesuaren mende dauden irizpideak ere zehaztu daitezke, betiere kontratuaren objektuari zuzenean eragiten diotenean; adibidez, produktuak izan ditzakeen edo izan ez ditzakeen substantziak. Aldiz, hornidura kontratu batean ezin dira produktuaren kalitateari zuzenean eragiten ez dioten fabrikazioko jardunbideen inguruko irizpiderik zehaztu; adibidez, fabrikatzaileak bere bulegoetan paper birziklatua erabili beharraren ingurukoa. Bada ohiz kanpoko kasu bat: iturri berriktagarrien bidez sortutako elektrizitatea kontratatzearena. EEJAK adierazi du elektrizitate mota zehatz horren kontratazioa zehaztu daitekeela, azken produktua ohiko iturrien bidez sortutako elektrizitatetik desberdintzen ez bada ere¹⁰.

¹⁰ JUSTIZIA AUZITEGIAREN EPAIA, 2003ko abenduaren 4koa, C-448/01 gaian (*Bundesvergabeamtke* epaitu aurreko erabaki eskatu zuen): EVN AG, Wienstrom GmbH vs Republik Österreich.

ADIBIDEA

HONAKO ZEHAZTASUNAK SAR DAITEZKE:

- Produktu kloraturik gabe ekoiztutako papera (TCF).
- Organikoki ekoiztutako elikagaiak (pestizidarik eta ongarri kimikorik erabili gabe), 2092/91 Erregelamenduaren arabera (EEE) 2008ko abenduaren 31ra arte, eta 834/2007 Erregelamenduaren arabera (EEE) 2009ko urtarilaren 1etik aurrera.



**V. ESPEZIFIKAZIO
TEKNIKOAK**
(PRESKRIPZIO
PARTIKULARREN PLEGUA)
V.6.- PRODUKTUAK
EKOIZTEKO PROZEDURAK
ETA METODOAK

d) Prestazio edo funtzionaltasun eskakizunak

Irizpideak horrela zehaztean, lortu beharreko emaitza bakarrik zehaztu beharko dugu, nola lortu zehaztu gabe, hori eskaintzaileen eskuetan utziko baitugu. Aukera horrek irekita uzten dizkie ateak berrikuntzari eta sormenari, baina espezifikazioek oso garbi egon behar dute aurkeztutako aukerak modu egokian ebaluatu ahal izateko.

ADIBIDEA

- Eraikin bat klimatizatzeko baldintzak: temperatura 18-22 °C artekoa izango da neguan, eta 26-28 °C artekoa udan. Hezetasun erlatiboa, berriz, % 50ekoa izango da.

Kasu horretan, lizitatzailleak hautatuko ditu baldintza horiek betetzeko egokitzat jotzen dituen ekipoa eta instalazioa; ez du beroketa/hozketa sistemetarako espezifikazio tekniko zehatzik jarraitu beharko.

e) Aldagaiak erabiltzea

Espezifikazio teknikoak zehazten direnean, aldagaiak aurkezteko aukera eman dakieke lizitzaileei. Horretarako, pleguan adierazi behar da aldagaiak onartuko direla, eta zer alderdi izan daitezkeen ingurumenekoak.

Aldagaiak aurkezteko aukera honako kasu hauetan ematen da eskuarki: kontratatzaileak ez dakienean oso ondo merkatuan ingurumena errespetatzen duen produkturik edo zerbitzurik ba ote den; emaitza berritzaileagoak lortu nahi dituen; finantza alderdiak ondoen betetzen dituen aukera jaso nahi duenean; edota erosketa ekologikoak egin nahi dituen. Aldagaiak esker, ezaugarri tekniko ezberdinak dituzten eskaintzak konparatzeko aukera izaten du kontratatzaileak -dena den, guztiek bete behar dituzte gutxieneko irizpideak-, betiere ebaluatzeko irizpide berberak erabilia.

Esleitzailleak kontratuaren objektua definitu behar dute lehenik eta behin, eta gutxieneko eskakizunak zehaztu. Horrez gainera, eskaintzaren iragarkian adierazi beharko dute gai jakin baten inguruan aldagaiak aurkezteko aukera egongo dela; kasu honetan, produktuaren, obraren edo zerbitzuaren ingurumen ezaugarrien inguruan.

Nolanahi ere, aldagaiak aurkezteko aukera emateak zailtasun larrik sor ditzake balorazioa egiteko orduan, aldagaiak ebaluatzeko gaitasunik edo irizpide objektiboak izan ezean.

**ADIBIDEA**

Ekitaldi baterako edo eskoletako jantokietarako *catering kontratuan*, produktu biologikoak eta/edo bidezko merkataritzako produktuak erabiltzen dituzten aldagaiak aurkezteko aukera eman daiteke.

Enpresek, horrela, bi eskaintza aurkezteko aukera izango dute: produktu horiek gabeko eskaintza bat, eta produktu horiek jasotzen dituen beste bat. Eskaintzek kostu berdinak izango dituzte, edo ez.

Kasu horietan guztietan, Erosketa eta Kontratazio Publiko Berdeari begira, funtsezkoa izango da produktuaren edo zerbitzuaren bizitza zikloaren kostua. Kostu horrek barne hartzen ditu ez bakarrik produktuak erabiltzen den bitartean eragiten dituen kostuak, baizik eta ekoizten denean eta bizitza zikloa amaitutakoan eragiten dituenak ere bai (ekonomikoak eta ingurumeneoak). Adibidez, ordenagailu batek kontsumo mota bakoitzean erabiltzen denean eragiten dituen kostu energetikoak ere izan beharko dira kontuan.

3.5. Ingurumen irizpideak kontratista hautatzean

Aurkeztutako eskaintzak ireki ondoren eman beharreko lehen pausoa, hornitzaileak hautatzea da. Hautaketa irizpideen bidez, lizitatzailerik kontratua gauzatzeko gaitasun finantzarioa eta teknikorik baduten erabaki ahal izango dugu. Edozer arrazoi dela-eta, zehaztutako irizpideak betetzen ez badituzte, zuzenean prozesutik kanpo geldituko dira.

Kontratu mota dela-eta, ingurumen ezaguera tekniko maila handia edo ingurumena errespetatzen duten teknologiak eta prozedurak erabili behar izanez gero, lizitatzailerik ingurumen irizpideen arabera ere hautatu ahal izango dira.

Eska daitezkeen hautaketa-irizpideak honako motakoak dira: baztertzeko irizpideak, gaitasun teknikoa eta gaitasun finantzarioa. Arau esparruaren arabera, lehen bi kasuetan ingurumen alderdiak sartu ahal izango dira.

a) Baztertzeko irizpideak



49. ARTIKULUA. KONTRATATZEKO DEBEKUAK

Kontratazio legean (porrot egin dutenak, iruzur egin dutenak, segurtasunaren aurkako delituagatik kondenatuta daudenak, etab.) Administrazioarekin kontratuak egiteko ezgaitzat jotako kontratistak baztertzeko aukera aurreikusten da Zigor Kodearen arabera, ingurumen delituak egiteagatik lanerako ezgai daiteke, zigor gisa. Beraz, enpresa bat ingurumen delituengatik kondenatu badute, administrazio publikoekin kontratuak egiteko baztertuta gelditu daiteke.

b) Kaudimen teknikoko irizpideak



65. ARTIKULUA. KAUDIMEN TEKNIKOA OBRA KONTRATUETAN

Kaudimen teknikoko irizpideak kontratistak kontratua gauzatzeko duen gaitasunean oinarritzen dira. Hori hainbat alderditan oinarritzen da: kontratistak arlo horretan duen esperientzia, teknikarien/langileen ezagueretan, kontratua gauzatzeko dituzten baliabide materialetan eta operaziokoetan, eta abar.

Lizitatzailerik gaitasun teknikoa frogatzeko erabili daitezkeen irizpideak kontratazio legeetan agertzen dira zerrendatuta.

Aurreko ataletan bezala, kaudimen teknikoak eska daiteke ingurumen alderdietan, betiere kontratuaren objektuarekin lotura zuzena duenean. Zuzentarauan aipatutako alderdiak, ingurumenarekin lot daitezkeenak, honako hauek dira:

- Kontratistak obra gauzatzeko izango dituen tresnak, materialak eta ekipo teknikoak deklaratzeko.
- Hornitzaileak bere baliabide teknikoak, kalitatea bermatzeko neurketak eta ikerketa egiteko baliabideak deklaratzeko.
- Kontratistak kontratua gauzatzeko izango dituen teknikariak edo erakunde teknikoak deklaratzeko —horiek enpresakoak izan edo ez— eta, bereziki, kalitatea kontrolatzeaz arduratuko direnak.



67. ARTIKULUA.
KAUDIMEN
TEKNIKO EDOTA
PROFESIONALA
ZERBITZU
KONTRATUETAN

70. ARTIKULUA.
INGURUMEN
KUDEAKETAKO
ARAUAK BETETZEN
DIRELA FROGATZEA

Kontuan izan behar da eskatutako kalifikazioek eta gaitasunek kontratuaren objektuarekin lotuta egon behar dutela beti, eta kontratuaren objektuarekiko proportzionalak izan behar dutela.

ADIBIDEA

Energiaren aldetik eraginkorra den eraikin bat diseinatzeko kontratua egin nahi izanez gero, bada hautagaiei gaitasuna froga dezatela eskatzerik, adibidez honako hau aurkez dezatela eskatuta: «Ezaguera akademikoen eta printzipio horien arabera aurrez egindako lanen zerrenda».

Kontratazio publikorako ingurumen eta gizarte irizpideak zehazteko aholkularitza kontratua egin nahi izanez gero, honako hau eska daiteke: «Gutxienez 3 urteko esperientzia eremu horretan, eta aurrez egindako antzeko proiektuen zerrenda».

Lizitazioa eremu babestu batean informazio eta aisialdi zentroa eraikitzeke izanez gero (hiri parkea edo parke nazionala), beharrezkoa izango da obra ingurunea errespetatuz egitea; ondorioz, zera eskatu ahal izango da:

- Langileek gaiaren inguruko trebakuntza jaso izana edo jasotzea;
- enpresak obrako hondakinak gaika biltzeko edukiontzia, soinu gutxi igortzen duten makinak eta abar izatea;
- eta proiektua behar bezala garatuko dela bermatzeko kudeaketa prozedurak izatea».

Kasu horretan, kaudimena frogatzeko, EMAS, ISO 14.001 edo antzeko ziurtagiriren bat aurkeztu ahal izango da, betiere kontratuaren objektuarekin zerikusia badute; hots, eraikitzean ingurumen neurriak hartzearekin.

Bulegorako altzarien hornidura kontratatu nahi izanez gero, ezin izango da EMAS ziurtagiria eskatu kaudimen irizpide gisa, bi arrazoi direla-eta:

- *Neurrigabea* izango litzatekeelako produktu horren hornidura zerbitzurako halako ziurtagiri bat eskatzea.
- Eta enpresa bati ezin zaiolako ziurtagiri espezifiko bat izatea (EMAS, ISO 14.001 edo Ekoscan), *hori diskriminatzailea izango bailitzateke*. Bestelako ziurtagiri eta frogabideak ere onartu egin beharko lirateke.



Beraz, ingurumen kaudimen teknika ziurtagiri baten bidez eskatzeko, kontratuaren objektuaren eta kaudimen teknikoko baldintzen arteko proportzionaltasun irizpidea hartu behar da kontuan; baita ez diskriminatzeko printzipioa ere —beraz, onartu egin beharko dira enpresak aurkeztutako frogabide guztiak; ezin da enpresa bat EMAS edo bestelako ziurtagiri jakin bat ez izateagatik baztertu—; eta egokitasun irizpidea ere bai; izan ere, ziurtagiriak froga gisa balioko du programako eta kudeaketa sistemako elementuek gaitasun teknikoko baldintzak betetzen dituztenean —ez da nahikoa edozer ziurtagiri aurkeztea; horrez gain, ziurtagiriak kontratuaren objektuarekin lotuta egon beharko du—.

c) Enpresaren kaudimen teknika eta sailkapena



3. ATALA. PROZEDURA MURRIZTUA

146. ARTIKULUA. KARAKTERIZAZIOA

Estatuko araudiari dagokionez, bai Administrazio Publikoen Kontratuaren Lege zaharrak, bai Sektore Publikoaren Kontratuaren Legeak kaudimen ekonomikoa, finantzarioa zein profesionala edo teknika frogatzeko baldintzaren orde, sailkatzeko baldintza sartuko dela xedatzen dute, hori galdagarria denean¹¹. Horrek 350.000 euroko edo gehiagoko obra kontratuei eta 120.000 euroko edo aurrekontu handiagoko zerbitzu kontratuei eragiten die, zenbait zerbitzu kontratuetan izan ezik (30/2007 Legeko II. Eranskineko 6, 8, 21, 26 y 27 kategoriak). Horrek esan nahi du, kontratistaren sailkapen ziurtagiriaz gain, ezin daitekeela ingurumen kudeaketako beste neurririk eskatu.

147. ARTIKULUA. HAUTAGAIAK HAUTATZEKO IRIZPIDEAK

Hori dela-eta, Gobernu Kontseiluko akordioak zera aurreikusten du kasu horietarako, betiere preskripzio teknikoaren pleguak ingurumen arloko gaitasun espezifiko eskatzen duenean: gaitasun espezifiko hori esleipenerako prozedura murriztuaren bidez egin ahal izango dela¹².

Horrek esan nahi du sailkatu beharra daukaten kontratuetan ingurumen arloan kaudimen teknikoko eta profesionaleko irizpideak betetzen dituzten hautagaiak hautatuko direla —kontratuaren objektuak eta preskripzio teknikoek hala eskatzen dutenean—.

3.6. Ingurumen irizpideak kontratua esleitzean

Erosketa edo kontratazio prozesuaren hurrengo fasea kontratua esleitzea da. Aurrena, baztertu egingo dira hautaketa-irizpideak eta derrigorrezko baldintza minimoak (espezifikazio teknikoak) betetzen ez dituzten lizitatzailen eskaintzak; ondoren, gainontzeko eskaintzak irizpide objektiboen arabera konparatu beharko dira, eta horien artean egokiena aukeratu.

Eskaintzak konparatzeko, honako irizpide hauek har daitezke ardatz gisa:

- Preziorik baxuena.
- Ekonomikoki onuragarriena den eskaintza.

Lehen kasuan, erabakia eskaintako prezioaren arabera hartuko da. Beraz, ingurumen espezifikazio tekniko baloragarrikerik zehaztu ez bada, ez da fase horretan sartzeko aukerarik izango, eta esleipena eskaintzarik merkeenari egingo zaio.

Nolanahi ere, ingurumen irizpideak sartu edo ez sartu, normalean kontratua hainbat irizpideren arabera esleitzen da, ez irizpide ekonomikoaren arabera bakarrik; hala, aintzat hartzen dira beste hainbat elementu ere: kalitate irizpideak, entrega epeak, hobekuntza teknikoak, ingurumen hobekuntzak, etab. Kasu horretan, ekonomikoki onuragarrienarena den kontratuari egiten zaio esleipena; hau da, administrazioarentzat ekonomikoki errentagarriena den eskaintzari. Nola-

¹¹ Sektore Publikoaren Kontratuaren 30/2007 Legeko 51.1 artikulua.

¹² Sektore Publikoaren Kontratuaren 30/2007 Legeko 147. artikulua.

nahi ere, onura ekonomiko horiek ez dute zertan zuzenean kontratatzailea eragin, Europako Justizia Auzitegiak zenbait epaitan adierazi duen bezala (C-513/99 eta C-448/01 kasuak).



134. ARTIKULUA.
PROPOSAMENAK
BALORATZEKO
IRIZPIDEAK

Aukera hau hautatzean, prozesuaren gardentasuna bermatzeko egin beharrekoa zera da:

- Kontratazio pleguan eskaintzak ebaluatzeko eta kontratua esleitzeko kontuan izango diren irizpideak zehaztu.
- Irizpide horien ponderazioa adierazi eta handienetik txikienera zerrendatu.

Ingurumena aintzat hartzen duten esleipen irizpideei dagokienez, zera bermatu behar da:



**VII. ESLEIPEN
IRIZPIDEAK**
(ADMINISTRATIO
KLAUSULA
PARTIKULARREN
PLEGUAREN KARATULA)
**VII.2.- INGURUMEN
ARLOKOAK**

- Kontratuaren objektuarekin lotuta daudela, eta
- irizpide neurgarriak direla, ez subjektiboak.

Espezifikazio horiek kualitatiboak izan daitezke (adibidez, produktuaren gas isuriaren mailak) edota ekonomikoa (adibidez, energia kontsumoari eta kontratuaren objektua mantentzeko lanari lotutako bizitza-zikloen kostuak). Gainera, espezifizio teknikoekin erlazionatuta egon daitezkeenez, ekoizpen metodoei buruzkoak ere izan daitezke. Irizpide horiek idazteko modua, espezifizio teknikoenaren berdina da.

ADIBIDEA

Ordenagailuak alokatzeko zerbitzua kontratatuz gero, derrigorrezko ingurumen irizpiderik espezifika ez bada, esleipen irizpideetan adieraz daiteke honako hauek kontuan izango direla:

- Eskaintza ekonomikoa, 80 puntura arte.
- Ekipoen eraginkortasun energetikoa, 20 puntura arte.

Eskaintako ekipoek Energy Star-en edo antzekoaren azken bertsioan zehaztutako kontsumo mailak betetzen badituzte baloratuko da hori.

Ikusten duzuen bezala, pleguko irizpideak puntu gehienetik gutxienera daude ordenatuta, eta argi deskribatzen dute eraginkortasun energetikoa nola baloratuko den.

Errepideak garbitzeko zerbitzuaren kontratuaren kasuan, esleipen irizpideen adibide desegokia honako hau izango litzateke:

- Eskaintza ekonomikoa, 70 puntura arte.
- Ingurumen kudeaketaren EMAS ziurtagiria izatea, 10 puntura arte.
- Ingurumen hobekuntzak —plegu osoan horien inguruko beste inolako xehetasunik ematen ez dela—, 20 puntura arte.

Lehenik eta behin, irizpideak ez daude puntu gehienetik gutxienera ordenatuta. Horrez gain, ez ditu ingurumen hobekuntzak deskribatzen, eta ez du prozesuaren gardentasuna bermatzen, lizitatzailerik ezin baitute jakin euren eskaintzak nola ebaluatuko diren. Gainera, ziurtagiri jakin bat eskatzen du.

Esleipenerako espezifizio teknikoak ebaluatzeko irizpideekin batera deskriba daitezke, edota espezifizio teknikoen atalean. Betiere, argi eta garbi bereizi beharko dira derrigorrezkoak direnak eta baloragarriak direnak. Baldintzen pleguetan dauden lekuan egonda ere, beti garbi zehaztuta agertu behar dira.

Ingurumena kudeatzeko sistemen ziurtagiriak hautagaiak aukeratzeko fasean bakarrik erabiliko lirateke, ez ondorengo faseetan. Nolanahi ere, bada hori egiteko modurik, baina ziurtagiria baldintzak betetzen direla bermatzeko erabili beharko litzateke; ezin da justifikaziorik gabe zuzenean eskatu.



3.7. Ingurumen irizpideak kontratua gauzatzean



Azkenik, administrazioak kontratua gauatzeko klausula bereziak ezar ditzake; hau da, kontratua gauatzeko moduari buruzko irizpideak.

102. ARTIKULUA. KONTRATUA GAUZATZEKO BALDINTZA BEREZIAK

Baldintza horiek ez dute inongo rolik kontratua esleitzeko orduan; beraz, ezin da baldintza horietarako inongo egiaztagiririk eskatu. Nolanahi ere, baldintza horiek prozesuaren hasieratik bertatik eman behar dira ezagutzera, kontratua gauatzean garatuko diren arren.

103. ARTIKULUA. FISKALITATEAREN, INGURUMENA BABESTEAREN, ENPLEGUAREN ETA LAN BALDINTZEN INGURUKO OBLIGAZIOEI BURUZKO INFORMAZIOA

Kontratuko klausulak kontratuaren gauzapenari soilik dagozkionez, klausula horiek ezin dira espezifikazio teknikoak, hautaketa-irizpideak edo esleipen irizpide ezkutuak izan, eta eskaintzaile guztiak gauatzeko gai izan behar dira.

Baldintza horiek derrigorrezkoak direnez, kontratistak betetzen ez baditu, administrazioak zigor finantzarioa ezar dezake, bai eta kontratua bertan behera utzi ere. Hori ere pleguko baldintzetan eta, ondorioz, kontratuan agertu beharko da.

ADIBIDEA

Kontratuaren izaeraren arabera, badago honako hau zehazterik:

- Kontratistak ontzi berrerabilgarriak erabili beharko ditu produktuak hornitzean, eta hondakinak behar bezala kudeatzeaz arduratu beharko du.
- Parkeren batean hondakinak gaika biltzeko ontziak egonez gero, kontratistak hondakinak gaika biltzeko obligazioa izango du, eta bakoitza dagokion udal edukiontzietan uztekoa.

Nolanahi ere, ez litzateke *egokia* izango garbiketa-kontratuan honako hau eskatzea: «Produktu guztiek dosifikazioa adierazi beharko dute, behar baino produktu gehiago ez erabiltzeko, eta produktuek ezin dute toxiko (T) bezala sailkatuta egon».

Kontratuko klausularen bigarren zatia ez da zuzena; izan ere, produktuak toxikoak ez izatea espezifikazio teknikoetan sartu beharreko eskakizuna da, ez kontratuaren gauzapenean.



IX. GAUZATZEKO BALDINTZA BEREZIAK (ADMINISTRAZIO KLAUSULA PARTIKULARREN PLEGUARENKARATULA)

IX.1. GAUZATZEKO GIZARTE ETA INGURUMEN BALDINTZA BEREZEN AURREIKUSPENA ETA BESTELAKO POLITIKA PUBLIKOAK

IX.6. INGURUMENA BABESTEA

3.8. Ondorioak

Beraz, kontratazio publikoan sar daiteke ingurumen irizpiderik, betiere honako oinarrizko printzipio hauek kontuan izanez gero:

- *Gardentasuna*. Lizitatzailerik guztiei era berean eta aldi berean eman behar zaie informazioa, eta ingurumen eskakizun guztiak garbi zehaztu behar dira, eskaintzak objektiboki konparatu ahal izateko.
- *Salgaien mugimendu askatasuna eta diskriminazio eza*. Ingurumen irizpideak ezin dira hornitzaile jakin batzuk faboratzeko moduan sartu (adibidez, tokiko produktuak faboratuta), edota aurkeztu beharreko dokumentazioa mugatzeko moduan (ekoetiketa edo ziurtagiri zehatz batzuk eskatuta).



4. Ingurumen irizpideak sartzeko beste tresna batzuk



30/2007 Legeak ondasunen eta zerbitzuen erosketa arrazionalizatzeko hainbat teknika ere hartzen ditu barne:

178. ARTIKULUA.
ADMINISTRAZIO
PUBLIKOEN
KONTRATAZIOA
ARRAZIONALIZATZEKO
SISTEMAK

- Esparru akordioak.
- Erosketak egiteko sistema dinamikoak.
- Erosketaguneak.

Tresna horiek interesgarriak izan daitezke EAEn, etorkizunean, EKPb ezartzeko¹³.

Esparru akordioak eta erosketaguneak tresna erabilgarriak izan daitezke ingurumen irizpideak erosketa publikoetan sartzeko.

KONTRATAZIO GUNEAK

1. ATALA. ARAU
OROKORRAK

187. ARTIKULUA.
FUNTZIONALITASUNA
ETA JARDUTEKO
PRINTZPIOAK

188. ARTIKULUA.
AUTONOMIA
ERKIDEGOETAN ETA
TOKIKO ERAKUNDEETAN
KONTRATAZIO GUNEAK
SORTZEA

189. ARTIKULUA.
KONTRATAZIO
ZENTRALIZATUKO
KANPO SISTEMEI
ATXIKITZEA

Kataluniaren kasuan, adibidez, administrazio publikoek Kataluniako Generalitateko Horniduren Batzorde Zentrala kudeatzen duen Erosketa Sistema Zentralean har dezakete parte, Batzordeak gauzatutako esparru akordioen bidez. Sistemari orokorrean har daiteke parte, edota produktu edo zerbitzu jakin batzuei bakarrik dagokienez. Horniduren Batzorde Zentralarekin hitzarmena sinatu duten erakunde publikoak hainbat dira: Gobernu autonomikoa, foru aldundiak, udalak, unibertsitateak eta Kataluniako beste erakunde publiko batzuk. Kontratazio publikoari ingurumen kutsua ematearren Generalitateko Gobernuarekin egindako akordioa dela-eta, ingurumen irizpideak sartzeko hasi dira hainbat esparru akordiotan; hala nola, paper hornidurarekin, ekipo informatikoekin edota eraikinak garbitzeko zerbitzuekin lotutakoetan.

Europar den kasu aurrendarietako bat Austriako Vorarlberg eskualdeko udal txikiek osatutako elkarte da, «erosketa ekologikoen» gunea sortu baitzuten elkarren artean. Erosketaguneak ingurumen irizpideak dituzten esparru akordioak zehazten ditu elkartutako administrazioentzat. Horrek hainbat abantaila ekartzen ditu: udalerrir txikiek prezio lehiakorretan eskura ditzakete ingurumen produktuak eta zerbitzuak; erosketak gunea batean kontzentratzeak EKPBren gaitasun ezagutzak handitzeko aukera ematen die kontratazio teknikalari; eta, azkenik, ingurumen prestaziorik onenak dituzten produktuak eta zerbitzuak lortzen dituzte, horrela merkaturaren duen eragina ere handituta¹⁴.

Beraz, euskal administrazio guztiei ingurumen irizpideak dituzten esparru akordioetan parte hartzeko aukera emango dieten kontratazioguneak ezartzea oso erabilgarria izan daiteke kontratazio jakin batzuetarako eta, batez ere, produktu eta zerbitzu gutxiaren beharra duten udalerrir txikiarako.

¹³ Alde horretatik, aipatzekoa da «prozedurak desmaterializatzeko», e-kontratazioak eta, orokorrean, administrazio publikoen jardura eremuetan paperaren ordez baliabide elektronikoak, informatikoak eta telematikoak erabiltzeko eragin positiboa dutela ingurumenean.

¹⁴ *Rechtsgutachten. Nationale Umsetzung der neuen EU-Beschaffungsrichtlinien*. Miriam Dross LL.M., Öko-Institut e.V.; Dr. Angela Dageförde; Prof. Versteyl, Rechtsanwälte. Im Auftrag des Umweltbundesamtes. Berlin, 2007.

2. ATALA

Erosketa eta Kontratazio Publiko Berdea abian jartzeko estrategia



Sumarioa

1. Emaitzak neurtzeko metodologia komuna

2. Lantaldeen emaitzak

3. Epe laburrerako ezarritako helburuak betetzeko ekintza multzoa

1. ERANSKINA. Erosketa eta kontratazio publiko berdearen politikaren eredua

2. ERANSKINA. Gobernuaren neurri eredua edo Osoko Bilkuraren akordioa, produktu eta zerbitzu jakin batzuen erosketa eta kontratazio berderako

3. ERANSKINA. Erosketa eta Kontratazio Publiko Berderako estrategia

4. ERANSKINA. Ekintzak definitzeko fitxa

5. ERANSKINA. Guztion erronka. Enpresa hornitzaileentzako informazio dokumentua

Erosketa eta Kontratazio Publiko Berdea abian jartzeko estrategia

2. ATALA

Administrazio publikoetan pixkanaka txertatu behar izaten da Erosketa eta Kontratazio Publiko Berdearen estrategia. Prozesu horren abiapuntuak ezberdinak izan daitezkeenez, behar bezala txertatu ahal izateko eman beharreko urratsak zehaztu egin behar izaten dira. Europako administrazio publikoak aitzindariak dira EKPbko programak eta ekintza planak ezartzen, eta oinarrizkoak diren elementuak definitzeko aukera ematen dute. Gaingiroki, honako hauek dira elementu nagusiak:

- konpromiso politikoa hartzea eta berariazko araudia egitea,
- komunikazioa, prestakuntza eta informazioa ematea,
- hornitzaileak eta fabrikatzaileak motibatzea,
- kontratazio publikoaren prozesuan txertatu beharreko irizpide teknikoak zehaztea, eta
- emaitzak aztertzea.

EKPbri dagokionez eskarmentua daukaten Europako herrialdeen estrategia guztiek ezaugarri bat daukate: pausoak pixkanaka ematen joateari ematen dioten garrantzia. Horrela, prozesu honetan parte hartzen diren Administrazio eta sail publikoak bere ezagutzen edo esperientziaren arabera hartzen du parte txertaketa prozesuan.

Industria sektoreari (fabrikatzaileei, banatzaileei...) mezu argia bidali diote euskal administrazioek (foru aldundiek, Ekonomia eta Ogasun Saila, hiru euskal hiriburuek eta beste udal-errietako Ekitaldeek), lantaldean eta paraleloan aritzean, eta pleguetan ingurumen irizpide berberak erabiltzean. Era berean, ingurumen irizpideak zehazteko elkarriketa foroak egin dituztenez enpreekin, tokiko merkatuan oreka lortu dute.

Paraleloan eta erritmo berean aurrera egiten jarraitzeko, metodologia berbera erabili dute, 10 elementutan oinarritzen dena, eta abiapuntua zehazteko eta epe motzeko helburuak ezartzeko balio duena.

1. Emaitzak neurtzeko metodologia komuna

EAEko administrazio publikoetako lantaldeetan, prozesu honetan, garaturiko metodologia *aurraperaren 10 adierazletan* jaso da. Adierazle horiei esker, erakunde bakoitzaren abiapuntua zein den ikus daiteke eta, bestalde, epe laburreko eta ertaineko helburuak definitu. Aurraperarenako adierazleek honako alderdi hauek hartzen dituzte kontuan:



1. Iraunkortasunarekiko konpromisoa.
2. Erosketa eta kontratazioa antolatze modua.
3. Erosketa eta Kontratazio Publiko Berdearen politika.
4. Ekintza plana / Estrategia.
5. Erosketek eta kontratazioek arduratzen diren langileen prestakuntza.
6. Langileei emaniko informazioa (ohiturak aldatzeko).
7. Produktuetarako eta/edo zerbitzuetarako ingurumen irizpideak.
8. Emaizak zein adierazleak neurtzea eta berrikustea.
9. Hornitzaileen katea kudeatzeko modua.
10. Beste administrazio publiko eta erakunde batzuekin lan egitea eta lankidetzan aritzea, sareen bitartez EKPB sustatzeko.

Elementu bakoitzeko, lau maila zehaztu ditugu, administrazioan EKPBrak ez edukizetik bikaina edukitzera bitartekoak. Maila bakoitzeko definizioen adibide gisa, hona hemen 3. elementua: *Erosketa Publiko Berdearen Politika*.

EROSKETA ETA KONTRATAZIO PUBLIKO BERDEAREN POLITIKA			
0 MAILA	OINARRIZKO MAILA	MAILA AURRERATUA	MAILA BIKAINA
Ez dago Erosketa eta Kontratazio Publiko Berdea bultzatzeko inolako konpromisorik.	EKPb bultzatzeko konpromiso politiko orokorra dago, baina ekintza planik ez (helburu zehatzak definitu gabe daude, emaitzak ez dira neurtzen...).	EKPb bultzatzeko konpromiso argia dago, eta ekintza planik ere bada. Plan horretan produktu taldeentzako helburu zehatzak biltzen dira, eskaintzari eta beste eragile batzuei dagokienez egin beharreko lanak, langileentzako prestakuntza eta informazioa, emaitzen neurketa, etab. Politikariek eta zuzendariak ez dute EKPb elementu estrategiko gisa ikusten. Erakundearen barruan ematen dute horren berri, baina kanpoan ez.	EKPb bultzatzeko konpromiso argia dago, eta ekintza planik ere bada. Plan horretan produktu taldeentzako helburu zehatzak biltzen dira, eskaintzari eta beste eragile batzuei dagokienez egin beharreko lanak, langileentzako prestakuntza eta informazioa, emaitzen neurketa, etab. Politikariek eta zuzendariak elementu estrategikotzat hartzen dute EKPb. Erakundeko kideei, hornitzaileei eta jendeari oro har ematen zaio horren berri.

Maila bakoitzean jasotako definizioak ulerterrazak direnez, azkar batean ikus daiteke zein den erakunde bakoitzaren abiapuntua, zein diren bere indarguneak eta ahuleziak, eta, epe motzeko helburuei begira, elementu bakoitzean aurrera egiteko zer arlotan egin behar duen ahalegin handiena.

Kapitulu honen 3. eranskin gisa eta erantsita duzuen CDan ere Estrategiari buruzko agiri osoa dago, bere 10 adierazleekin eta adierazle bakoitzeko lau mailekin. Agiri hori estrategia aplikatzeko oinarri gisa erabil dezake administrazio bakoitzak, egungo egoera eta epe motzeko helburuak biltzen baititu.

Hona hemen administrazio publikoetako lantaldeetan aurrerapena zehazteko erabili dituzten 10 adierazleak. Adierazle bakoitzean adibide bana sartu dugu, prozesuan parte hartu duten euskal administrazioen emaitzak edo ekintzak ikusteko. Ekimen horietako batzuk zehaztasun handiagoz daude azalduta 4. kapituluko jardunbide egokien fitxetan.

1. IRAUNKORTASUNAREKIKO KONPRO

- 0 maila:** Ez dago iraunkortasunaren aldeko konpromisorik.
- 1. maila: oinarritzkoa** Iraunkortasunaren aldeko oinarritzko konpromisoa dago. Iraunkortasuna teknikari baten edota proiektuen koordinatzaile baten esku dago, baina apenas du baliabide ekonomikorik.
- 2. maila: aurreratua** Iraunkortasuna lehentasunezko gaia da arduradun politikoentzat eta zuzendaritzarentzat. Sailen arteko lantalde bat arduratzen da iraunkortasunarekin loturiko gaiak lantzeaz, baina baliabide ekonomiko mugatuak ditu. Iraunkortasuna erakundearen jardura batzuetan dago txertatuta.
- 3. maila: bikaina** Iraunkortasuna lehentasunezko gaia da arduradun politikoentzat eta zuzendaritzarentzat. Sailen arteko lantalde bat arduratzen da iraunkortasunarekin loturiko gaiak lantzeaz, eta behar adina baliabide ekonomiko ditu. Iraunkortasuna erakundearen jardura guztietan dago txertatuta.

ADIBIDEAK:

- Ingurumen Esparru Programa (Eusko Jaurlaritzari dagokionez).
- Foru aldundien eta udalen Tokiko Agenda 21 (beste administrazio batzuei dagokienez).

2. EROSKETA ETA KONTRATAZIOA ANTOLATZEKO MODUA

- 0 maila:** Ez dago prozedura estandarizaturik, ezta EKPbN eskarmen-turik ere.
- 1. maila: oinarritzkoa** Ez dago kontrataziorako prozedura estandarizaturik, ez eta kontrolik edo ikuskapenik ere. Kasu zehatz batzuetan baka-rrik ezartzen da EKPb.
- 2. maila: aurreratua** Kontratatzeko prozedura estandarizatuak, kontratazioan espezializatutako langileak eta ingurumen arloan adituak diren teknikariak daude. Erosketen zerbitzu zentralak al-dian behin ikuskatzen eta kontrolatzen du EKPb.
- 3. maila: bikaina** Ingurumen arloan adituak diren teknikariek erosketa eta kontratazio jardura guztietan hartzen dute parte. Eroske-ten zerbitzu zentralak aldian behin ikuskatzen eta kontro-latzen du EKPb. Beste erakunde batzuek horren inguruan egiten dutena aztertzen da (*benchmarking*).

ADIBIDEAK:

- Eusko Jaurlaritzaren 7 eraikinetan ISO 14 001 dago ezarrita, EKPb txertatzeko berariazko prozedura baten bidez.
- IHOBEk ingurumen irizpideak sartu ditu plegu ereduetan.



3. EROSKETA ETA KONTRATAZIO PUBLIKO BERDEAREN POLITIKA

- 0 maila:** Ez dago Erosketa eta Kontratazio Publiko Berdea bultzatzeko inolako konpromisorik.
- 1. maila: oinarrizkoa** EKPb bultzatzeko konpromiso politiko orokorra dago, baina ekintza planik ez (helburu zehatzak definitu gabe daude, emaitzak ez dira neurtzen...).
- 2. maila: aurreratua** EKPb bultzatzeko konpromiso argia dago, eta ekintza planik ere bada. Plan horretan produktu taldeentzako helburu zehatzak biltzen dira, eskaintzari eta beste eragile batzuei dagokienez egin beharreko lanak, langileen- tzako prestakuntza eta informazioa, emaitzen neurketa, etab. Politikariek eta zuzendariek ez dute EKPb elementu estrategiko gisa ikusten. Erakundearen barruan ematen dute horren berri, baina kanpoan ez.
- 3. maila: bikaina** EKPb bultzatzeko konpromiso argia dago, eta ekintza planik ere bada. Plan horretan produktu taldeentzako helburu zehatzak biltzen dira, eskaintzari eta beste eragile batzuei dagokienez egin beharreko lanak, langileen- tzako prestakuntza eta informazioa, emaitzen neurketa, etab. Politikariek eta zuzendariek elementu estrategiko- tzat hartzen dute EKPb. Erakundeko kideei, hornitzaileei eta jendeari oro har ematen zaio horren berri.

Erantsita duzuen CDan EKPbri buruzko politika eredu bat daukazue, baita edozein euskal administrazioari egokitze moduko neurri zehatzei buruzko proposamen eredu bat ere.

ADIBIDEAK:

- Ingurumen eta Lurralde Antolamendu Sailaren agindua, pleguetan ingurumen irizpideak txertatzeko.
- Gobernu Kontseiluaren akordioa, Euskal Autonomia Erkidegoak eta bere sektore publikoak eginiko kontratazioetan gizartea, ingurumena eta beste politika publiko batzuk aintzat hartzen dituzten irizpideak txertatzeko.



4. EKINTZA PLANA / ESTRATEGIA

- 0 maila:** Ez dago inolako ekintza planik.
- 1. maila: oinarrizkoa** EKPBen oinarrizko ekintza plana onartuta dago. Ekintzak barrurako dira batez ere (langileentzako informazioa). Ingurumen irizpideak kontratazio batean edo bitan ezarri dira.
- 2. maila: aurreratua** Ekintza planak xehetasunez aurreikusten du kontratazioa. Ingurumen eraginik eta kontratazio bolumenik handiena duten produktu taldeen ingurumen irizpideak definitu dira. Ez dira erantzukizunak eta ezartzeko epeak zehaztu.
- 3. maila: bikaina** Erantzukizunak eta ezartzeko epeak zehaztuta daude. Ekintza plana barruko beste estrategia batzuetan txertatuta dago. Sistematikoki ebaluatzen dira kontratazioan ingurumen irizpideak txertatzeko aukerak, eta espezifikazio teknikoetan daude jasota. Ereduzko pleguetan ingurumen klausulak daude sartuta (kaudimena, gauzatzea, esleipena).

ADIBIDEAK:

- IHOBEk sistematikoki erantsi ditu ingurumen eskakizun aurreratuak hornikuntza kontratuetan.
- Gipuzkoako Foru Aldundiaren barne funtzionamenduan iraunkortasuna sustatzeko programa.

5. EROSKETEZ ETA KONTRATAZIOEZ ARDURATZEN DIREN LANGILEEN PRESTAKUNTZA

- 0 maila** Kontratazioaz eta/edo erosketaz arduratzen diren langileei ez zaie EKPBen arloko inolako prestakuntzarik ematen.
- 1. maila: oinarrizkoa** EKPb prozesuan funtsezkoak diren pertsonak kontratazioan ingurumen irizpideak txertatzeko oinarrizko prestakuntza jaso dute.
- 2. maila: aurreratua** Kontratazioan diharduten pertsona guztiek EKPBen arloko oinarrizko prestakuntza jaso dute. Funtsezko pertsonak produktu talde jakin batzuei buruzko prestakuntza jaso dute (ingurumen eragin handiena eta kontratazio bolumen handiena duten produktuei buruzkoa).
- 3. maila: bikaina** Langileen etengabeko prestakuntzarako programetan EKPbri buruzko prestakuntza ematen da. Langile berriei EKPbri buruzko oinarrizko prestakuntza ematen zaie. Erosketa eta Kontratazio Publiko Berdea funtsezkoak dira erosketako langileak kontratatzeako orduan.

ADIBIDEAK:

- Erosketen eta Ingurumen arduradunei prestakuntza emateko saioak antolatu dituzte 2007. urtean, EKPben lantaldeen esparruan.
- Gipuzkoako Foru Aldundiko kontratazio arduradunek honako ikastaroa jaso dute: «Ingurumen irizpideak kontratazio publikoan: produktuak, zerbitzuak eta obrak».



6. LANGILEEI EMANIKO INFORMAZIOA (OHITURAK ALDATZEKO)

- 0 maila:** Ez da langileak ingurumen arloan sentsibilizatzeko/informatzeko inolako kanpainarik egiten.
- 1. maila: oinarrizkoa** Langileei EKPBrekin loturiko ingurumen gaiei buruzko informazioa emateko oinarrizko kanpaina bat egin da (artikuluak barne aldizkarian, oinarrizko informazioa intraneten), baina modu isolatuan.
- 2. maila: aurreratua** Sarritan ematen da EKPBrekin loturiko ingurumen gaiei buruzko informazioa (aldizkarian atal finko bat, intranet); besteak beste, kontsumo ohiturak aldatzeko jardunbide egokiei buruzkoa. Langile guztiak informatzeko saioren bat antolatu dute.
- 3. maila: bikaina** Eremu jakin batzuetan kontsumitzeko ohiturak aldatzen laguntzeko baliabideak edo berariazko kanpainak antolatzen dira. EKPBri eskainitako Interneteko atari bat dago (erakundearena edota beste administrazio batzuekin partekaturikoa). Sarritan izaten dira langileei informazioa helarazteko saioak. Langile guztiei ematen zaie ohiturak aldatzeko buruzko oinarrizko informazioa.

ADIBIDEAK:

- Bilboko eta Donostiako udalek sentsibilizazio ekintzak gauzatu dituzte udaleko langileentzat.
- Arrasateko Udalean papera erosteko eta erabiltzeko estrategia integrala bultzatu dute.

7. PRODUKTUETARAKO ETA/EDO ZERBITZUENTZAT INGURUMEN IRIZPIDEAK

- 0 maila:** Ez dago inongo produktu/zerbitzu talderentzako ingurumen irizpiderik.
- 1. maila: oinarrizkoa** Oinarrizko irizpideak finkatu dira funtsezko bizpahiru produktu talderentzat.
- 2. maila: aurreratua** Produktu/zerbitzu garrantzitsuenentzat finkatu dira ingurumen irizpideak, maila ezberdinekin (oinarrizkoa/aurreratua/berritzailea). Irizpideak langile guztientzat daude eskuragarri. Irizpideak erabiltzea ez da nahitaezkoa.
- 3. maila: bikaina** Ingurumen eragina duten produktu/zerbitzu guztientzat finkatu dira ingurumen irizpideak (irizpide sozialak ere erants daitezke). Kontratazio arduradunek nahitaez aplikatu behar dituzte irizpideak. Ereduko administrazio pleguek ingurumen irizpideak dauzkate txertatuta.

ADIBIDEAK:

- Euskal administrazio guztien eskura dagoen Erosketa eta Kontratazio Berdearen Eskuliburua egin dute, produktu eta zerbitzuen 7 taldetarako.

8. EMAITZAK ZEIN ADIERAZLEAK NEURTZEA ETA BERRIKUSTEA

- 0 maila:** Emaitzak ez dira neurtzen, eta ez dago EKPBren adierazlerik.
- 1. maila: oinarritzkoa** Bada kontrolatzeko sistemarik/prozedurarik, oinarritzko EKPB irizpideak dituen, baina produktu/zerbitzu/jardueraren talde jakin batzuentzat bakarrik. Zuzendarien aldetik ez dago konpromisorik, eta barneko auditoretzek ez dituzte ingurumenaren arloko alderdiak biltzen.
- 2. maila: aurreratua** Bada EKPB adierazleak dituen kontrol sistema/prozedura bat. Informazioa falta denez gero, ez dira adierazle guztiak kalkulatu, eta ez dira helburuak berrikusten. Argiak dira erantzukizunaren egitura eta komunikaziorako bideak. Auditoretzek oinarritzko iraunkortasun irizpideak biltzen dituzte.
- 3. maila: bikaina** EKPB kontrolatzeko sistema/prozedura bat dago. Argiak dira erantzukizunaren egitura eta komunikaziorako bideak. Zuzendariak konpromiso argia dute. Sarritan kalkulatu dira EKPB adierazleak, prozesua ebaluatzen, eta helburu berriak ezartzen. Jende guztiaren eskura daude emaitzen auditoretzak.

ADIBIDEAK:

- Foru aldundietan eta euskal hiriburuetan EKPBren egoera ebaluatzeko galderra sortak egin dituzte.
- Adierazleak biltzeko proba pilotua egin dute Bizkaiko Foru Aldundian.

9. HORNITZAILEEN KATEA KUDEATZEKO MODUA

- 0 maila:** Ez dago hornitzaileekin harremanik, erosketak/lizitazioak salbu.
- 1. maila: oinarritzkoa** Harreman informalak eta noizbehinkakoak baino ez dira izaten hornitzaileekin, beren produktuen/zerbitzuen ingurumen irizpideei buruz.
- 2. maila: aurreratua** Hornitzaileekin sistematikoki egiten dira EKPBri buruzko bilerak, produktu/zerbitzu talde garrantzitsuenen inguruan.
- Kontratazioa egin aurretik eta ondoren ebaluatzen da hornitzaileen eskaintza ingurumenaren ikuspuntutik.
- 3. maila: bikaina** Hornitzaileen zeregina funtsezkoa da erakundearen EKPB estrategian. Hornitzaileekin sistematikoki egiten dira EKPBri buruzko foroak. Sistematikoki ezartzen eta ebaluatzen da.

ADIBIDEAK:

- IHOBEk enpresekin biltzeko foroak antolatu ditu.



10. BESTE ADMINISTRAZIO PUBLIKO ETA ERAKUNDE BATZUEKIN LAN EGITEA ETA LANKIDETZAN ARITZEA, SAREEN BITARTEZ EKPB SUSTATZEKO

- 0 maila:** Ez da inongo saretan parte hartzen.
- 1. maila: oinarrizkoa** Lankidetza eta komunikazio informala dago antzeko ezaugarriak dituzten erakundeekin.
- 2. maila: aurreratua** Lankidetza hitzarmenak egiten dira antzeko ezaugarriak dituzten erakundeekin.
- 3. maila: bikaina** Lankidetza hitzarmenak egiten dira antzeko ezaugarriak dituzten erakundeekin. Erakundea eskualdeko, Estatuko eta nazioarteko instituzioetako kide da.

ADIBIDEAK:

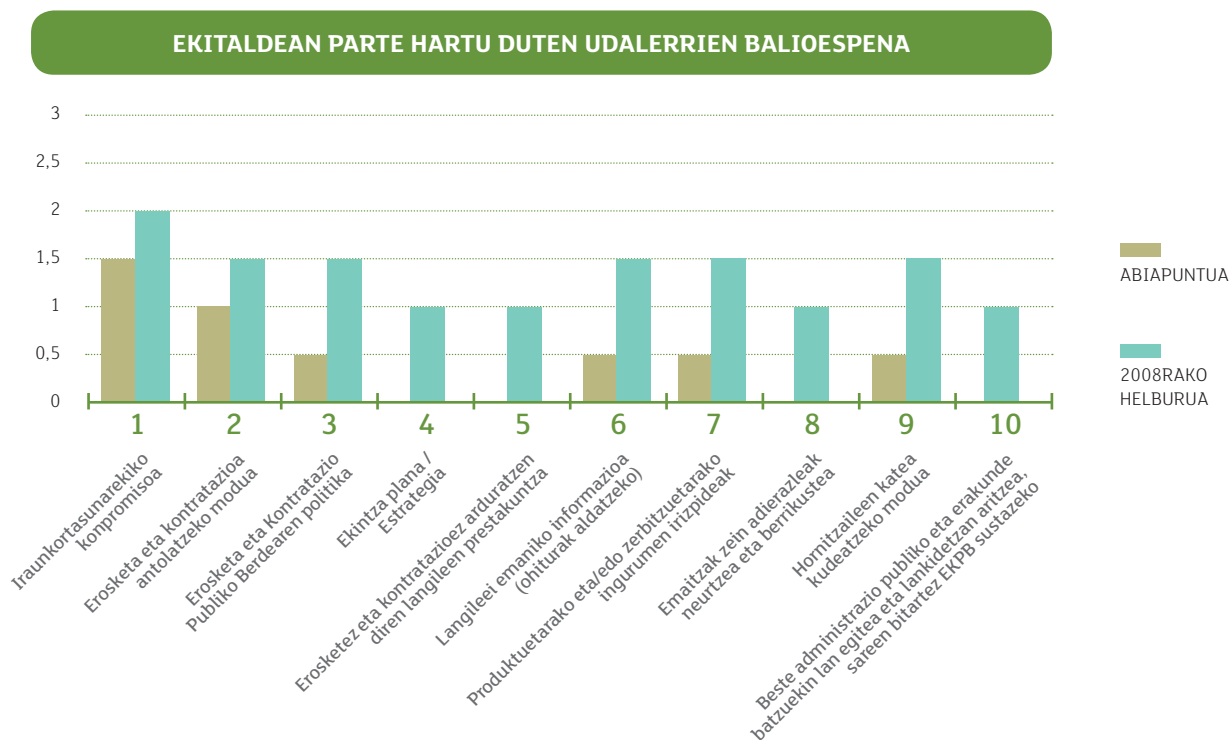
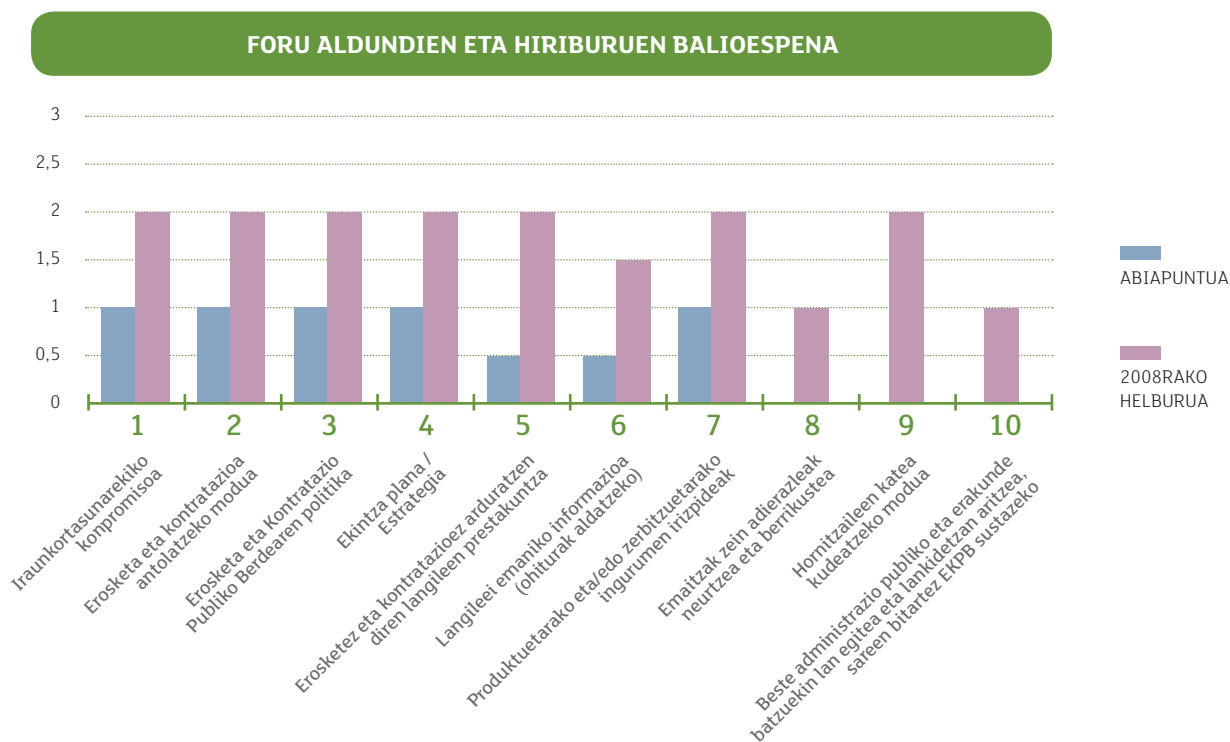
- Euskal administrazioetan EKPb lantaldeak sortu dira.
- EKPbri buruzko ezagutzak partekatzeko jardunaldiak antolatu dituzte Udalsarea, Nels eta Xarxa udal sareen artean.
- Donostiako Udalak Europako PRO-EE¹ proiektuan hartu du parte.



¹ PRO-EE proiektua: kontratazio publikoak eraginkortasun energetikoa sustatzen du (Public Procurement boosts Energy Efficiency). Proiektua Klimaren Aliantzak gidatzen du, eta energetikoki eraginkorrak diren produktuak eta zerbitzuak kontratatzea du helburu, potentzial berritzaile handia dutenak, alegia. Era berean, udal plangintzetan ere erosketak eta kontratazio publiko berdearen aldeko apustua egiten du klima aldaketaren aurka borrokatzeko.

2. Lantaldeen emaitzak

Parte hartu duen administrazio bakoitzak dagokion adierazlean kokatu ditu bere abiapuntua eta 2008rako helburuak. Hona hemen emaitzak, bi grafikotan: lehenengoak foru aldundien eta hiriburuen balioespenak jasotzen ditu, eta bigarrenak Ekitaldean parte hartu duten gainerako udalenak:





3. Epe laburrerako ezarritako helburuak betetzeko ekintza multzoa

Administrazio bakoitzak, EKPBar dagokionez duen egoera ebaluatu ondoren, eta epe laburre-rako zenbait helburu definitu ostean, helburu horiek betetzeko ekintzak zehaztu beharko ditu.

Hoherena ildo guztietan aurrera egitea litzateke; dena den, baliabideak mugatuak izanez gero, abiapuntu okerre-na duten arloei emango zaie lehentasuna, edota erakundearen barruan auke-ra gehien dutenei. Aurrera egiten eta helburuak betetzen joan ahala, ezabatzen joango dira EKPBrako balizko oztopoak.

Ekintzak behar bezala zehazteko, eta aurrerapausoek arrakasta izango dutela ziurtatzeko, bakoitzarentzat honako alderdi hauek finkatu beharko dira:

- Ekintza plana 21ekin duen harremana,
- jarduera eremua,
- lortu beharreko helburua,
- ekintza gauzatzearen arduraduna eta sail lankideak,
- langile hartzaileak,
- beharrezko baliabideak,
- gauatzeko data,
- emaitzen adierazleak.

Gauzatu beharreko ekintza bakoitzeko, informazio hori guztia bilduko duen fitxa bat betetzea gomendatzen dugu. Kapitulu honen 4. eranskin gisa, ekintza bakoitzeko bete beharreko fitxa-ren eredu-a daukazue CDan.

Horretarako, beharrezkoa da erosketek eta kontratazioek administrazio guztietan oro har nola funtzionatzen duten jakitea, eta bereziki produktu edo zerbitzu mota bakoitzeko. Produktu talde bakar bat, gutxi batzuk edota guztiak lantzea erabakita ere, prozedura berdin-berdina izango da:

1. Abiapuntua zein den ikustea
2. Nora iritsi nahi den zehaztea
3. Helburuen laukiko testua ekintza zehatz bilakatzea
4. Beste ekintza osagarri batzuekin osatzea, helburu horiek lortzeko.

Ekitaldean parte hartu diren udalerrien abiapuntuaren egoera batezbesteko eta motzeko eta erdiko helburutik, ekintza sorta bat zehaztu du (jarraian erakusten da), finkatutako helburuak betetzeko.

Ekintza multzo hori, bai eta kapitulu honetako 2.1 puntuan adierazitako adibideak ere, ere-du gisa erabil ditzake administrazio bakoitzak, EKPBar ezartzeko prozesuan. Edozein modutan, egoera partikular bakoitza bere abiapuntu berariazkora moldatu behar da

Hona hemen EAEko udalek oro har duten egoerarako *ekintza sorta*, Ekitaldeak landu duena. Adibide horiek aurrerapenaren adierazle jakin batzuei dagozkie, baina, batzuetan, lagunga-riak izan daitezke goiko mailara edota gorago igotzeko.

EKINTZA SORTA



Abiapuntua



2008rako helburua

1. KONTRATAZIOA ETA EROSKETA PUBLIKO BERDEA EAE-KO UDALERRIETAN

0 maila	1. maila: oinarrizkoa	1. maila: oinarrizkoa	3. maila: bikaina
---------	-----------------------	-----------------------	-------------------

EKINTZAK

- 1.1. Iraunkortasunerako biurteko batzordea sortzea (Agenda 21en arduradunek eta alderdi politiko bakoitzeko ordezkariak osatua).
- 1.2. Iraunkortasuneko biurteko batzordea sortzea, sailen artekoa (hirigintza, kultura, euskara, ingurumena, erosketak...).

2. EROSKETA ETA KONTRATAZIOA ANTOLATZEKO MODUA

0 maila	1. maila: oinarrizkoa	2. maila: aurreratua	3. maila: bikaina
---------	-----------------------	----------------------	-------------------

EKINTZAK

- 2.1. Erosketen eta kontratazioen arduradunak identifikatzea.
- 2.2. Arduradun horiei informazioa ematea eta kontzientziatzea.
- 2.3. Ingurumen teknikariak kontsultetan eta berrikuspenetan laguntzea (aholkularitza).
- 2.4. Ingurumen teknikaria prestatzea.

3. EROSKETA ETA KONTRATAZIO PUBLIKO BERDEAREN POLITIKA

0 maila	1. maila: oinarrizkoa	2. maila: aurreratua	3. maila: bikaina
---------	-----------------------	----------------------	-------------------

EKINTZAK

- 3.1. Erosketaren eta kontratazioaren diagnostikoa egitea.
- 3.2. Funtsezko pertsonak identifikatzea (sailak, produktuak).
- 3.3. Lehenetsuneko kontratazioarako ingurumen irizpideak identifikatzea.
- 3.4. EKPB politika onartzea (gobernu taldea).

**4. EKINTZA PLANA / ESTRATEGIA**

0 maila	1. maila: oinarrizkoa	2. maila: aurreratua	3. maila: bikaina

EKINTZAK

- 4.1. Erosketa eta kontratazio berdearekin loturiko tokiko ekintza plana 21eko ekintzak gauzatzea.
- 4.2. Ekintza planeko helburuak, adierazleak eta arduradunak zehaztea.
- 4.3. Adierazleen jarraipena egiteko aldizkako bilerak egitea.

5. EROSKETEZ ETA KONTRATAZIOEZ ARDURATZEN DIREN LANGILEEN PRESTAKUNTZA

0 maila	1. maila: oinarrizkoa	2. maila: aurreratua	3. maila: bikaina

EKINTZAK

- 5.1. Funtsezko pertsonei EKPbri buruzko informazioa / eskuliburua ematea.
- 5.2. Barneko prestakuntza ematea.
- 5.3. EKPbri buruzko informazioa duen intranet eta dokumentazioa ematea.

6. LANGILEEI EMANIKO INFORMAZIOA (OHITURAK ALDATZEKO)

0 maila	1. maila: oinarrizkoa	2. maila: aurreratua	3. maila: bikaina

EKINTZAK

- 6.1. Jardunbide egokien eskuliburua banatzea.
- 6.2. Leku estrategikoetan eranskailuak eta kartelak jartzea.
- 6.3. Adierazleak definitzea eta langileei informazioa ematea.
- 6.4. Langile berriak - Ongietorria emateko prozedura ezartzea.

7. PRODUKTUETARAKO ETA/EDO ZERBITZUETARAKO INGURUMEN IRIZPIDEAK

0 maila	1. maila: oinarrizkoa	2. maila: aurreratua	3. maila: bikaina

EKINTZAK

- 7.1. Produktuen eskuliburua ematea erosketa eta kontratazio arduradunei.
- 7.2. Irizpideekin / jarraibideekin fitxak egitea.

8. EMAITZAK ZEIN ADIERAZLEAK NEURTZEA ETA BERRIKUSTEA

0 maila	1. maila: oinarrizkoa	2. maila: aurreratua	3. maila: bikaina
			

EKINTZAK

- 8.1. Beste administrazio batzuegandik neurketei eta jardunbide egokiei buruzko informazioa biltzea (produktu aniztasuna, produktuen kontsumoa, etiketatuak edo ez, erosketa guztiena edo batzuen, zeinetan eta nola erabiltzen diren).
- 8.2. Ekintza guztietarako adierazleak zehaztea (prestatuntza, ingurumenaren ikuspuntutik eginiko pleguak, ingurumen produktuen adierazleak...).
- 8.3. Adierazlea kontratazioarako baldintzen pleguan sartzea.
- 8.4. Informazioa lortzeko erantzukizuna banatzea, erosketa eta kontratazio arduradunen artean edota esleipendunen artean.

9. HORNITZAILEEN KATEA KUDEATZEKO MODUA

0 maila	1. maila: oinarrizkoa	2. maila: aurreratua	3. maila: bikaina
			

EKINTZAK

- 9.1. Hornitzaileei udalak kontratazioan jarraituko duen bidearen berri ematea.
- 9.2. Produktu bakoitza erosteko zer irizpide bete behar diren definitzea.
- 9.3. Udalaren eta hornitzaileen artean komunikatzea, udalak erosketetan jarraituko dituen ildoen berri emateko eta merkatuko berritasunen berri izateko.

10. BESTE ADMINISTRAZIO PUBLIKO ETA ERAKUNDE BATZUEKIN LAN EGITEA ETA LANKIDETZAN ARITZEA, SAREEN BITARTEZ EKPBB SUSTAZEKO

0 maila	1. maila: oinarrizkoa	2. maila: aurreratua	3. maila: bikaina
			

EKINTZAK

- 10.1. Lantaldean (Ekitaldea) parte hartzea.
- 10.2. Elkarri informazioa emateko helbide elektronikoak ematea.



1. ERANSKINA

Erosketa eta kontratazio publiko berdearen politikaren eredua

EROSKETA ETA KONTRATAZIO PUBLIKO BERDEAREN POLITIKA

Eusko Jaurlaritzak 2002ko ekainaren 4an onartutako 2002-2020rako Garapen Iraunkorrerako Euskal Estrategiak markatzen ditu helburuak Euskal Autonomia Erkidegoak iraunkortasunerantz aurrera egin dezan. Esandako estrategian jasotzen da, 3. baldintzako —*Merkatua akuilatzea Ingurumenaren alde egin dezan*— helburu modura, *Irizpide ekologikoak aintzat hartzen dituen erosketa publiko politika bultzatzea*.

Kontratazio publikoan ingurumen irizpideak sartzea hiru arrazoigatik da garrantzitsua, batez ere:

- Euskal Administrazio Publikoaren erosketa eta kontratazio bolumena, gutxi gorabehera, EAEko BPGaren % 14 inguruan kokatzen da; beraz, ingurumenaren ikuspegitik produktu eta zerbitzu hobeak erostera aldatzeak eragin garrantzitsua izan dezake produkzio eredu iraunkorrago baterantz berbideratzeko eta enpresen ingurumen portaera eta ekoizten dituzten produktuen ingurumen kalitatea hobeak izan daitezen laguntzeko.
- Bestalde, erosketa eta kontratazio publiko berdea, oro har ulertuta, oso tresna eraginkorra da administrazioaren beraren ingurumen talka murrizteko eta, era horretan, guztion ongizatean eta bizi kalitatean hobera egiten laguntzeko.
- Azkenik, erosketa eta kontratazio publiko berdeari esker, aldarrikatzen dena praktikan jar daiteke, bai eta herritarrei eskatzen zaien iraunkortasun eta ingurumenarekiko errespetu betebeharrekin koherente izan ere.

Gainera, [administrazioaren izena]ko Udalak jasoa du helburu hori bere Ekintza Plan 21en: helburua [zehaztu], ildo [zehaztu], ekintza [zehaztu].

Horregatik guztiagatik, [administrazioaren izena]ko Udalak *Udaleko Erosketa eta Kontratazio Berde Politika* garatzea erabaki du, baliabide naturalen kudeaketa arrazionalagoa eta ingurumen aldetik egokiagoa lortzeko lagungarri izan dadin. Ondorengo hauek hartuko ditu kontuan:

1. Pixkanaka, ingurumen irizpideak sartuz joatea administrazioko sailek eta mendeko organismoek produktuak erosi edo zerbitzuak kontratatu behar dituztenerako.
2. Laneko Plan bat idaztea ondorengo hauek guztiak finkatuko dituen: lehen-tasunak, neur daitezkeen helburuak, jarraipen adierazleak eta helburuak lortu diren ala ez egiaztatzeko sistemak.
3. Barnerako Komunikazio Plan bat prestatzea, Udalean ari diren pertsonentzat, Erosketa eta Kontratazio Publiko Berde Politikaren berri emateko.
4. Kanpoko Komunikazio Estrategia bat prestatzea hornitzaileentzat, enpresentzat eta herritarrentzat oro har, Erosketa eta Kontratazio Publiko Berde Politikaren helburuak eta xedeak lortzeko lagungarri izan dadin.



5. **[Udaleko sailaren izena]**aren mendeko Lan-talde bat sortzea. Haren ardura izango da Erosketa eta Kontratazio Berde Publiko Politikan aurreikusitako ekintzak aurrera eramatea.
6. Jarduera eta Emaidza Txosten bat egitea; bertan, lantaldean finkatutako helburuak zenbateraino bete diren urtean zehar jasoko da.
7. Udaleko sail bakoitzeko ordezkari bana izango duen Jarraipen Batzordea sortzea. Haren eginbideak ondoko hauek izango dira: Urteko Laneko Planaren helburu nagusiak finkatzea eta Urteko Jarduera eta Emaidza Txostena berrikustea.

(Udalerriaren izena eta data)

Alkatea

2. ERANSKINA

Gobernuaren neurri eredua edo Osoko Bilkuraren akordioa,
produktu eta zerbitzu jakin batzuen erosketa eta kontratazio berderako

GOBERNU NEURRIA EDO OSOKO BILKURAREN AKORDIOA
[produktu edo zerbitzua. Adibidez, papera eta eratorriak edo
elikagaiak eta catering zerbitzuak]aren **EROSKETA ETA KONTRATAZIO**
BERDERAKO

Eusko Jaurlaritzak 2002ko ekainaren 4an onartutako 2002-2020rako Garapen Iraunkorrerako Euskal Estrategiak markatzen ditu helburuak eta xedeak garapen iraunkorrean aurrera egiteko. Bertan jasoa dator 3. baldintza: *Merkatua akuilatzea Ingurumenaren alde egin dezan*. Horrek administrazioek, enpresek eta herritarrek elkar hartzea eskatzen du, helburu bakar batekin: garapen iraunkorrean aurrera egitea.

Aipatutako baldintzan, beste helburu batzuen artean, ondoko hau nabarmentzen da: *irizpide ekologikoak aintzat hartzen dituen erosketa publiko politika bultzatzea*.

Gainera, [administrazioaren izena]ko Udalak jasoa du helburu hori bere Ekintza Plan 21en: helburua [zehaztu], ildoak [zehaztu], ekintza [zehaztu],

Beraz, [administrazioaren izena]ko Udalak erabaki du Erosketa eta Kontratazio Berde Politika garatzea [produktu edo zerbitzuaren izena] erosi edo kontratatzerakoan:

1. [Produktu edo zerbitzuaren izena eta nahi diren ingurumen ezaugarriak. Adibidez, birziklatutako papera eta eratorriak edo tresna informatiko eraginkorrak energia aldetik] erostea.
2. Kontratazio baldintzetan edo zuzeneko erosketetan aplikatu beharreko ingurumen irizpide teknikoak garatzea.
3. Udalak [produktu edo zerbitzuaren izena] erosi edo kontratu behar duenean, zeinahi eskaera edo Kontratazio Baldintza Teknikoetan aplikatu beharreko irizpide teknikoak garatuko dituen *Laneko Jarraibidea* prestatzea eta, lortutako emaitzekin *Urteko Txostena* idaztea.
4. Udaleko enplegatuen artean informazio eta sentsibilizazio kanpaina bat egitea, informazio eta heziketa ekintzen bidez eta/edo dibulgazio materiala banatuz. Haietan, [produktu edo zerbitzuaren izena]aren erosketa eta kontratazio berdearen ingurumen onurak eta antolakundearen ingurumen hobekuntzan pertsonen inplikazioak duen garrantzia adieraziko dira.
5. [Produktu edo zerbitzuaren izena]aren Erosketa eta Kontratazio Berde Politika zabaltzea ohiko hornitzaileen eta gainerako enpresen artean, merkatuko eskaintza identifikatzeko eta trantsizioa eta e [produktu edo zerbitzuaren izena]aren erosketa errazteko.
6. Informazioa eta emaitzak beste udal batzuekin eta ingurumena errespetatzen duen e [produktu edo zerbitzuaren izena]aren erosketan eta kontratazioan interesaturik dauden administrazioeko organismo publikoekin elkarbanatzea.

(Udalerriaren izena eta data)

Alkatea



3. ERANSKINA

Erosketa eta Kontratazio Publiko Berderako estrategia

EROSKETA ETA KONTRATAZIO PUBLIKO BERDERAKO ESTRATEGIA **[ADMINISTRAZIOAREN IZENA]**

Erosketa publiko berderako estrategia benetan eraginkorra izango bada eta administrazio guztian txertatuko baldin bada, hainbat elementu izan behar ditu: kontratazio baldintzetan aplikatzeko ingurumen irizpideak garatzea, erosketa publiko berdeko berariazko politika bat onartzea, langile guztiei informazioa ematea edota hornitzaileekin egin beharreko lana.

Ondoren aurkezten ditugu erosketa publiko berderako estrategia eraginkor batek izan beharreko elementu guztiak eta arlo bakoitzeko aurrerapen maila desberdinak, administrazioan EKPBrík ez izatetik, gai horretan bikaintasuna lortzera pasatzeko. Bikaintasun horrek ingurumen kontratazio soiletik harago egin beharko du; izan ere, erakundea iraunkortasunarekin konprometitzea eta garapen iraunkorraren mezua txertatzea eskatzen baitu, hala udalaren praktikan nola langileen portaeran.

Aurrerapena, hala ere, pixkanaka egin beharko da, pausoz pauso; goranahia beharrezkoa da, baina baita errealismoa ere.

Erakundearen puntu sendoak eta ahulak zein diren ikusteko asmotan eta, epe motzeko helburuen funtzioan, indarra non egin behar den erabakitzeke, beharrezkoa da abiapuntua balioestea eta epe motzeko helburuak zein diren finkatzea, elementuetako bakoitzean.

Ondoren, 10 elementu horiek biltzen dira, 0tik 3ra sailkatutako garapen mailekin.

Elementu bakoitzean bi zutabe daude. Ezkerrekoa oraingo egoera markatzeko eta eskuinekoa epe motzeko helburua markatzeko.

Zuen zeregina zera da, orain zer mailatan zaudeten balioestea eta epe motzera zer helburu duzuen erabakitzea.

Kasu batzuetan mailen arteko bereizketa bat-bateko samarra dela ikusi dugunez, beste laukitxo batzuk ipini ditugu mailen artean, ez batean eta ez bestean baizik eta erdibidean zaudetela uste duzuenarako.

Betetzen duzuenean, bidali, zuen izenarekin, helbide honetara:
compra.verde@ihobe.net

Eskerrik asko!

PD: tresna honek zeuon buruak ebaluatzeke eta EKPbaren inplementazioan aurrera egiteke balio behar dizue, beraz, erantzun egia.

**EROSKETA ETA KONTRATAZIO PUBLIKO BERDEA EUSKAL
ADMINISTRAZIO PUBLIKO GUZTIAN****1. IRAUNKORTASUNAREKIKO KONPROMISOA**

		Abiapuntua	20__ ko helburua
0 maila	Ez dago iraunkortasunarekiko konpromisorik.	☐	☐
1. maila: oinarriz- koa	Oinarrizko konpromisoa dago iraunkortasunarekin loturiko gaiekin. Iraunkortasuna teknikari baten edota proiektuen koordinatzaile baten esku dago, eta apenas du baliabide ekonomikorik.	☐	☐
2. maila: aurreratua	Iraunkortasuna lehentasunezko gaia da arduradun politikoentzat eta zuzendaritzarentzat. Sailen arteko lantalde bat arduratzen da iraunkortasunarekin loturiko gaiak lantzeaz, baina baliabide ekonomiko mugatuak ditu. Iraunkortasuna erakundearen jarduera guztietan dago txertatuta.	☐	☐
3. maila: bikaina	Iraunkortasuna lehentasunezko gaia da arduradun politikoentzat eta zuzendaritzarentzat. Sailen arteko lantalde bat arduratzen da iraunkortasunarekin loturiko gaiak lantzeaz, eta behar adina baliabide ekonomiko ditu. Iraunkortasuna erakundearen jarduera guztietan dago txertatuta.	☐	☐

EROSKETA ETA KONTRATAZIO PUBLIKO BERDEA EUSKAL
ADMINISTRAZIO PUBLIKO GUZTIAN

2. EROSKETA ETA KONTRATAZIOA ANTOLATZEA

		Abiapuntua	20 __ ko helburua
0 maila	Ez dago prozedura estandarizaturik, ezta EKPbN eskarmenturik ere.	☐	☐
1. maila: oinarriz- koa	Ez dago kontrataziorako prozedura estandarizaturik, ez eta kontrolik edo ikuskapenik ere. Kasuan-kasuan bakarrik ezartzen da EKPb.	☐	☐
2. maila: aurreratua	Kontratatze prozedura estandarizatuak, kontratazioan espezializatutako langileak eta ingurumen arloan adituak diren teknikariak. Erosketen zerbitzu zentralak aldian behin ikuskatzen eta kontrolatzen du EKPb.	☐	☐
3. maila: bikaina	Ingurumen arloan adituak diren teknikariek erosketa eta kontratazio jarduera guztietan hartzen dute parte. Erosketen zerbitzu zentralak ikuskatzen eta kontrolatzen du EKPb. Aurrerapenaren benchmarkinga dago beste erakunde batzuekin alderatuta.	☐	☐

**EROSKETA ETA KONTRATAZIO PUBLIKO BERDEA EUSKAL
ADMINISTRAZIO PUBLIKO GUZTIAN****3. EROSKETA PUBLIKO BERDERAKO POLITIKA**

		Abiapuntua	20 __ ko helburua
0 maila	Ez dago erosketa eta kontratazio publiko berdearekiko inolako konpromisorik.	☐	☐
1. maila: oinarriz- koa	EKP Brekiko konpromiso politiko orokorra dago, baina ekintza planik ez (helburu zehatzak definitu gabe daude, emaitzak ez dira neurtzen...).	☐	☐
2. maila: aurreratua	EKP Brekiko konpromiso argia dago, eta ekintza planik ere bada. Plan horretan produktu taldeentzako helburu zehatzak biltzen dira, eskaintzari eta beste eragile batzuei dagokienez egin beharreko lanak, langileentzako prestakuntza eta informazioa, emaitzen neurketa, etab. Politikariek eta zuzendariek ez dute EKP Bre elementu estrategiko gisa ikusten. Erakundearen barruan ematen dute horren berri, baina kanpoan ez.	☐	☐
3. maila: bikaina	EKP Brekiko konpromiso argia dago, eta ekintza planik ere bada. Plan horretan produktu taldeentzako helburu zehatzak biltzen dira, eskaintzari eta beste eragile batzuei dagokienez egin beharreko lanak, langileentzako prestakuntza eta informazioa, emaitzen neurketa, etab. Politikariek eta zuzendariek elementu estrategikotzat hartzen dute EKP Bre. Erakundeko kideei, hornitzaileei eta jendeari oro har ematen zaio horren berri.	☐	☐

**EROSKETA ETA KONTRATAZIO PUBLIKO BERDEA EUSKAL
ADMINISTRAZIO PUBLIKO GUZTIAN**

4. EKINTZA PLANA / ESTRATEGIA

		Abiapuntua	20__ ko helburua
0 maila	Ez dago inolako ekintza planik.	☐	☐
1. maila: oinarriz- koa	EKP Bren oinarritzko ekintza plana onartuta dago. Ekintzak barrurako dira batez ere (langileentzako informazioa). Ingurumen irizpideak kontratazio batean edo bitan ezarri dira.	☐	☐
2. maila: aurreratua	Ekintza planak xehetasunez aurreikusten du kontratazioa. Ingurumen eraginik eta kontratazio bolumenik handiena duten produktu taldeen ingurumen irizpideak definitu dira. Ez dira erantzukizunak eta ezartzeko epeak zehaztu.	☐	☐
3. maila: bikaina	Erantzukizunak eta ezartzeko epeak zehaztuta daude. Ekintza plana barruko beste estrategia batzuetan txertatuta dago. Sistematikoki ebaluatzen dira kontratazioan ingurumen irizpideak txertatzeko aukerak, eta espezifikazio teknikoetan daude jasota. Erreduzko pleguetan ingurumen klausulak daude sartuta (kaudimena, gauzatzea, esleipena).	☐	☐

**EROSKETA ETA KONTRATAZIO PUBLIKO BERDEA EUSKAL
ADMINISTRAZIO PUBLIKO GUZTIAN****5. EROSKETA ETA KONTRATAZIO ARDURADUNAK TREBATZEA**

		Abiapuntua	20__ ko helburua
0 maila	Kontratazioaz eta/edo erosketaz arduratzen diren langileei ez zaie EKPBen arloko inolako prestakuntzarik ematen.	☐	☐
1. maila: oinarriz- koa	EKPB prozesuan funtsezkoak diren pertsonak kontratazioan ingurumen irizpideak txertatzeko oinarrizko trebakuntza jaso dute.	☐	☐
2. maila: aurreratua	Kontratazioak egiten dituzten pertsona guztiek jaso dute EKPBar buruzko oinarrizko heziketa. Pertsona giltzarriek produktu multzo (ingurumen eragin bortitzenekoak eta kontratazio bolumen handienekoak) jakin batzuei buruzko berariazko heziketa jaso dute.	☐	☐
3. maila: bikaina	Langileen etengabeko prestakuntzarako programetan EKPBr buruzko prestakuntza ematen da. Langile berriei EKPBr buruzko oinarrizko prestakuntza ematen zaie. Erosketa Berdea funtsezko gaitasun gisa hartzen da erosketako langileak kontratatzeke orduan.	☐	☐

EROSKETA ETA KONTRATAZIO PUBLIKO BERDEA EUSKAL
ADMINISTRAZIO PUBLIKO GUZTIAN

6. LANGILEENTZAKO INFORMAZIOA (OHITURAK ALDATZEKO)

		Abiapuntua	20 __ ko helburua
0 maila	Ez da langileak ingurumen arloan sentsibilizatzeko/informatzeko inolako kanpainarik egiten.	☐	☐
1. maila: oinarriz- koa	Langileei EKPBrekin loturiko ingurumen gaiei buruzko informazioa emateko oinarritzko kanpaina bat egin da (artikuluak barne aldizkarian, oinarritzko informazioa intraneten), baina modu isolatuan.	☐	☐
2. maila: aurreratua	EKPBrekin zerikusia duten ingurumen gaiei buruzko informazioa ohikoa da (sail finkoa barne aldizkarian, intraneten...) eta informazio horretan sartzen dira kontsumo ohiturak aldatzeko proposatzen diren jardunbide egokiak; azken informazio horiek berariaz argitaratzen dira.	☐	☐
	Langile guztiak informatzeko saioaren bat antolatu dute.		
3. maila: bikaina	Eremu jakin batzuetan kontsumitzeko ohiturak aldatzen laguntzeko baliabideak edo berariazko kanpainak antolatzen dira.		
	Atari bat dago Interneten (propioa edo beste administrazio batzuekin partekatua) EKPB gaietarako.	☐	☐
	Informazio saioak eskaintzen zaizkie langileei modu erregularrean.		
	Langile guztiei ematen zaie ohiturak aldatzeko buruzko oinarritzko informazioa.		

EROSKETA ETA KONTRATAZIO PUBLIKO BERDEA EUSKAL
ADMINISTRAZIO PUBLIKO GUZTIAN

7. INGURUMEN IRIZPIDEAK PRODUKTU ETA/EDO ZERBITZUENTZAT

		Abiapuntua	20__ko helburua
0 maila	Ez dago inongo produktu/zerbitzu talderentzako ingurumen irizpiderik.	☐	☐
1. maila: oinarritzkoa	Oinarritzko irizpideak garatu dira produktu multzo giltzarri batzuetarako (2-3).	☐	☐
2. maila: aurreratua	Produktu/zerbitzu garrantzitsuenentzat finkatu dira ingurumen irizpideak, maila ezberdinekin (oinarritzkoa/aurreratua/berritzailea). Irizpideak langile guztientzat daude eskuragarri. Irizpideak erabiltzea ez da nahitaezkoa.	☐	☐
3. maila: bikaina	Anbizio maila desberdineko ingurumen irizpideak garatu dira ingurumen eragina duten produktu/zerbitzu guztietarako. Kontratazio arduradunek nahitaez aplikatu behar dituzte irizpideak. Ereduzko administrazio pleguek ingurumen irizpideak dauzkate txertatuta.	☐	☐

EROSKETA ETA KONTRATAZIO PUBLIKO BERDEA EUSKAL
ADMINISTRAZIO PUBLIKO GUZTIAN

8. EMAITZAK NEURTZEA, ADIERAZLEAK ETA BERRIKUSPENA

		Abiapuntua	20 __ ko helburua
0 maila	Emitzak ez dira neurtzen, eta ez dago EKPBen adierazlerik.	☐	☐
1. maila: oinarriz- koa	Bada kontrolatzeko sistemarik/prozedurarik, oinarritzko EKPB irizpideak dituen, baina produktu/zerbitzu/jarduera talde jakin batzuentzat bakarrik. Zuzendarien aldetik ez dago konpromisorik, eta barneko auditoretzek ez dituzte ingurumenaren arloko alderdiak biltzen.	☐	☐
2. maila: aurreratua	Kontrol sistema/prozedura bat dago EKPB adierazleekin. Ez dira kalkulatzeko adierazle guztiak informazio faltagatik eta helburuak ez dira berrikusten. Argiak dira erantzukizunen egitura eta komunikaziorako bideak. Auditoretzek oinarritzko iraunkortasun irizpideak biltzen dituzte.	☐	☐
3. maila: bikaina	EKPB kontrolatzeko sistema/prozedura bat dago. Argiak dira erantzukizunen egitura eta komunikaziorako bideak. Zuzendariak konpromiso argia dute. Sarritan kalkulatzeko dira EKPB adierazleak, prozesua ebaluatzen, eta helburu berriak ezartzen. Jende guztiaren eskura daude emaitzen auditoretzak.	☐	☐

**EROSKETA ETA KONTRATAZIO PUBLIKO BERDEA EUSKAL
ADMINISTRAZIO PUBLIKO GUZTIAN****9. HORNITZAILEEN KATEA KUDEATZEKO MODUA**

		Abiapuntua	20 __ ko helburua
0 maila	Ez dago hornitzaileekin harremanik, erosketak/lizitazioak salbu.	☐	☐
1. maila: oinarriz- koa	Harreman informalak eta noizbehinkakoak baino ez dira izaten hornitzaileekin, beren produktuen/zerbitzuen ingurumen irizpideei buruz.	☐	☐
2. maila: aurreratua	Hornitzaileekin sistematikoki egiten dira EKPBr buruzko bilerak, produktu/zerbitzu talde garrantzitsuenen inguruan. Kontratazioa egin aurretik eta ondoren ebaluatzen da hornitzaileen eskaintza ingurumenaren ikuspuntutik.	☐	☐
3. maila: bikaina	Hornitzaileen zeregina funtsezkoa da erakundearen EKPB estrategian. Hornitzaileekin sistematikoki egiten dira EKPBr buruzko foroak. Sistematikoki ezartzen eta ebaluatzen da.	☐	☐

**EROSKETA ETA KONTRATAZIO PUBLIKO BERDEA EUSKAL
ADMINISTRAZIO PUBLIKO GUZTIAN**

**10. BESTE ADMINISTRAZIO PUBLIKO ETA ERAKUNDE BATZUEKIN LAN EGITEA
ETA LANKIDETZAN ARITZEA, SAREEN BITARTEZ EKPB SUSTATZEKO**

		Abiapuntua	20 __ ko helburua
0 maila	Ez da inongo saretan parte hartzen.	☐	☐
1. maila: oinarriz- koa	Lankidetza eta komunikazio informala dago antzeko ezaugarriak dituzten erakundeekin.	☐	☐
2. maila: aurreratua	Lankidetza hitzarmenak egiten dira antzeko ezaugarriak dituzten erakundeekin.	☐	☐
3. maila: bikaina	Lankidetza hitzarmenak egiten dira antzeko ezaugarriak dituzten erakundeekin. Erakundea eskualdeko, Estatuko eta nazioarteko instituzioetako kide da.	☐	☐



4. ERANSKINA
Ekintzak definitzeko fitxa

EKPB-A TXERTATZEKO ESTRATEGIA _____

(e)n
EKINTZA DEFINITZEKO FITXA: _____

Aurrerapen adierazlea: _____
Egin deneko data: _____

Ekintza: _____
Egikaritze data: _____

Ekintza Plana 21: _____

Jarduera eremua: _____

Helburua: _____

Egikaritze
arduraduna: ☐ Kontratazio Saila Pertsona: _____
☐ Ingurumen Saila Pertsona: _____
☐ Beste sail bat (adierazi zein) Pertsona: _____
☐ ... Pertsona: _____

Lankidetza
sailak: ☐ Kontratazio Saila Pertsona: _____
☐ Ingurumen Saila Pertsona: _____
☐ Beste sail bat (adierazi zein) Pertsona: _____
☐ ... Pertsona: _____

Norentzat: _____

Beharrezko baliabideak: _____

Emaita adierazleak: _____

Iruzkina: _____



5. ERANSKINA

Guztion erronka. Enpresa hornitzaileentzako informazio dokumentua

EROSKETA ETA KONTRATAZIO PUBLIKO BERDEA
[Administrazioaren edo Udalaren izena]**GURE KONPROMISOA ADMINISTRAZIO GISA**

[Administrazioaren edo Udalaren izena] (e)k Erosketa eta Kontratazio Publiko Berdeko (EKPB) politika garatzea erabaki du, urratsez urrats. Horrela, iraunkortasunaren eta garapen iraunkorraren aldeko apustuan urratsak zehazteko eta aurrera egiteko ildoari ekin diogu.

EKPB geure egitean, ondorengo konpromiso hauek hartu ditugu administrazio gisa:

- Ingurumenean eragin txikiagoa duten ondasunak eta zerbitzuak erostea eta kontratatzea. Beraz, erosketak eta kontratazioak egiterakoan, produktuen edota kontratatu beharreko zerbitzuen edo lanen irizpide ekonomiko edo teknikoak ez ezik, ingurumen arloan duten portaera ere aintzat hartuko dugu.
- Horiek erabiltzean eta kudeatzean ingurumen jardunbide eta ohitura egokiak hartzea.

Erosketa eta kontratazio publikoa Europako barne produktu gordinaren % 16 ingurukoa denez, EKPBren aldeko apustua egitean, ingurumena gehiago errespetatzen duten produktuen eta zerbitzuen merkatuak pixkanaka gora egin dezan laguntzen dugu. Nola? Hasteko, ondorengo hauek aintzat hartuta: erositako materialen zein produktuen ingurumen alderdiak, kontratuak gauzatzeko metodo eta prozedurak, eta enpresa hornitzaileen eta ekoizleen ingurumen portaera.

Lege sostengua duen helburua da honakoa. Gure gizartean trazio indarra hartzen duela, 2004ko martxoaren 31ko 2004/18/CE Zuzentarauan dago aurreikusita, eta Espainiako legeriari dagokionez, berriz, sektore publikoaren kontratuak arautzen dituen urriaren 30eko 30/2007 Legean. EAEn, 2008ko apirilaren 29an hartu zuen Gobernu Kontseiluak Autonomia Erkidegoko Administrazioaren eta bere sektore publikoko kontratazioetan gizarte, ingurumen eta beste politika publiko batzuetako irizpideak sartzeari buruzko erabakia.

Gure Autonomia Erkidegoak erosketa eta kontratazio publiko berdearen arloan duen konpromisoa zehaztu du Eusko Jaurkitzak. Eta konpromiso hori kopuru jakin batean islatu du: 2010erako, EAEn egiten diren kontratazio publikoen % 40k izan ditzatela ingurumen irizpideak. Erronka hori gurea ere bada eta gure erakundearen jarduerarekin lagundu behar dugu!



GUZTION ERRONKA

EKPB arloko politikan aurrera egiteko, ezinbestekoa da **[gure Udala edo erakundeak]** osatzen dugun guztiok modu koordinatuan aritzea. Baina ez hori bakarrik; gure enpresa hornitzaileen lankidetzaren premia ere badugu. Beste hitz batzuetan esanda, elkarrekin egin behar dugu aurrera, hala eskaeraren aldetik —Administrazio Publiko gisa— nola eskaintzarenetik —enpresa hornitzaile gisa—.

Horrek guztiak EKPBren baldintzetara egokitzea eskatzen digu administrazioari eta enpresa hornitzaileei, eta eskutik joatea.

ADMINISTRAZIO GISA DUGUN ZEREGINA [UDALA EDO ERAKUNDEA]

Administrazioan prozesu mailakatu baten bitartez garatzen da EKPBren estrategia, errealitate eta egoera desberdinetara egokitu behar baitu. Gure kasuan, **[Administrazioa, erakunde publikoa edo Udala]** gisa hartu dugun konpromisoa honako urrats hauetan zehaztu da:

1. Garatutako neurriak:

- (...)
- (...)

Oharra: Atal honetan, erakundeak EKPBren arloan abian jarritako ekintzak edota adibideak xehatuko ditugu; adibidez: osoko bilkuran EKPBren alde —oro har edo gai jakin batean— hartutako erabakiak, ingurumen baldintzak jasotzen dituzten kontratazio orrien zerrenda, heziketa programetan parte hartzea, hornitzaileekin izandako heziketa, barneko eta kanpoko komunikazio ekintzak...

Eta aurrera egiten jarraitu nahi dugu! Epe laburrera, ondorengo ekintza hauek jarri nahi ditugu abian:

2. [Denbora aldia zehaztu] aldirako jarduerak:

- (...)
- (...)

Oharra: Atal honetan, erakundean epe labur-ertainean gauzatzekoak diren ekintzak xehatuko ditugu, hala nola: osoko bilkuran EKPBren aldeko erabakiak hartzea —oro har edo gai jakin batean—, ingurumen baldintzak jaso behar dituzten kontratazio orriak, heziketa programak, jardunbide egokiaren komunikazioa,...

ENPRESA HORNITZAILE GISA DAGOZKIZUEN ZEREGINAK

Erabakigarria da zuen egitekoa. EKPB arloan protagonista-kideak zarete, zuei esker pixkanaka aldagetak sartuko direlako produktuetan, kontratatu beharreko zerbitzuetan eta gauzak egiteko moduetan; hau da, merkatuan.

Baina goazen pausoz pauso. Zer da uneotan zehazki egin behar duzuen? Batik bat, hiru ildo lantzea: produktuak eta zerbitzuak ingurumenaren aldetik progresiboki hobetzea, kontratazio baldintzetan ingurumen irizpideak sartzea eta Administrazioarekin komunikazioa estutzea.

1. Produktuak eta zerbitzuak ingurumenaren aldetik progresiboki hobetzea

Irizpide teknikoez eta ekonomikoez gain, ingurumen irizpideak ere betetzen dituzten produktuak eta/edo zerbitzuak erosi eta kontratatu ahal izateko, beharrezkoa da tokiko merkatuak eskaerarekin bat datorren eskaintza izatea.

Gure enpresa hornitzaileek beren diseinu, garapen, produkzio eta ikerketa prozesuetan ingurumen aldagaia txertatzearen aldeko apustua egin behar dute, merkatuan gailentzen diren eta beren ingurumen portaera dela-eta balioetsiko eta ezagutuko diren produktuak eta/edo zerbitzuak eskaintzeko.

2. Kontratazio baldintzetan ingurumen irizpideak sartzea

Ildo beretik, ingurumena gehiago errespetatuko duen merkatuaren alde egiteko, zuzeneko erosketetan eta kudeatzen ditugun produktu zein zerbitzuak kontratazeko baldintzetan ingurumen irizpideak eranstean joateko asmoa daukagu. Era horretan, bide horretan aurrera doazen EAEko beste administrazio batzuen lortzea jarraitzen dugu.

Horretarako, Sektore Publikoaren Kontratuen 30/2007 Legean, urriaren 30ekoan, oinarritzen gara, bertan argi eta garbi zehazten baita kontratazio baldintzetan ingurumen alderdiak txerta daitezkeela, ondorengo fase hauetan:

1. Kontratuaren objektuan.
2. Derrigorrezkoak eta baloragarriak diren zehaztapen teknikoetan.
3. Lizitatzailerak hautatzeko irizpideetan.
4. Kontratua esleitzeko irizpideetan.
5. Kontratua gauzatzeko klausuletan.

Beraz, Administrazio Publikotik, zuen eskaintzak eta kontratazio proposamenak egokitze gonbita egiten dizuegu, eta finkatutako betebeharrak gaindituko dituzten ingurumen hobekuntzetarako iradokizunak egitera bultzatzen zaituztegu.



3. Enpresa hornitzaileen eta administrazioaren arteko komunikazioa estutzea

Eskaintzaren eta eskaeraren arteko komunikazioa eta elkarrikereta funtsezkoak dira ondorengo xedeotarako:

- Bi aldeen artean EKPB arloan ematen ari garen urratsak eta lorpenak eza-gutzea eta balioestea. Enpresa hornitzaileen kasuan, ondoko hauetan isla daitezke: ingurumena gehiago errespetatzen duten produktu eta zerbitzu berriak merkaturatzea; haien ingurumen balioengatik berritzaileak diren ekoizpen moduak garatzea; langileen ingurumen prestakuntza; etab.
- Sortzen zaizkigun arazoak, zailtasunak edo zalantzak (adibidez, betebe-harren inguruan, merkatura egokitzeko aukerak, heziketa, etab.) parteka-tzea, lantzea eta, ahal izanez gero, ebaztea.
- Gure esparru hurbilenean elkarren arteko ekimen berriak edo EKPB arloko esperientzia berritzaileak proposatzea.

Izan ere, ez dezagun ahaztu helburua eskutik joatea dela, elkarrekin aurrera egiteko.

INFORMAZIO GEHIAGORAKO

Informazio gehiago jasotzeko edota kontsultak zein eskabideak egiteko, jarri harremanetan **[Udalaren edo erakunde publikoaren izena]**(e)ko **[zehaztu]** Eremu edo Sailarekin

Harremanetarako: **[zehaztu]**
[adierazi helbide elektronikoa]
Telefonoa: **[zehaztu]**



Produktuen eta zerbitzuen fitxen eredua

Produktuen eta zerbitzuen fitxen eredua

Sumarioa

1. Alderdi orokorrak

2. Jardunbide egokiak

- 2.1. Kontsumoa nola murriztu
- 2.2. Nola jakin egiazko beharrak zein diren, eta adierazleak ezarri
- 2.3. Zer erosi edo kontratatu, eta nola
- 2.4. Nola kudeatu dagoeneko erabiltzen ez diren produktuak edo hondakinak

3. Aintzat hartu beharreko ingurumen eta teknika alderdiak

4. Ingurumen ziurtagiriak

- 4.1. Ekoetiketa ofizialak
- 4.2. Basoen kudeaketa iraunkorraren ziurtagiriak
- 4.3. Energia eraginkortasunaren ziurtagiriak
- 4.4. Ehungintzako produktuen ziurtagiriak
- 4.5. Nekazaritza ekologikoaren ziurtagiriak
- 4.6. Ingurumen kudeaketako sistemen ziurtagiriak

5. Merkatuaren egoera: egungo eskaintza

6. Ingurumen klausulak

- 6.1. Eskakizun mailak

7. Hornitzailèentzako 'checklista'

Produktuen eta zerbitzuen fitxen eredua

3. ATALA

Honako produktu eta zerbitzu hauetarako proposatu ditugu ingurumen klausulak:

- Bulegoko papera.
- Ekipo informatikoak (fotokopiagailuak, inprimagailuak... barne).
- Bulegoko altzariak.
- Eraikinak garbitzeko zerbitzuak.
- Ibilgailuak (arruntak).
- Ekitaldien antolaketa.
- Lorezaintza zerbitzuak.

Produktu eta zerbitzu horien atalburuetan, eta ordena honetan, honako informazio hau dago jasota:

1. Alderdi orokorrak.
2. Jardunbide egokiak.
3. Aintzat hartu beharreko ingurumen eta teknika alderdiak.
4. Ingurumen ziurtagiriak.
5. Merkatuaren egoera: baliagarri dagoen eskaintza.
6. *Ingurumen Irizpideak*.
7. Hornitzaileentzako *checklista*.

Hona, modu xehatuan, atal bakoitzean bildutako informazioa.

1. Alderdi orokorrak

Atal honetan, alderdi hauek bildu ditugu: produktu edo zerbitzu talde bakoitzaren definizio zehatza (*Zer biltzen du*), ingurumenari eta antolamenduari buruzko alderdien ezaugarri orokorrak (*Non gaude*), eta administrazio publikoek aintzat hartu beharreko oinarrizko ingurumen alderdien laburpena (*Nola jardun*).



2. Jardunbide egokiak

Atal honetan, produktua edo zerbitzua erosi edota kontratatu baino lehen aintzat hartu beharreko alderdi guztiak deskribatu ditugu.

Gomendio horiek Erosketa eta Kontratazio Publiko Berdean funtsezkoak diren bi alderditan daude oinarrituta: produktu edo zerbitzuaren bizi-zikloan eta berrikuntza politiketan.

Produktu edo zerbitzu baten *bizi-zikloa* aztertzean, bere kostu guztiak hartzen dira kontuan; ez bakarrik hura erosten denekoa, baizik eta bizi-ziklo osoa (ingurumenekoak, ekonomikoak,...); hots, lehengaiak ateratzen direnekoak, produktua edo zerbitzua ekoizten, garraiatzen eta erabiltzen direnekoak, eta baztertu ondoren kudeatzeak sortutakoak. Produktu edo zerbitzua eskuratzeko kostua, beraz, oso erlatiboa izango da, besteak beste mantentze kostuak eta hondakinak kudeatzeko kostuak ere aintzat hartuz gero (*Life Cycle Costing*). Erosleak bere gain hartzen dituen kostuei bakarrik begiratzeari, jabetzaren kostu osoa ere deitzen zaio (*Total Cost of Ownership*). Ikuspegi horrek garrantzi berezia izaten du energia kontsumo handia eskatzen duten produktuen eta zerbitzuen kasuan (ekipo informatikoak, ibilgailuak, eraikuntza...); izan ere, energia eraginkortasunak zuzeneko eragina baitu —eta nahiko handia gainera— produktua erosi duenaren faktura energetikoan.

Bestalde, *berrikuntza politikak* oinarritzko tresna dira enpresen lehiakortasuna hobetzeko. Alde horretatik, kontratazio publikoak bultzada handia eman diezaioke produktu eta zerbitzu berritzaileen eskaintzari, ohiko eskaeren bitartez. Eskaera horiek BPGren % 16 dira European, eta % 14 EAEn.

Kapitulu honek jarraian deskribatzen ditugun atalak ditu.

2.1. Kontsumoa nola murriztu

Atal honetan, langileen ohiko jarduerekin loturiko eguneroko prozesu arruntak eta prozeduretan txerta daitezkeen jardunbide guztiak daude bilduta, baliabide natural eta ekonomikoen eraginkortasuna hobetzeko eta horien kontsumoa murrizten laguntzeko. Horren adibide dira, esaterako, bulegoan paper kontsumoa murrizteko jardunbideak (orriak alde bietan inprimatzea, harremanetarako bitarteko elektronikoak erabiltzea), modu eraginkorrean gidatzeko ikastaroak eta garbiketarako produktu kimikoak berrikusteko ekintzak.

1. KASUA: Arrasateko Udala

Arrasateko Udalak erosketa berdea bultzatzeko estrategia prestatu du, udal txean eta mendeko organoetan papera erosteko eta erabiltzeko.

Estrategia horretan, bulegoan papera erabiltzeko eta paperaren kontsumoa murrizteko jarraibideak jaso dira; besteak beste honako hauek:

- Alde bietatik inprimatzea;
- Posta elektronikoa ahalik eta gehien erabiltzea;
- Alde bakar batetik inprimatutako orriak uzteko erretiluak jartzea, orri horiek oharrak hartzeko erabil daitezzen.

Esperientzia honi buruz gehiago jakiteko, ikusi 1. jardunbide egokia

2.2. Nola jakin egiazko beharrak zein diren, eta adierazleak ezarri

Oro har, kontsumoa murrizteko ekintzak dira kontratuaren xedea kontratazio prozesuaren benetako premietara egokitzeko lehen urratsa. Hori guztia, beharrezkoak ez diren gastuak murrizteko eta amaierako emaitza berberak edo hobeak izateko. Emaitza horiek, era berean, jarraipen adierazle gisa erabili ahal izango dira.

Hori dela-eta, bai ingurumenaren, bai ekonomiaren aldetik emaitza ezin hobeak lortu nahi bada, beharrezkoa da abiapuntuko egoera ondo aztertzea.

Adierazleetako batzuk kontratatu aurreko diagnostikoaren emaitza dira; beste batzuk, berriz, pleguetako klausuletako zati izan daitezke. Azken kasu horretan, ingurumen adierazleak txerta daitezke plegu teknikoetan, baita aldizka (normalean, urtean behin) emaitzen txostena egiteko betebeharra ere. Puntu hori garrantzitsua da administrazio publiko batek kontratazioan ingurumen irizpideak txertatzeko eta aldizka ebaluatzeko konpromiso politikoa izanez gero.

2. KASUA: Bizkaiko Foru Aldundia

Bizkaiko Foru Aldundiak, kontratazio plegu berria egin baino lehen, fotokopiagailuak sailetan nola erabiltzen diren jakiteko azterketa egin du, eta azterketa horri esker zera jakin ahal izan du:

- Ekipo bakoitza zenbat erabiltzen den: ekipoa zenbat pertsonak erabiltzen duten, hilean zenbat fotokopia egiten diren, ekipa bakoitzaren ezaugarri teknikoak.
- Erabiltzaileen artean bi ideia zabaltzea: beharrezko dena bakarrik erostea eta makinaren ezaugarri teknikoak ahalik eta gehien aprobetxatzea.
- Makineria administrazioaren premiak aintzat hartuta definitzea: minutuko kopia gehien ateratzen duen lotea kentzea eta beste lote batean minutuko kopia kopurua murriztea.

Esperientzia honi buruz gehiago jakiteko, ikusi 2. praktika on

2.3. Zer erosi edo kontratatu, eta nola

Kapitulu honetan, produktu edo zerbitzua erosteko edo kontratatzeke ohiko prozeduren deskribapen orokorra egin da.

Ingurumen klausulak prozesuko zer elementutan sar daitezkeen adierazi dugu, eta erosteko edo kontratatzeke premiak hobeto definitzen laguntzen duten gomendioak ere jaso ditugu. Gomendio horiek *murrizgarriak* izan daitezke —produktuaren diseinuarekin edo mantentzearekin lotuta egonez gero—, edota *irekiak* —lizitatzaileei teknika eta produktu berriak proposatzeko aukera ematen diete, eskakizun funtzionalak bakarrik aintzat hartuta, produktuaren edo zerbitzuaren ezaugarri teknikoak zehatz-mehatz definitu gabe—.



2.4. Nola kudeatu dagoeneko erabiltzen ez diren produktuak edo hondakinak

Jardunbide egokiekin amaitzeko, produktuak gehiago erabiltzen ez direnean kudeatzeko hainbat aukera landu ditugu. Aukera horietako lehena produktuak berriz erabiltzea da, noski. Proposatu ditugun aukerak ingurumenarekin eta gizartearekin daude lotuta; esaterako, hondakinak (erabiltzen ez diren altzariak, informatika ekipo zaharkituak edo beste produktu batzuk) kudeatzeko, gizarte ekonomiako erakundeekin hitzarmenak egitea. Dena den, kontuan izan behar da hitzarmen horiek hondakinen politika esparru argia behar dutela (kudeaketarako eta tratamendurako azpiegituren baliagarritasunari buruzkoa).

Eusko Jaurlaritzaren Ingurumen eta Lurralde Antolamendu Sailaren web orrian, fitxa bakoitzean aipatzen diren hondakin desberdinak kudeaketa zuzenerako kudeatzaile erreferentziak aurki daitezke¹.

¹ www.ingurumena.ejgv.euskadi.net

3. Aintzat hartu beharreko ingurumen eta teknika alderdiak

Atal honetan, produktuari edo zerbitzuari aplika dakizkiokeen ingurumen alderdi nagusiak zehaztu ditugu. Orokorrean, honako hauek dira aintzat harturiko alderdi nagusiak:

- Ekoizpen prozesuan eta erabiltzean baliabideen kontsumoa murriztea (energia, lehengaiak eta ura).
- Ekoizpen prozesuan eta erabiltzean isurketak murriztea (CO_2 , NO_x , uretara eginiko isurketak,...).
- Substantzia arriskutsuak gutxitzea edo baztertzea.
- Horniketarekin eta erabilerarekin loturiko hondakinak murriztea eta behar bezala kudeatzea.
- Birziklaturiko gaiak erabiltzea.
- Energia berriztagarriak erabiltzea.
- Elementu, material eta produktu aniztasuna murriztea.
- Produktuak mantentzeko zein konpontzeko erraztasuna, eta produktuen iraupena.

Fitxa bakoitzean, ingurumen alderdirik nabarmenenak aukeratu ditugu, betiere produktu edo zerbitzu bakoitzaren ingurumen inpaktu adierazgarrienekin bat eginez, produktu/zerbitzuen bizitzaren ziklo osoa beti kontuan hartuta. Hortaz, ibilgailuen kasuan, adibidez, ingurumen alderdi nagusia ibilgailuek erabiltzen diren bitartean isurtzen duten CO_2 da. Higiene produktuen kasuan, aldiz, ingurumen alderdi nagusia zabor poltsak edota eskuak lehortzeko papera gai birziklatuekin egina egotea da.

Zerbitzuen kasuan, zerbitzua ematen den bitartean erabilitako produktuekin eta makinekin loturiko ingurumen alderdiez gain, gauzatzearekin loturikoak ere aintzat hartu ditugu; esaterako, langileen prestakuntza edo ingurumen kudeaketaren beste alderdi batzuk.



4. Ingurumen ziurtagiriak²

Atal honetan, trataturiko produktu eta zerbitzuentzat eskura daitezkeen ingurumen ziurtagiriak bildu ditugu. Garrantzitsua da informazio hori ezagutzea; izan ere, ekoetiketak ingurumen klausula batzuk egiteko oinarri dira, eta klausula horiek bete direla frogatzeko bidea ematen dute.

Estandarizatzeko Nazioarteko Erakundearen (ISO) arabera, ingurumen ziurtagiriak 3 kategoriatan sailkatzen dira:

— I. motako ekoetiketak, organismo independenteek DIN EN ISO 14 024

Arauen arabera ematen dituztenak, kontratazio publikoaren arloan dauden garrantzitsuenak dira. Ekoetiketa horiek ingurumen alderdi garrantzitsuenen bizi ziklo osoa hartzen dute aintzat. Europar Batasuneko eta kide diren Estatuetakoko ekoetiketa ofizialak I. motakoak dira, baita basoen kudeaketa iraunkorrari buruzko ziurtagiriak ere (FSC eta PEFC).

— Fabrikatzaileen ingurumen autodeklarazioak II. motakoak dira, ISO 14 021

Arauen arabera. Askotan, ingurumen alderdi bakar batean oinarritzen dira; esaterako, birziklatutako materialaren edukian edota produktua erabiltzean uraren kontsumoan izaniko murrizketan. Arauak hainbat alderdi arautzen ditu; hala nola, ingurumen deklarazio ohikoen erabilera eta kalkuluetarako oinarriak. Bada ekipo informatikoen erosketa publikorako garrantzi berezia duen ingurumen autodeklarazio bat, IT-Ecodeclaration izenekoa.

— III. motako ingurumen deklarazioek, ISO 14 025

Arauen arabera, ingurumen informazio xehatua biltzen dute, baina ez dute produktu baten ingurumen hobekuntza maila ebaluatzen (baliokidea den beste produktu baten ingurumen deklarazioarekin alderatuz bakarrik). Produktuaren bizi zikloa aztertzen dute eta, normalean, hirugarren alderdi independente batek egiten ditu egiaztapenak. Produktuaren ingurumen deklarazioak —ingelesez, Environmental Product Declaration (EPD)— produktu baten ingurumen datu kuantifikatuak ematen ditu; zehazki, bizi zikloari buruzko ISO 14.040 seriean ezarritako parametroak kuantifikatzen ditu, beste ingurumen parametro batzuk baztertu gabe. EPD® system delakoa deklarazio mota horien arteko bat baino ez da, baina nazioarteko izaera duen bakarra da ordea. Nolanahi ere, oraingoz oso gutxi direnez hori duten produktuak, ez da kontratazio publikoan aintzat hartzeko modukoa.

Azkenik, badira ISO 14 000 serieko arauen arabera estandarizatu baino lehenagoko ingurumen ziurtagiri batzuk ere, arestian aipatutako I., II. edo III. motetako batean ere sartzen ez direnak. Dena den, ingurumen ziurtagiriak dira horiek ere, dela organismo publikoek Europa osorako arauturikoak, dela produktu talde batzuetan asko erabiltzen direnak eta garrantzi handia dutenak; esaterako, energia kontsumo handia duten produktuen ziurtagiriak edota elikagaien zein ehungintzako produktuen ziurtagiri ekologikoak.

Jarraian, fitxak egiterakoan aintzat hartutako ekoetiketen eta ingurumen ziurtagiriei buruzko ikuspegia duzue, bai ingurumen irizpideak definitzeko oinarri gisa, bai zenbait ingurumen irizpide betetzen direla ziurtatzeko metodo gisa.

Honako gaien arabera daude antolatuta:

- Ekoetiketa ofizialak (Europako Batzordeak edota Estatu kideetako erakunde publikoek igorritakoak).
- Basoen kudeaketa iraunkorraren ziurtagiriak.
- Energia eraginkortasunaren ziurtagiriak.
- Nekazaritza ekologikoaren ziurtagiriak.
- Ehungintzako produktuen ziurtagiriak.

² Kapitulu honetan jasotako informazioa zabalitzeko, ikus www.ihobe.net web orriko «produktuen ingurumen etiketa» atala.

4.1. Ekoetiketa ofizialak

I. motako ekoetiketak sistema boluntarioak dira, produktuei eta zenbait zerbitzuri ingurumen ziurtagiria emateko. Erakunde ofizialek igortzen dituzte ekoetiketa horiek. Ekoetiketa duten produktuak merkatuan diren kategoria bereko produktu arruntek baino ingurumen ezaugarri hobeak dituztenak dira.

Europako Ekoetiketaz gain, badira ekoetiketa nazionalak ere; esaterako, Alemaniako Aingeru urdina. Nahiz eta Amerikan, Asian eta Zeelanda Berrian ere badauden I. motako ekoetiketak, Europan igorritakoei bakarrik egin diegu erreferentzia, horiek baitira Europako merkatuan eskuragarri dauden produktuetan ohikoenak.

Azpimarratzekoa da produktuen kategoria bereko ekoetiketentzat ez dagoela ingurumen irizpide bateraturik. Adibidez, bulegoko paperezko produktuei dagokienez, Aingeru urdinak ziurtatzen du % 100 birziklaturiko zuntzak dituztela; Beltxarga zuria ekoetiketak, ordea, papera ekoizteko prozesuan ingurumen eragina murriztu egin dela ziurtatzen du. Hori dela-eta, produktu eta zerbitzuen kapitulu bakoitzaren azken atalean (hornitzaileentzako *checklista* CD erantsitan erabilgarria) adierazten da zein diren ingurumen irizpide jakin bat bete izana ziurtatzen duten I. motako ekoetiketak. Era berean, ekoetiketa bakoitzak hainbat produktu edo zerbitzu kategoria biltzen ditu.

Fitxa honetan agertzen diren I. motako ekoetiketa nagusiak honako hauek dira:

	EUROPAKO EKOETIKETA Europar Batasuneko ekoetiketa ofiziala, Estatu kide guztiekin lankidetzan. Ziurtatutako 250 produktu inguru daude, 15 kategoriatan.
	BELTXARGA ZURIA Europako iparraldeko herrialdeetako (Suedia, Norvegia, Danimarka eta Islandia) ekoetiketa ofiziala. Ziurtatutako 1.500 produktu inguru daude, 50 kategoriatan.
	AINGERU URDINA Alemaniako ekoetiketa ofiziala. Ziurtatutako 4.000 produktu inguru daude, 80 kategoriatan.
	DGQA Kataluniako ekoetiketa ofiziala. Ziurtatutako 1.100 produktu eta 180 zerbitzu inguru daude.



Badira I. motako beste ekoetiketa ofizial batzuk, merkatuan presentzia txikiagoa dutenak:

	NF-ENVIRONMENTAL CHOICE Frantziako ekoetiketa ofiziala. 1991tik aurrera.
	MILIEUKEUR Herbeheeretako ekoetiketa ofiziala. 1992tik aurrera.
	UMWELTZEICHEN Austriako ekoetiketa ofiziala. 1990etik aurrera.

4.2. Basoen kudeaketa iraunkorraren ziurtagiriak

Paperei eta bulegoko altzariei buruzko fitxetan, basoen kudeaketa iraunkorraren bi ziurtagiri nagusiei egiten zaie erreferentzia. Bi horietatik, FSC ziurtagiria inportaturiko paperezko produktuek izaten dute nagusiki, baina PEFC ziurtagiria nahiko ohikoa da euskal mendietan.

	FSC Forestal Stewardship Council
	PEFC Programme for the Endorsement of Forest Certification schemes

4.3. Energia eraginkortasunaren ziurtagiriak

Ekipo informatikoen fitxetan, energia eraginkortasuneko ziurtagiri hauei egiten zaie erreferentzia.

I. motako etiketen antzekoak dira, baina alderdi espezifikoetan daude oinarrituta:



EnergyStar etiketa AEBetako Ingurumena Babesteko Agentziak (EPA) ematen du, hainbat objektuk energia eraginkortasunez kontsumitzen dutela ziurtatzeko (PCek, ordenagailu eramangarriek, inprimagailuek, fotokopiagailuek, faxek, eskanerrek eta funtzio anitzeko ekipoeak). Etiketak egiterakoan, produktu horiek egin dituzten enpresek ere hartzen dute parte.



The Ecodeclaration-TED etiketa, informazioaren eta komunikazioaren teknologiako produktuentzat (IKT ekipontzat, alegia) eta kontsumoko elektronikako produktuentzat.



Suediako profesionalen elkarteak sorturiko TCO estandarrak energia kontsumitzeko, ergonomiarako, isurketa elektromagnetikoetarako, substantzia kaltegarriak ezabatzeko, mantentzerako, diseinurako, bilketarako eta abarretarako irizpideak ezartzen ditu hainbat objekturi dagokienez (PCak, ordenagailu eramangarriak, pantailak, teklatuak, fotokopiagailuak eta faxak).

4.4. Ehungintzako produktuen ziurtagiriak

Altzariei buruzko fitxan, ehungintzako produktuen honako ziurtapen hauei egiten zaie erreferentzia.



Öko-Tex 100 eta Öko-tex 1000 estandarrek ehungintzako produktuak ekoizteko prozesuan ez dela substantzia kaltegarriak erabili ziurtatzen dute.

4.5. Nekazaritza ekologikoaren ziurtagiriak



Produktzio ekologikoa Europako 2092/91 Erregelamenduak, ekainaren 24koak, eta EAEko 229/1996 Dekretuak arautzen dute. Nekazaritzako Elikagaien Politika eta Industria Zuzendaritzak ematen du nekazaritza produktu ekologikoak identifikatzeko zigilua erabiltzeko baimena.



4.6. Ingurumen kudeaketako sistemen ziurtagiriak

Ingurumen kudeaketako sistemen ziurtagiriek ez dute produktua bera ziurtatzen, baizik eta enpresa edo erakunde batek eginiko jardueren, produktuen eta zerbitzuen ingurumen kudeaketa. Kontratazio publikoetan, lizitatzailleen kaudimen tekniko eta profesionala erakusteko erabil daitezke, zerbitzu edo obren kontratuen kasuan, betiere ingurumenari garrantzia ematen dioten kontratazioetan. Ingurumena kudeatzeko sistemen hiru ziurtagiririk garrantzitsuenak EMAS, ISO 14.001 eta Ekoscan araua dira.



EMAS

Europako Parlamentuaren eta Kontseiluaren 761/2001 Erregelamenduak, martxoaren 19koak, Ingurumena Kudeatzeko eta Ikuskatzeko Europako Batasuneko Sistema (EMAS) arautzen eta definitzen du. Ingurumen kudeaketako sistema hori ingeleseko EMAS siglekin da nazioartean ezaguna (Eco-Management and Audit Scheme).

EMAS da ingurumen kudeaketarako sistemarik eraginkorrena; izan ere, besteak beste arreta berezia ematen die erakundearen gardentasunari (ingurumen deklarazioa argitaratzeari), langileen parte-hartzeari eta egiazko emaitzak neurtzeari.



(*)

ISO 14001

ISO 14001 arauan oinarrituriko ingurumen kudeaketa sistema ISO erakundeak sustaturiko nazioarteko sistema da. ISO 9.001 bezala, honako hau ere etengabeko hobekuntzan oinarritzen da, baina, kasu honetan, ingurumen hobekuntzen inguruan.



EKOSCAN

Ingurumen hobekuntza kudeatzeko Ekoscan sistema pribatu batean oinarritzen da. Ingurumen Jarduketarako Sozietate Publikoak (IHOBE, SAK) sustatzen du, eta ohiko ziurtapen erakundeek ikuskatzen dute.

Ekoscan arauaren ezaugarri nagusiak honako hauek dira: agiri gutxi aurkeztu behar izatea, ingurumen emaitzak lortzera bideratuta egotea, horien azterketa ekonomikoa barnean hartuta, eta langileek ere parte hartzea.

(*) Kudeaketa sistema honetarako ipinitako logoa erlazionatutako araua egin duen organo arduradunari dagokio, ziurtatzen duen enpresa bakoitzak bere etiketa espezifikoa baitu.

Enpresek ez ezik, administrazio publikoek ere gero eta gehiagotan ezartzen dituzte ingurumen kudeaketako sistemak. Hori egitean, Erosketa eta Kontratazio Publiko Berdeko politikak indartzen dituzte.

3. KASUA: Eusko Jaurlaritzako Ekonomia eta Ogasun Saila

Eusko Jaurlaritzako Ekonomia eta Ogasun Sailak Ekoscan ziurtagiria jaso du Eusko Jaurlaritzaren kudeaketa zentralizatuko 7 eraikinentzat, eta ISO 14001 sistema ezartzen ari da.

Sailaren ingurumen kudeaketa sistemako helburuetako bat Ingurumen Kudeaketako Sisteman integraturiko Erosketa eta Kontratazio Publiko Berdearen kontzeptuak modu eraginkorrean ezartzean datza.

Ingurumen kudeaketako sistema hauez gain, nabarmentzekoa da Ekodiseinuari buruzko UNE 150301 arauaren oinarrituta kudeaketako sistema.



Produktuak diseinatzeko (Ekodiseinua) eta garatzeko prozesua kudeatzeko sistemari buruzko UNE 150301 arauaren helburua honakoa da: erakundeei produktuak eta/edo zerbitzuak diseinatzeko eta garatzeko prozesuan ingurumena aintzat hartuta kudeatzeko sistema eraginkorra ematea.

Nolanahi ere, arau horren helburua ez da «produktu berde» edo «ekologiko» baten diseinua bermatzera mugatzen; horretaz gain, ziurtatzen du enpresak bere produktu eta/edo zerbitzu guztien ingurumen alderdiak etengabe identifikatzeko, kontrolatzeko eta hobetzeko sistema duela, eta horrela teknikaren aurrerapenei pixkanaka egokitu ahal izango zaiela.

(*) Kudeaketa sistema honetarako ipinitako logoa erlazionatutako araua egin duen organo arduradunari dagokio, ziurtatzen duen enpresa bakoitzak bere etiketa espezifikoa baitu.



5. Merkatuaren egoera: egungo eskaintza

Atal honetan, produktu eta zerbitzu talde bakoitzak merkatuan duen egoeraren ikuspegi orokorra emango dugu. Ekoetiketa ofizialak edo energia eraginkortasunaren ziurtagiriak dituzten produktuak eskuratzeko aukerarik baden adierazi dugu, edo Ekodiseinuko UNE-ISO arauaren arabera diseinaturikoak, baita ingurumen kudeaketa sistema ziurtatuta duen zerbitzu enpresarik baden ere.

Merkatuan dauden produktuak ekoiztearekin edota banatzearekin loturiko zenbait alderdi ere deskribatu ditugu, ekoizleak batzuetan nazioartekoak baitira, ibilgailuen kasuan adibidez. Nolanahi ere, zenbait produktu eta/edo zerbitzu EAEn bertan egiten edo eskaintzen dira, edota tokikoagokoak diren merkatuetan; esaterako, lorezaintza edo garbiketa zerbitzuen kasuan.

Bestalde, sektorean bertan (fabrikatzaileek, banatzaileek zein enpresaburuek) ingurumen irizpideei buruz daukaten jakintza maila zenbatekoa den ere azaldu dugu labur-labur, eta kasu bakoitzerako jarraibide espezifiko batzuk eman ditugu.



6. Ingurumen klausulak

Hain zuzen ere atal hau da fitxa hauen muina. Erabilgarria eta praktikoa izatea du xede. Aldez aurretik adierazi dugun moduan, ingurumen klausulen proposamenak EAEko erakunde publikoekin eta produktuen foroetan parte hartu duten enpresekin eginiko bileren emaitza dira.

Hiru azpiataletan bereizi ditugu proposaturiko ingurumen irizpideak, *kontratazioaren jatorriaren*:

- 6.1. Prozedura ireki bidez kontratatzeko irizpideak.
- 6.2. Prozedura negoziaturako irizpideak.
- 6.3. Zuzeneko erosketarako irizpideak.

Honekin batera jaso duzuen CDan daukazue prozedura irekiari eginiko esleipenari buruzko informazioa, behar dituzuen ingurumen klausulak zuzenean «kopiatu eta itsatsi» ahal izan ditzazuen. Zuzeneko erosketarako irizpideak, praktikan, kasu jakin batzuetan bakarrik aplikatzen dira; esaterako udal txiki batek papera, altzariak edota informatika ekipo bat erosterakoan. Fitxa guztietan mantendu ditugu irizpide horiek, hala enpresek nola kontsumitzaile partikularrek *Erosketa Pribatu Berdean* aplikatu ahal izan ditzaten.

Irizpideak kontratazio pleguen egituraren arabera zehaztu ditugu, eta honako hauetan banatu:

- Kontratuaren xedea.
- Hautaketa irizpideak: kaudimen teknikoa eta profesionala.
- Nahitaez bete behar diren eta balora daitezkeen espezifikazio teknikoak.
- Kontratua gauzatzea.
- Esleipen irizpideak.
- Eskaintza teknikoaren edukia: eskaintzak aurkeztea.

«Esleipen irizpideak» atalean jartzen den puntuazioa administrazioa bakoitzak alda eta molda daitezkeen proposamena da.

6.1. Eskakizun mailak

Produktu eta zerbitzu bakoitzeko 3 ingurumen eskakizun maila definitu ditugu: oinarrizkoa, aurreratua eta bikaina.

Produktu eta zerbitzu bakoitzarentzat dokumentu bat dakar CDak, eskakizun mailaren arabera, eta bertan arestian adierazitako fase bakoitzari dagozkion ingurumen klausulak zehaztu ditugu.

- *Oinarrizko mailan*, oinarrizkoak diren alderdietan ingurumen hobekuntzak modu sinple eta eraginkorrean egiteko irizpideak bildu ditugu. Irizpide horiek produktu talde bakoitzerako ingurumen alderdiak jorratzen dituzte, hornitzaileek oro har batiere zailtasunik gabe bete ahal izateko moduan.

Maila horretan bildu da, esaterako, energia eraginkortasunari buruzko Energy Star etiketarekin ziurtaturiko ekipo informatikoen kontratazioa. Merkatuan dauden ekipo gehienek daukate ziurtagiri hori; oso ezaguna da, identifikatzeko erraza, eta oinarrizko ingurumen estandarra betetzen dela bermatzen du.



- *Maila aurreratuan*, gehiago dira ingurumen irizpideak. Eskakizunak zorrotzagoak dira, eta ingurumen alderdi gehiago hartzen dira kontuan. Irizpiderik zorrotzenak nahitaez betetzekoak (espezifikazio teknikoak) edota esleipen irizpideak (espezifikazio baloragarriak) izan daitezke, merkatuaren egoeraren arabera eta eskaturiko informazioaren baliagarritasunaren arabera.

Ekipo informatikoen kasuan, adibidez, maila aurreratuan, funtzionamendu modu bakoitzean (prestatuta, energia aurreratzen, *stand-by* edo itzalita) zenbat energia kontsumitzen den adierazteko eskatzen da, eta kontsumorik txikienak balioesten dira.

- *Maila bikainean*, produktuak edo zerbitzuak ahalik eta ingurumen eraginik txikienarekin erosteko irizpideak zehazten dira. Merkatuan eskuragarri dauden produkturik edo zerbitzurik onenak bakarrik sartzen dira talde honetan. Maila honetan sartzen dira berrikuntzak ere, egungo sistemak aztertu ostean aldaketak edota egokitzapenak eginez.

Ekipo informatikoen kasuan, adibidez, CPU indibidualeko ordenagailu sarearen ordez Thin Client izeneko sistema ezartzea proposatzen da. Horrela, ordenagailuak terminalekin ordeztzen dira, eta zerbitzari zentral batekin ibiltzen dira programa guztiak. Ingurumen eragina murrizteko, ez da baliabide materialen, elektrizitatearen eta baliabide ekonomikoen kontsumoa bakarrik murriztu behar, baizik eta ekipoen kutsadura elektroestatiko eta akustikoa ere bai, laneko giroa hobetearren.

Konponbide horiek ezartzea konplexua izaten denez, hornitzaileekin aldeztu aurretik hitz egitea komeni da; hori dela-eta, prozesu honek bere denbora eskatzen du.

ESKAKIZUN MAILA	KONTZEPTUA	EKIPO INFORMATIKOAK KONTRATATZEKO ADIBIDEA
OINARRIZKOA	Eraginkortasun txikieneko produktuak baztertzea	Nahitaezkoa den Energy Star ziurtagiria
AURRERATUA	Merkatuko produktu onenak aukeratzea	Nahitaez, Energy Star ziurtagiria Nahitaez, funtzionamendu modu bakoitzeko energia kontsumoari buruzko informazioa Nahi izanez gero, energia kontsumo txikiagoa
BERRIKUNTZA	Beste alternatiba batzuekin ordeztzea edo etorkizuneko teknologiak aukeratzea	CPUak Thin Client sistemarekin ordeztzea

Bulegoko paperaren fitxan, merkatuaren eta administrazioen egoera ikusita, ingurumen klausulak bi mailatan bakarrik sailkatu ditugu: oinarrizkoan eta aurreratuan.

Ekitaldien antolakuntzari dagokionez, horiek kontratatze hainbat modu daudenez, pixkanaka txertatu beharreko ingurumen alternatiben zerrenda bakar bat idatzi dugu.

7. Hornitzaileentzako 'checklista'

Atal bakoitza amaitzeko, *checklist* moduan laburtzen ditu pleguetan datozen nahitaezko ingurumen irizpideak eta baloragarriak. Bestalde, irizpideak bete direla justifikatzeko balio dezaketen dokumentuak zein diren ere adierazi dugu (fabrikatzailearen autodeklarazioak, fitxa teknikoak edo ekoetiketak).

Fitxa horiek lagungarriak izan daitezke lizitatzailerik dokumentazioa egitura jakin bati egokitu-ta aurkezteko; bestalde, eranskin gisa ere bil daitezke, baldintza teknikoen pleguetan.

Checklist horiek, produktu eta zerbitzu bakoitzeko, CD erantsitan erabilgarria egongo dira.







4. ATALA

Produktuen eta zerbitzuen fitxak

Sumarioa

- 4. 1. Bulegoko papera
- 4. 2. Ekipo informatikoak
- 4. 3. Bulegoko altzariak
- 4. 4. Eraikinak garbitzeko zerbitzua
- 4. 5. Ibilgailuak
- 4. 6. Jarduerak antolatzea
- 4. 7. Lorezaintza zerbitzua
- 4. 8. Elikadura eta vending zerbitzuak
- 4. 9. Mezularitza zerbitzua
- 4. 10. Argitalpenak eta bestelako inprimakiak
- 4. 11. Ehungintzako produktuak
- 4. 12. Bidaien kudeaketa zerbitzua

4. ATALA

PRODUKTUEN ETA ZERBITZUEN FITXAK

4.1.

BULEGOKO PAPERA

Sumarioa

1. Alderdi orokorrak
2. Jardunbide egokiak
3. Kontuan hartu beharreko ingurumen eta teknika alderdiak
4. Ingurumen ziurtagiriak
5. Merkatuaren egoera: aukeran dagoen eskaintza
6. Ingurumen irizpideak





4.1. Bulegoko papera

1. Alderdi orokorrak

1.1. Zer hartzen du barruan

Atal hau bulegoko paperari baino ez dagokio; hau da, bulego batean, egunez egun, idazteko, inprimatzeko eta fotokopiatzeko erabiltzen den paper guztiari.

Paperezko beste produktu batzuek ere —libretak, oharrak hartzeko blokak, karpetak, gutunak, posterrak eta abar— bete ditzakete aurrerago azaltzen diren ingurumen baldintzetako gehienak, baina ez dira atal honen xedea.

Ingurumen alderdiei ekin baino lehen, beharrezkoa da terminologia argia zehaztea, kontzeptuak askotan oker edo era kontrajarrian erabiltzen direlako. Bulegoko paper motez aritzean, ez da erabili behar paper zuri-paper birziklatu dikotomia, zurtasun maila zuntzen jatorriarekin zerikusirik ez duen paperaren ezaugarri bat delako. Zuntzaren etorria alde batera utzita, zurtasun maila bera duten bi motetako produktuak aurki daitezke.

Bestalde, ingurumen eskakizunek aurrera egitearen ondorioz, zabaldu egin da «paper ekologiko» izendapenaren erabilera, inolako egiaztapen sistema ezarri eta objektibori erantzuten ez dioten mota guztietako logotipoekin batera. Beraz, informazio egiaztaturik izan ezean, ez da sinetsi behar produktuen ontzietan askotan produktuez adierazten direnak. Aurrerago, ingurumen ziurtagiriez zehatzago aritzean, horretaz hitz egingo dugu.

Beharrezkoa da, halaber, zuzen zehaztea zer hartzen den paper birziklatutzat eta zer ez den horrelakotzat hartzen, eskaria handitzearen ondorioz izendapen hori erabili baita zuntz berreskuratua zati batean baino ez duten produktuentzat; zuntz hori, askotan, paper lantegietako ebakinetatik dator.

Hala bada, atal honetan terminologia hau erabiliko dugu:

- *Erabat birziklatutako papera*: soil-soilik paper berreskuratuko zuntzez egindako papera da¹; kontsumo ondoko zuntz edukia % 65ekoa edo handiagoa da.
- *Zati batean birziklatutako papera*: paper honetan, paper berreskuratuko zuntzak % 30 baino gehiago dira, baina kontsumo ondoko zuntzen guztizko edukia % 65etik beherakoa da.

¹ Paper berreskuratuko zuntzak hautatze bidez aukeratutako paperetik datoz (kontsumo ondoko zuntzak); hala nola, erabili ez diren (kontsumo aurreko) paper fabriketako ebakin zuntzetatik.



— *Birziklatu gabeko papera*: paper honetan, egurrezko zuntzak % 70etik gorakoak dira (hau da, paper berreskuratuko zuntzen edukia % 30erainokoa izan daiteke).

1.2. Non gaude

Paperaren kontsumoa nabarmen handitzen ari da urtez urte, eta, estatuan, urteko kontsumoa 7.868.000 tonaraino iritsi da (% 6,5eko urteko hazkundea)². XIX. mendean pertsonako eta urteko 1-3 kilo kontsumitzen ziren; gaur egun, berriz, herritar batek 176 kilo paper kontsumitzen du urtean. Estatu Espainola 25. postuan dago munduko sailkapenean paper kontsumoari dagokionez; urrun dago Luxenburgon urtean biztanleko kontsumitzen den paper kopurutik —300 kilo baino gehiago—³, baina oso urrun dago halaber, Afrikan urtean biztanleko kontsumitzen duten kopurutik —sei kilo—.

Herritar batek Estatu Espainolan urtero kontsumitzen duen paper kopurutik, 67 kilo paper grafikoei dagozkie (egunkariak, aldizkariak, folioak...), 67 kilo kartoi izurtuen bilgarriei eta gainerakoa beste erabilera batzuei. Kontsumitzen diren produktu horien guztien erdia inguru produkzio estatukoak dira.

Papera eta haren produktu deribatua, kartoia, lehengaia izan ohi da herri administrazioen eta bulego guztien eguneroko jardunean (bostehuneko papera, argitalpenak, oharretako blokak, espediente orriak, karpetak, koadernoak, artxiboak eta paper korporatiboak). Paperaren produkzioa ekonomikoki munduko industria produkzioaren % 2,5 da eta munduko merkataritza osoaren % 2⁴. Kontuan hartu behar da, halaber, paperaren merkaturia etengabe mugitzen ari dela, lantegiak aldi baterako ixten direla, enpresek bat egiten dutela, produkzioguneak lekuz aldatzen dituztela eta abar; bai mundu osoan, bai European.

Papera produzitzean izaten diren ingurumen eraginei dagokienez, produzitzeko beharrezko ur, energia eta lehengai (egur edo birziklatutako zuntz) kontsumoari lotuta egoten da, eta, funtsean, zerikusia dute, alde batetik, baso bitartekoen kontsumoarekin eta, bestetik, hondakin uren (karga organikoaren, produktu organokloratuen...) eta igorpen atmosferikoen (CO₂-ren, sufre konposatuen...) karga kutsatzailearekin.

Paper produktuak egiteko erabiltzen den paper birziklatuaren ehunekoa handitzen ari da, papera birziklatzeko kuota gehitzearen ondorioz, baina papergintzak egur kontsumitzaile handia izaten jarraitzen du. Espainian, zelulosa produzitzeko 6,1 milioi m³ egur kontsumitu ziren 2005ean; egur hori hazte azkarreko landaketetatik dator (gehienbat eukaliptoia eta pinua zati batean). Estatu osoan, 400.000 hektarea baso, baso landaketen % 40-50 bitarte eta eremu zuhaiztunaren % 2,1 papera egiteko egurra lortzeko erabiltzen dira⁵.

Egurra, era iraunkorrean, bitarteko berriztagarria izan badaiteke ere, beste erabilera batzuk ere eman beharko litzaizkioke, papera lortzeko erabiltzeaz gain; papera, gaur egun, paper berreskuratuko zuntzez egin daitekeelako.

² Aspapel dosierra: *Papergintzari buruzko txostena. Sektorearen erradiografia*. 2007ko uztaila.

³ Oekoinkauf. Austrian Criteria Catalogue Check it! Green Purchasing Criteria. Module 2 paper and paper products (<http://www.ifz.tugraz.at/oekoinkauf>).

⁴ *Towards a Sustainable Paper Cycle, Progress report 2004*, World Business Council for Sustainable Development.

⁵ ASPAPEL 2005en iraunkortasun txostenean oinarrituta landutako datuak.

1.3. Nola jokatu

Paperaren kontsumoarekin zerikusia duten ingurumen inpaktuak gutxitzeko, hainbat estrategia erabili behar dira batera.

Lehenik eta behin, paper kontsumoa kontrolatzea eta, ahal bada, murriztea. Informazioaren teknologia berrien sarrerari esker, haren kontsumoa, oraingoz, eta besterik espero bazen ere, ez da gutxitu, eta handitzen ari da ⁶ etengabe.

Bestalde, paperak, beste material batzuek ez bezala —plastikoa, adibidez—, birziklagarritasun maila handia dauka. Hortaz, oso faktore garrantzitsua da papera hautatze bidez biltzeko kuotak handitzea; hala nola, paper birziklatuaren erabilpen ehunekoa gehitzea industriako produktu guztietan.

Horregatik guztiagatik, ingurumenaren ikuspuntutik, *guztiz birziklatutako paperaren erabilpena* da oraindik ere alternatiba egokiena, hainbat arrazoiengatik: basoko produktuen kontsumoa saihesten delako, fabrikazio prozesuan igorpenak gutxitzen direlako, eta hondakinak kudeatzen eta berreskuratzen laguntzen duelako.

4. KASUA: Gipuzkoako Foru Aldundia

1988an, Gipuzkoako Foru Aldundi osoak guztiz bere egin zuen bere lokaletan paper birziklatua erabiltzeko konpromiso politikoa. Hasieran arazo teknikoren bat izan zuten, baina 2004an beste bultzada bat eman zioten konpromisoari, kalitateko produktuei esker.

Paper birziklatuaren barne kontsumoa % 53koa izan zen 2003an, % 86koa 2006an eta, kalkuluen arabera, % 90ekoa 2007an.

Bestalde, balia daitezkeen teknikarik onenak ia Europar Batasunean baino ez dira erabiltzen; haien xedea da egur zuntzen zelulosaren fabrikazioaren ingurumen inpaktuak ahalik eta txikiak izatea. Hala ere, produkzioaren zati bat Europatik kanpora eramaten jarraitzen dute (besteak beste, Indonesiara edo Txilera), leku horietan ingurumen legedia eta kontrola askoz zorrotasun gutxiagokoak baitira, eta produkzioarako lehengaien zein energiaren kostuak askoz txikiagoak; gainera, ia ez dago pizgarririk ekoeraginkortasun neurriak aplikatzeko. Horren ondorioz, inpaktu handiak izaten dira basoak hondatzean, bestelako landaketak egitean, bai eta papera produzitzean ere. Horregatik, *baso kudeaketa iraunkor*aren ziurtagiria duen egurraren erabilera kontuan hartu beharreko beste alderdi garrantzitsu bat da.

Azkenik, kontsumitzaile gisa eskatzen dugun *zuritasun maila* gutxitzea lagungarria da papera tintagabetzeko eta/edo zuritzeko prozesuarekin zerikusia duten inpaktuak gutxitzeko, eta agente kimiko zuritzaileen zein agente optiko distira-emaileen erabilera gutxitzen du; izan ere, agente horiek eragin handia dute prozesuko hondakin uretan.

⁶ Ore, Paper eta Kartoi fabrikatzaileen Espainiako Elkartearen (ASPAPeLen) datuen arabera, estatuko hazkundeak Europako batez bestekoak baino handiagoak dira.



2. Jardunbide egokiak

2.1. Nola gutxitu kontsumoa

Ingurumen ezaugarri positiboagoak dituen papera erosi baino lehen, erronka handiena haren kontsumoa kontrolatzea eta, ahal bada, gutxitzea da. Badaude oinarrizko jarduera batzuk bulegoetan kontsumoa % 75 murrizteko modua emango luketenak:

- Dokumentuak bi aurpegietan fotokopiatzeko edo inprimatzeko aukera ematen duten ekipo informatikoak izatea (duplex funtzioa). Hala, kontsumoa % 50 murriz daiteke erabilera honetan (ikus Ekipo informatikoen fitxa ere). Inprimagailu eta kopiagailu mota batzuetan, duplex funtzioa ekipoetan integratuta dago, baina beste kasu batzuetan osagarri gisa eskaintzen da..
- Murrizte funtzioa erabiltzeak (2 orritik batera). Bi aurpegi inprimaketarekin batera egiten bada paper aurrezpena % 75eraino handitzen du.
- Zuzenketa ortografikoa egiteko programak erabiltzea, zuzendu gabeko dokumentuak barne erabilerarako onartzea eta posta elektronikoz baliatzea.
- Inprimagailuak, fotokopiagailuak eta fax makinak zentralizatzea eta partekatzea, inprimatze kopurua gutxitzeko.
- Faxak formatu elektronikoan bidaltzeko eta jasotzeko aplikazio informatikoak izatea. Horri esker, ez dira inprimatzen faxez bidaltzeko dokumentuak, edo jaso nahi ez diren edo interesik ez duten faxak.
- Alde bakar batetik idatzitako edo inprimatutako orriak berriz erabiltzea zirriborroetarako, oharren bloketarako eta beste barne erabilera batzuetarako. Alde bakar batetik inprimatutako papera jasotzeko erretiluak jar daitezke lan mahaietan eta, batez ere, inprimagailuen zein fotokopiagailuen ondoan.

Paper kontsumoa murrizteko beste neurri bat da paperezko argitalpenen orde argitalpen elektronikoak erabiltzea; dela pdf dokumentuen formatuan, dela web-orrietan, dela aplikazio dinamikoak erabiliz. Lehentasunezko jarduera esparruak hauek dira: aldizkari ofizialen (edo informatiboan) edizioa eta bidalketa masibo guztiak.

Neurri hori aplikatzeko, baldintza hauek bermatu behar dira:

- banaketa zerrenda kalitatekoa eta eguneratua izatea (harremanetarako pertsonen eta karguen posta elektronikoko helbide osoak eta eguneratuak), eta
- hartzailerak guztiek Internetarako sarrera eta/edo posta elektronikoa dutela ziurtatzea.

5. KASUA: Arabako Foru Aldundia

Arabako Foru Aldundiak Arabako Lurralde Historikoaren Aldizkari Ofiziala papelean argitaratzeari utzi dio, eta formatu elektronikoan egiten du. Neurri horri esker hauek aurreztu dira: 38.000 kilo paper, 200 kilo tinta eta 88.000 euro urtean. Bizkaiko eta Gipuzkoako diputazioek eta Eusko Jaurlaritzak ere aldizkaria formatu elektronikoan argitaratzen dute.

Esperientzia honetaz gehiago jakiteko, ikus 3. Praktika Ona.

2.2. Nola jakin zein diren benetako beharrak: adierazleak

Papera erabiltzeko beharren lehen barne balantzea egiteko, galdera hauek erantzun behar dira:

- Non erabiltzen da papera.
- Ordezko irtenbiderik ba al dago paperik gabe.
- Zer makinatan erabiltzen da papera.
- Zein da amaierako produktua? Zertarako erabiltzen da amaierako produktua.

Kontsumoaren (langile bakoitzaren hileko edo urteko paper kontsumoaren) oinarritzko adierazleak ezartzeak eta beste sail batzuekin alderaketa egiteak aukera ematen dute lortu nahi diren balioetara hurbiltzeko.

Kanpoko enpresa bat kontratatuta badago papera biltzeko, bilketa datuak eska daitezke, eta erosketa datuekin alderatu, hautatze bidezko bilketa adierazlerra hurbiltzeko (datu zehatzagoak izateko, beharrezkoa da hondarren azterketa egitea, aukera ematen baitu errefusaren zatia den paperaren ehunekoa ezartzeko, birziklatzen den paper ehuneko horretaz gain —hautatze bidezko bilketa—).

2.3. Zer eta nola erosten dut

Paper kontsumoa murrizteko ekintza guztiak aztertu ondoren, ingurumen irizpideak erabili behar dira hura erosteko orduan. Benetako paper beharrak jakiteko aurreko azterketa egiten bada, emaitzak, ziur aski, bide emango liguke ondorioztatzeko nagusiki barne erabilerarako papera behar dugula (espedienteak, lan dokumentuak eta abar), eta paper horrek:

- ondo funtzionatu behar du ohiko fotokopiagailuetan eta inprimagailuetan,
- ez du aparteko azalera kalitatea izan behar (satinatua...),
- ez du muturreko zurtasun maila izan behar,
- iraunkorra izan behar du espedienteak artxibatzeko («memoria historikoa» maila salbuetsita, 15-30 urte bitarteko iraunkortasuna eskatu ohi da, dokumentazio motaren arabera).

Baldintza horiek kontuan hartuta, edozein paper egokia izango litzateke, birziklatua izan zein ez.

Kontuan hartu behar da produktuari buruz eskatzen dugun informazio teknikoak fabrikatzaileak duen informazioa dela, eta banatzaileek edo papertegiek, normalean, ez dituzte izaten xehetasun tekniko guztiak. Hortaz, aldeztu aurretik esan beharko da bulegoko papera erostean zer joera jarraitu nahi den eta/edo eskaintzak aurkezteko epe handiagoa eman beharko da, banatzaileek fabrikatzaileengandik lor dezaten eskatzen zaien informazioa.

Zer erosi erabaki ondoren, eskaintza orokorraren aldean ingurumen aldetik hobetutako papera lortzeko, beti errazagoa izango da kopuru handiagoetan erostea, erosketa zentralizatuaren bidez (erakunde baten barruan), edo batera egindako erosketaren bidez (hainbat administrazioen artean). Horrek prozesua erraztu, barne bitartekoen erabilera hobetu eta erosketa baldintza hobeak (ekonomikoak, entregari lotuak...) lortzeko aukera ematen du.

2.4. Nola kudeatu erabiltzen ez diren produktuak eta hondakinak

Azkenik, papera erabili ondoren, hautatze bidezko bilketa erraztuko duten sistemak jarri beharko dira, papera geroago birziklatzeko, ezinbestekoa delako paper birziklatu berria egiteko. Gainera, kontuan hartu behar da hori, bulegoetan, bai hautatze bidez bai errefus zatian jasotako hondakin zati nagusia dela. Paperaren hautatze bidezko bilketa maximizatzeko, komeni da:



1. Ohiko sistema alderantzikatzea, eta *paperarentzat lanpostu bakoitzean* jartzea paperontziak, eta errefus zatiarentzat era partekatuan ipintzea.

Eguneroko jardunean, bulegoan batez ere paper hondakinak sortzen dira, eta neurri apalagoan ontzi edo beste zatiki batzuenak; horregatik, erosoagoa da papera jasotzeko paperontzi bat izatea lanpostu bakoitzean, langile guztientzako paperontzi zentralizatu edo partekatu bat izatea baino. Horretarako, bereziki eraginkorra da lan mahaien azpiko plastikozko edo metalezko paperontzi komunak ordez *kartoizko paperontzi laukizuzenak* jartzea.

2. *Papera biltzeko ontziak ofimatika ekipoen ondoan* jartzea kopia akastunak berehala jasotzeko.
3. *Hautatze bidezko barne bilketarako sistema koordinatzea* garbiketako langileekin, langileek egindako hautatze bidezko bilketari euts diezaioten garbiketako langileek, eta hondakinak edukiontzi egokian bota daitezen (ikus garbiketa fitxa ere).

6. KASUA: Elorrioko Udala

Elorrioko Udalak lanpostu bakoitzean papera biltzeko ontziak jartzea erabaki du, eta, horretarako, paperontzi gisa, papera hornitzeko erabiltzen diren kaxak berrerabiltzen ditu. Era horretan, elementu osagarri berririk ez erostean, beharrezko birtarteko ekonomikoak eta naturalak gutxitzen dira, eta bestela botako liratekeen bilgarri batzuk berrerabiltzen dira.

3. Kontuan hartu beharreko ingurumen eta teknika alderdiak

Ingurumenaren ikuspegitik, papera egitean, bi alderdi garrantzitsuenak hauek dira: papera egiteko orearen jatorria eta zuritze prozesua.

3.1. Orearen jatorria

Oro har, hauek bereizten dira: paper birziklatua eta birziklatu gabea edo ore kimikoduna (paper «zuria»), baso ustiapenetako egurretik datorrena. Produkzio prozesuari lotutako ingurumen eraginak askotarikoak dira:

INGURUMEN-GAIAK	BIRZIKLATU GABEKO PAPERA *	BIRZIKLATUTAKO PAPERA
LEHENGAI	Egurra	Jadanik erabilitako papera
URAREN KONTSUMOA	55-115 m ³ /tn	15-21m ³ /tn
ENERGIA KONTSUMOA	5.900-1.0700 Kwh/T	2.700-4.200 Kwh/T

Iturria: Ecoinstitut Barcelona-k prestatua hainbat ikerketatan oinarrituta⁷

Ikus daitekeenez, paper birziklatua egiteko prozesuan ur eta energia kontsumoak birziklatu gabeko papera egitean daudenak baino askoz txikiagoak dira. Horri gehitzen bazaio paper birziklatuak hondakinen zikloa ixten laguntzen duela, eta birziklatu gabeko paperak iraunkorrak ez diren baso landaketetako egurra kontsumi dezakeela, ondorio gisa atera daiteke paper birziklatuak gehiago errespetatzen duela ingurumena, hainbat azterketa konparatibok baieztatzen duten bezala.

7. KASUA: Bilboko Udala

Bilboko Udalak laneko iraunkortasun sentsibilizazio kanpaina bat egin du bere langileen artean, eta, horretarako, haiei guztiei paper birziklatuz egindako oharren blokak banatu dizkie; blok horietan, gainera, ingurumenarekiko udalerri arduratsuagoa lortzeko praktika onen bilduma bat jasotzen da.

Kanpainaren osagarri, blokarekin batera, katilu mekaniko bat ere banatu da, jendeak ur eta kafe makinetan erabil dezan, eta, horrenbestez, botatzeko ontzirik erabil ez dadin; bide batez, blokean jasotako aholkuetako bat praktikan jartzen da.

Udal langile guztien artean banatzeaz gain, udalaren inguruko enpresetako langileen artean ere banatuko da, haiek ere laguntza ematen baitute Bilboko Agenda 21eko Ekintza Planean jasotako ekintzen garapenean.

⁷ Ökobilanzen für graphische Papiere, UBA 2000, *Ökologischer Vergleich von Büropapieren in Abhängigkeit vom Faserrohstoff*, IFEU 2006, besteak beste.



3.2. Zuritze prozesua

Papera zuritzeko hainbat sistema:

- oinarrizko kloroarekin,
- kloro deribatuekin (kloro dioxidoa, adibidez),
- klororik gabeko prozesuetan (beste eragile oxidatzaileekin; eskuarki, peroxidoak; bai eta ozonoa ere).

Zuritze prozesu horren eragina prozesuko hondakin uretan (biodegradagarriak ez diren konposatu organokloratuak) sortzen da.

Oinarrizko kloroaren bidezko zuritzea jadanik ez da erabiltzen herrialde askotan, dakartzan lan arriskuen ondorioz. Kloro deribatuen bidezko zuritzea, oinarrizko kloroa izan gabe (ECF deritzo, Elementary Chlorine Free) aurrenekoa baino hobea da, eta ingurumen inpaktuak gutxitzen ditu. Azken prozesua batere klororik gabekoa da, TCF deritzo (Total Chlorine Free), eta onena da ingurumenaren ikuspuntutik⁸.

Birziklatu gabeko TCF papera ere izan arren, azpimarratzekoa da horretarako ohiko zuritze prozesua ECF dela, baina paper birziklatuaren ekoizleek, salbuespen gutxiarekin, TCF prozesuaren alde egin dutela.

3.3. Zuritasun maila

Paperaren zuritasuna askotan nahasten diren hiru estandarren bidez deskribatzen da:

- Distira (*brightness*) da lehendabizikoa, eta lortu nahi den zuritasun maila adierazteko erabilitako estandar ohikoena da; indize moduan adierazten da ISO 2470:1999 estandarraren arabera.
- Zuritasuna (*whiteness*), oraintsuagoko erabilpenekoa da, eta eskuarki CIE *whiteness* indize moduan adierazten da, eta ISO 11.475ren arabera kalkulatzeko.
- Tonua (*shade*) aplikazio profesional jakin batzuetan erabiltzen da, eta CIE LAB ereduari jarraikiz kalkulatzeko, ISO 5631ren arabera.

Hasieran, paperak soilik zurituta baleude (ECF edo TCF), zuritasun eta distira balioek 0-100 artean egon beharko lukete. Horrek paper birziklatuarentzat ez ezik birziklatu gabekoarentzat ere balio du, zelulosa jatorrian ez baita zuria.

Baina fabrikatzaile askok (gehienbat birziklatu gabeko paperarenek) zuritzeko beste prozesu agresiboago batzuk erabiltzen dituzte, eta, gainera, distira-emaila optikoak gehitzen dituzte —substantzia horiek, batzuk fluoreszente motakoak, askotan toxikoak eta arriskutsuak dira ur ingurunearentzat— 100dik gorako mailak lortzeko; hau da, paper «artifizialki» estra zuriak. Paper birziklatuaren fabrikatzaileek, ordea, nahiago izan dute zuritze maila apalak izatea eta distira-emaila optikorik ez gehitzea, ingurumenaren ikuspuntutik produktu hobea izateko. Ohikoena paperek 60-70 arteko zuritasuna izatea da, baina 90era ere irits daitezke; hala ere, ECF paper birziklatu batzuk agertzen hasi dira, distira-emaila optikoak gehitu zaizkienak, birziklatu gabeko paperen zuritasun mailetara iristeko.

⁸ PCF terminoa (*Process Chlorine Free*), halaber, industriak erabili du TCF paper birziklaturako; izan ere, produkzio prozesuak produktu kloraturik ez erabili arren, baliteke kloroa izatea horrelako konposatuekin zuritutako paperetik berreskuratutako zuntzen erabileragatik.

Hortaz, papera ingurunearekin begirunetsuagoa izatea lortu nahi bada, ahalik eta zurtasun edo distira maila apalena duten paperak erosi beharko lirateke, bulegoko ohiko erabileretarako ia inoiz ere ez baitago justifikatuta 100dik gorako indizeak erabiltzea.

3.4. Funtzionamendua makinetan eta iraunkortasuna

Paperari lotuta kontuan hartu behar diren alderdi teknikoen artean, bulegoetako erabilpenetarako, azpimarragarrienak hauek dira: inprimaketa makinetan ondo funtzionatzea (inprimagailu eta fotokopiagailuetan) eta iraunkortasuna izatea dokumentuak kontserbatzeko.





4. Ingurumen ziurtagiriak

4.1. Ekoetiketa ofizialak

Ondoren paper produktuetarako ekoetiketa nagusiak laburtzen dira; haiek erakunde ofizialak emanak dira, eta eskuragarriak dira estatuko merkatuan. Era berean, arautzen diren parame-troak ere adierazten dira. Ondoren erakusten diren ekoetiketatik, nabarmendu behar da pa-per birziklaturako espezifiko bakarra Aingeru Urdina dela.

ETIKETA ETA ERAKUNDEA	EUROPAKO ETIKETA EKOLOGIKOA Europar Batasuna	AINGERU URDINA Ingurumenerako Agentzia Federala eta Alemaniako Etiketatze Institutua	BELTXARGA ZURIA Ipartar Kontseilua
LOGO OFIZIALA			
LEHENGAI	Egur egiaztatua (% 10eko gutxiene-koa), birziklatutako zuntzak edo beste batzuk.	Erabat birziklatutako zuntzak.	Egur egiaztatua (gutxie-nez % 20), zuntz birzikla-tuak (gutxienez % 75) edo egurrezko zuntzen zein birziklatuen arteko nahasketa.
ZURITZE PRO-ZESUA	Ez da onartzen kloro gasa erabiltzea (ECF).	Debekatuta zuritzaile klo-ratuak eta distira-emaile optikoak (TCF).	Ez da onartzen kloro gasa erabiltzea (ECF).
PRODUKZIO PROZESUA	Ingurumen irizpideak betetzea hondakin uretan (CO ₂ , S eta NOx igorpenak), energia kontsumoa eta erregai fosilak.		Irizpideak produktuaren bizitza zikloan oinarritzen dira, eta produkzio pro-zesuko natur bitartekoan zein energiaren kontsumoa eta igorpenak hartzen dira kontuan.
AZALPENA	Egurra izanez gero, baso kudeaketa iraunkorraren egiaztapena.	Iraunkortasun arauak (100 urtetik gora) eta ma-kinetako erabilpen arauak betetzea.	Etiketa duen paper bat TCF bada, berariaz adierazita dago.

4.2. Basoen kudeaketa iraunkorraren etiketak

Merkatuan, bi etiketa nagusik egiaztatzen dute baso ustiapenaren kudeaketa iraunkorra: FSC etiketa (*Forest Stewardship Committee*) eta PEFC etiketa; azken hori zabalduago dago, batez ere Europan.

Egiaztagiri horiek hasieran egurrarentzat eta egur produktuentzat baino ez ziren (altzariak), baina haien erabilera egurretik eratorritako produktuetara ere zabaldu da, eta hori gertatzen da paperarekin. Kasu honetan, egiaztatutako egurraren edo birziklatutako zuntzaren ehune-koaren arabera, logoaren diseinua eta harekin batera doan deskribapen esaldia aldatu egiten dira.

FSCren kasuan hiru aukera daude⁹:

ESALDIAK	FSC EGIAZTATUTAKO EGUR EDUKIA	ZUNTZ BIRZIKLATUAREN EDUKIA
FSC PURUA (FSC PURE)	% 100 FSC. Ondo kudeatutako basoetakoa. (FSC 100% From well managed forests)	% 0
	Ondo kudeatutako basoetakoa, edo kontrolatutako beste jatorri batzuk (From well-managed forests and other controlled sources)	≥ % 70 % 0
FSC JATORRI MISTOA (FSC MIXED SOURCES)	Ondo kudeatutako basoetakoa, jatorri kontrolatuak eta zuntz edo egur birziklatua (From well-managed forests, controlled sources and recycled wood or fibres)	≥ %70 zuntz egiaztatua edo birziklatua, egur egiaztatua gutxienez % 10 izanik 0
	Ondo kudeatutako basoetakoa eta zuntz edo egur birziklatua (From well-managed forests and recycled wood or fibres)	> % 90 zuntz birziklatua eta gainerakoa FSC zuntz egiaztatua
FSC BIRZIKLASTUA (FSC RECYCLED)	FSC guztiz birziklatua. Baso bitarteko erabilera arduratsua babestuz (FSC 100% recycled. Supporting responsible use of forest resources)	% 0 % 100

PEFCren kasuan ere beste hiru aukera daude:

ESALDIA	FSC EGIAZTATUTAKO EGUR EDUKIA	ZUNTZ BIRZIKLATUAREN EDUKIA
ERA IRAUNKORREAN KUDEATUTAKO BASOETAKOA (From sustainably managed forest)	% 100	% 0
BASO KUDEAKETA IRAUNKORRA SUSTATUZ (Promoting sustainable forest management)	≥ % 70	% 0
BASO KUDEAKETA IRAUNKORRA ETA BIRZIKLAPENA SUSTATUZ (Promoting sustainable forest management & recycling)		≥ % 70

⁹ Aplikagarria 2004tik aurrera. Bai FSCren kasuan, bai PEFCrean, nomenklatura ingelesez zehazten da, askotan hizkuntza hori erabiltzen delako.



4.3. Beste logotipo batzuk, bermerik gabekoak edo nahasgarriak izan daitezkeenak

Batez ere aurreko bi egiaztapen horietako bat bera ere ez duten bulegoetako (edo beste erakunde ofizialetako antzekoetako) paperetan, fabrikatzaileek beren paperei buruz esaten dutena baino ez diren logotipoak edo adierazpenak ikus ditzakegu, baina ezin dute bermatu gehigarriko inolako ingurumen baliorik; eta gauza bera gertatzen da «paper ekologikoa» zehazpen orokorrarekin (zeina askotan ECF papererako erabiltzen baita, beste produktu hobekuntzarik gabe) nahiz «birziklagarria» inskripzioarekin.



5. Merkatuaren egoera: aukeran dagoen eskaintza

Espainiako *papergintza* Europar Batasuneko zazpigarren mami eta paper ekoizlea da. EAEn dago produkzio horren zati handi bat, eta, paperaren produkzioari dagokionez, hirugarren erkidegoa da Kataluniaren eta Aragoiren atzetik.

Ekoizten diren paper produktu guztietatik (kartoitxoa, tisu papera, inprimaketa eta idazketa-rakoa, termikoa, zakuentzako kraft-a eta abar), EAEn inprimatzeko papera ekoizten duten lau enpresa daude, baina, gaur egun, ez dago paper birziklatuaren euskal produkzioirik. Fabrika horiek produktu hori baso landaketetatik datorren zuntz hutsetik ekoizten dute. EAEn baso us-tiapen ugari daude, eta kudeaketa iraunkorra duten ustiategi gisa egiaztatzen dira, zaintza ka-tea egiaztatzen duten bidenabar¹⁰; hala ere, gaur egun, kalitateko paper birziklatuen produktu gehien-gehienak nagusiki Alemaniako, Danimarkako eta Frantziako fabrikatzaileetatik datoz.

Herri administrazioetan, *paperaren erosketa*, eskuarki, ez zaie zuzenean egiten fabrikatzaileei, papera eta/edo, oro har, bulegoko materiala banatzen dutenei baizik. Horiek katalogo handiak izaten dituzte, eta hainbat markatako produktuak. Askotan, banatzaileek birziklatu gabeko produktuak zabaltzen dituzte, fabrikatzaile berek paper birziklatua ere izan arren; hortaz, be-ren katalogoetan horrelako produktuak ere jasotzeko eskatu beharko zaie. Batzuetan, gainera, hornitzaile txikiagoen kasuan batez ere, ez dakite ezer saltzen dituzten produktuen ingurumen ezaugarriei buruz.

Zer fabrikatzaile eta produktu dauden egiaztatuta jakiteko, eta banatzaileei horiek eskatzeko, ekoetiketen orri ofizialak kontsulta daitezke. Era berean, informazio hori banatzaileei eman dakieke, produktuak bila ditzaten, eta alternatibak aurkeztu.

Prezioei dagokionez, eskaintzak aldatu egiten dira enpresa batetik bestera, administrazioaren eskari bolumenaren arabera, alde batetik, eta hornitzaileak fabrikatzaileari egiten dion eska-riaren arabera, bestetik. Hori dela eta, ingurumena gehien errespetatzen duten paperen prezio-etan aldaketa handiak izaten dira; horregatik, ezin da erabat ondorioztatu ingurumenaren ikuspuntutik hobeak diren paperak produktu estandarrak baino garestiagoak direnik.

¹⁰ Zaintza Katearen Egiaztapena da transformazioaren industriak erabilitako egurra iraunkortasun irizpideen arabera kudeatutako basoetatik datorrela ziurtatzen duen mekanismoa. Baso Kudeaketa Iraunkorraren Egiaztapenaren ondoko urratsa da, eta beharrezko prozedura da erosten ari garen produktua nondik datorren jakiteko.



6. Ingurumen irizpideak

6.1. Prozedura ireki bidez kontratatzeko irizpideak

Kontratazio mota honetarako proposatzen diren irizpideak gehitzen den CDan aurki daitezke. Atal honetan, bi eskakizun maila proposatzen dira: oinarrizko maila eta maila aurreratua.

Baliatu behar duen administrazioaren egoerara ongien egokitzen den eskakizun maila aukeratu ondoren, maila bakoitzean, ingurumen irizpideak berak ez ezik (espezifikazio teknikoak), esleipenerako irizpideen eta eskaintza teknikoaren edukiaren proposamen bat ere aurkituko da. Lizitatzailerak informazioa aurkezteko moduari buruzko azken atal hori baliagarria da eskatutako informazioa errazago biltzeko.

Atala hornitzaileentzako *checklist* batek osatzen du; hori ere gehitutako CDan dago, eta baldintza teknikoen orriari berari erantsiko zaio.

6.2. Prozedura negoziaturako irizpideak

Prozedura irekia erabiliz kontratatzeko dauden berak.

6.3. Zuzeneko erosketarako irizpideak

ONARRIZKO MAILA

Zuritasun maila handiko papera erostean (birziklatua bezala birziklatu gabekoa ere), ingurumen kalitatearen bermea izateko erarik errazena Beltxarga Zuria ekoetiketarekin egiaztatutako papera erostea da.

FSC edo PEFC logoa daramaten paperek bermatzen dute erosten den paperak kudeaketa iraunkorreko eta/edo legezko eta/edo birziklatuko egur zuntzen ehuneko handia duela.

Zuritasun mailarako, paperaren fitxa teknikoa eskatu beharko da, eta maila txikiena duena aukeratu.

Irizpide teknikoen kasuan, beharrezkoa izango da gehigarritzko informazioa izatea; bereziki, inprimatzeko eta fotokopiatzeko egokitasun teknikoaren bermeak.

MAILA AURRERATUA

Papera zuzenean erostean, ingurumen- zein teknika-irizpideen gaineko bermeak izateko, komenigarria da *Aingeru Urdina* egiaztapena duen papera erostea. Egiaztapen horrek ez du adierazten zuritasun maila; horregatik, teknikariak berak zehaztu beharko du, bere beharren arabera.

4. ATALA

PRODUKTUEN ETA ZERBITZUEN FITXAK

4.2. EKIPO INFORMA- TIKOAK

Sumarioa

1. Alderdi orokorrak
2. Jardunbide egokiak
3. Kontuan hartu beharreko ingurumen eta teknika alderdiak
4. Ingurumen ziurtagiriak
5. Merkatuaren egoera: aukeran dagoen eskaintza
6. Ordenagailuentzako ingurumen irizpideak
7. Inprimagailuentzako, fotokopiagailuentzako, faxentzako, eskanerrentzako eta FAEentzako ingurumen irizpideak





4.2. Ekipo informatikoak

1. Alderdi orokorrak

1.1. Zer hartzen du barne

Informatika ekipamenduei informazioaren eta komunikazioaren teknologiako ekipamendu (IKT ekipamenduak) ere deitzen zaie, eta hainbat tresna hartzen dituzte barne. Hala ere, atal honetan hauek aztertuko ditugu:

- Ordenagailu pertsonal integratuak, sistema unitateak (PUZ) eta ordenagailu eramangarriak.
- Pantailak.
- Inprimagailuak, fotokopiagailuak, faxak, eskanerrak eta funtzio anitzeko ekipamenduak¹.

Beraz, ingurumenarekin lotutako irizpideen sailean ekipamendu horiek elkarrengandik bananduta aurki daitezke ordenagailuetarako (mahai gainekoak, eramangarriak...), inprimagailuetarako, fotokopiagailuetarako eta funtzio anitzeko ekipamenduetarako.

1.2. Non gaude

IKT ekipamenduak, norberaren erabilpenerakoak batez ere, nahiko produktu berriak dira gure gizartean. Laurogeiko hamarkadan hasi ziren sartzen, baina, harrezkero, sektorea izugarri garratu da. Europako datuen arabera², ekipamendu horien kontsumoa Espainiako Estatuan hiru eta hamar bider inguru biderkatu da, gailuaren arabera, azken bost urteetan.

Azken zifren arabera, hona hemen ekipamendu horien erosketari buruzko datuak: kontsumo hori oso garrantzitsua da administrazio publikoaren aurrekontuetan. 2000. urtean, Zürich hiriari, esaterako, hemeretzi milioi euro gastatu zituzten ekipamendu informatikoak erosten: hau da, hornikuntzen urteko udal aurrekontuaren % 4.

Datu hori ez da garrantzitsua udal aurrekontuei dagokienez soilik; izan ere, ekipamenduen kontsumoak eragin handia du merkatuan ere, eskari publikoak Europako merkatuko % 10 har-

¹ Funtzio anitzeko ekipamenduak (FAE) inpresio funtzioa eskaneatzeko/kopiatzeko eta/edo faxeatzeko funtzioekin konbinatzen dituzte ekipamenduak dira.

² Energiaz baliatzen diren produktuen (EuP) ekodiseinurako aurreko azterketak, 3. eta 4. loteak. IVF Industrial Research And Development Corporation eta Fraunhofer Institute, hurrenez hurren.



tzen baitu barne³. Horrek argi uzten du erosketa publikoak zenbateko eragina izan dezakeen merkatua ingurumena gehiago errespetatzen duten produktuen ekoizpenetara bideratzeko.

EKIPAMENDUA	GUZTIZKO UNITATEAK, GUTXI GORABEHERA*	BULEGOTARAKO EHUNEKOAK	BULEGOTAN ERABILTZEKO UNITATEAK
PUZ (2005)	940.000	% 30	282.000
PANTAILAK (2004)	440.000	% 30	132.000
ERAMANGARRIAK (2005)	1.000.000	% 60	600.000
INPRIMAGAILUAK (2004)	2.560.000	Ez dugu datu zehatzik, baina gutxi gorabeherako datuen arabera, erabilera profesionalerako eta bulegoetarako ekipamenduen ehunekoa % 70etik gorakoa da.	
FOTOKOPIAGAILUAK (2004)	396.000		
FAXAK (2004)	433.000		

* Estatuko zifrak

1.3. Nola jokatu

IKT ekipamenduen kontsumoarekin lotutako ingurumen eraginak erosketa publiko berdearen bidez murrizteko, hainbat ekintza uztartu behar dira honako emaitza hauek lortzeko:

- Ekipamendu berrien erosketa arrazionalizatzea, baliabideak eta benetako beharrak zehatz-mehatz aztertuz.
- Ekipamendu horien balio-bizitza ahalik eta gehien luzatzea.
- Energiaren aldetik eraginkorrak diren ekipamenduak erostea, energiaren kontsumoarekin lotutako eraginak murrizteko.
- Zarata gutxi ateratzen duten eta substantzia jakin batzuk (ozonoa, estirenoa...) neurri txikietan isurtzen dituzten ekipamenduak erostea, laneko osasuna hobetze aldera.
- Irudizko ekipamenduek kasuan, ingurumenean eragin txikia duten produktu kontsumigarriak (papera eta tonerra edo tintazko kartutxoak) erabiltzea.
- Produktu errazak eta birziklatzeko seguruak hautatzea, substantzia kaltegarriak ahalik eta gehien saihesteko eta atal berreskuragarrien balioa ahalik eta gehien handitzeko.
- Ekipamenduen eta produktu kontsumigarrien kudeaketa egokia bermatzea, haien balio bizitza amaitzean.

Produktu multzo desberdinen kasuan, bereziki, administrazioak zuzenean kontsumitzen dituzten kasuan, erosketa publikoak kontuan hartu beharko lituzke produktuaren Bizi ziklo osoko eraginak eta kostuak, eskaintza ekonomikorik egokiena baloratu ahal izateko (ikus le-geari buruzko atala). Hala ere, oro har gauzak argi daudela badirudi ere, oraindik ez dira garatu deskribatutako aldagai guztiak barne hartzen dituen balio hori lortzeko kalkulu metodoak.

Adibidez, eta energia kontsumoarekin lotutako alderdiak soilik kontuan harturik, posible da eraginkorrak ez diren eta eraginkorrak diren aukeren arteko diferentzia kalkulatzeko. Horretarako, Europako *Energy Star* webgune estandarraren aurrezte ekonomiko potentzialaren kalkulagailua erabili behar da. <http://www.eu-energystar.org/calculator.htm>

³ Pierrard (2003) «Results of the European calculation» in Erdmenger (ed.) «Buying into the Environment – Experiences, Opportunities and Potential for Eco-Procurement», Greenleaf.

2. Jardunbide egokiak

2.1. Nola murriztu kontsumoa

Produktu multzo bakoitzean hainbat neurri aplika daitezke haien kontsumoa murrizteko: alde horretatik, kontsumoa ez da soilik erosi beharreko ekipamendu kopurua, haien funtzionamenduarekin lotutako kontsumoak ere kontuan hartzen baitira. Horrenbestez, hona hemen neurriak:

Ekipamendu horien balio-bizitza luzatzea

IKT gehienak sarri berritzen dira. Fabrikatzaileen datuen arabera, ekipamenduen batez besteko bizitza hiru eta zazpi urte bitartekoa izaten da.

Mahai gaineko ordenagailuen eta ordenagailu eramangarrien kasuan, sarritan ez dira matxurengatik berritzen, software berriek (programak, aplikazioak eta sistema eragileak) aurrekoek baino gauza gehiago behar dituztelako, baizik. Hala ere, horrek ez du esan nahi ekipamendua oso-osorik aldatu behar denik.

Kasu horietan, *aurreko software bertsioei heldu behar zaie*, ahal den neurrian (administrazio jarduera gehienetan arazorik gabe egin daiteke).

Beste aukera bat da *programa askeak instalatzea*; programa horiek, dituzten ezaugarriak direla-eta, ohiko sistemen errendimendu berbera lortzeko aukera ematen dute, ekipamenduei hainbeste exijentziarik jarri gabe: horrela, haien balio bizitza luzatu egiten da.

Softwarea eguneratu behar denean edo ekipamendua berritu behar denean, *zenbait zati baino ez dira ordezkatu behar* (adibidez, disko gogorraren ahalmena edo RAM memoria), sistema eragile eta aplikazio berriekin behar bezala lan egiteko, ekipamendu guztia aldatzeko beharrik gabe.

Inpresoren, fotokopiagailuen eta FAEen kasuan, gehienetan matxuren ondorioz erosi behar izaten dira ekipamendu berriak. Beraz, balio bizitza luzatu ahal izateko, hainbat urtetan zehar ordezeko piezak badirela bermatu beharko da, haiek konpondu ahal izateko.

Ekipamenduak sarean konektatzea

Ingurumenaren eta ekonomiaren ikuspegitik, komenigarria da irudizko ekipamenduak (inprimagailuak, fotokopiagailuak...) sarean konektatzea, hainbat pertsonak batera erabiltzeko aukera izan dezaten. Sareari esker, ekipamenduak modu eraginkorragoan erabiltzen dira, erabiltze-ratioa handiagoa delako eta ekipamenduak beharrik gabe erosten ez direlako.

Faxe dagokienez, sarean konektatuta daudenean ordenagailuetatik bidal daitezke zuzenean, dokumentuak inprimatu gabe.

Ekipamenduak sarean konektatzeko eragozpen bakarra hau da: haien funtzionamendua edo programazioa dela-eta, energia egoera baxuetan sartzeko gai ez izatea.

Energia aurrezteko neurriak aplikatzea

Neurri horiek bereziki garrantzitsuak dira kontuan hartzen badugu energiaz baliatzen diren gailuen ingurumenarekiko eragin handiena erabiltze kasuan gertatzen direla.



Horrenbestez, ekipamenduaren eraginkortasuna dena delakoa izanda ere, neurri errazak har daitezke energia gastua murrizteko; izan ere, ekipamenduak erabiltzeko gure moduak eta haiek konfiguratuta dauden moduak dira tresna horien energia kontsumoaren erantzule nagusiak.

Ia ekipamendu berri guztiek dituzte *energia kudeatzeko funtzioak*; hala ere, haiek desaktibatuta egoten dira (gutziz edo partzialki) ekipamendua instalatzen denean. Beraz, komenigarria da propietate horiek ekipamendu guztientzat modu zentralizatuan konfiguratzea, pantailak itzal daitezen eta ordenagailuak eta inprimagailuak hibernazio egoeran sar daitezen, piztuta egonik erabiltzen ez direnean.

Ordenagailuen kasuan, zenbait sistema ez dira inoiz itzaltzen, programak bulegoko ordutegietatik kanpo eguneratzeko. Hori saihesteko eta ekipamenduak gauez itzaliko direla bermatzeko, programatu egin behar dira beharrezko *eguneratzeak* aldian behin instalatzeko, erabiltzaileak ekipamendua ixten duenean. Sarean dauden sistementzako beste irtenbide bat WOL (*Wake on LAN*) aplikatzea da: haren bidez, ordenagailuak saretik aktiba daitezke, eguneratze jarduerak egin ahal izateko.

Bestalde, *IKT ekipamenduetan* (faxetan izan ezik), itzaltzen ditugunean, itzaltze egoera arin batean sartzen dira (*soft off* edo *standby*). Erabiltzaile gehienek ez dakite zein den itzaltze egoera arinaren eta sakonaren (*hard off*) arteko desberdintasuna, ekipamendua deskonektatzen dugunean. Itzaltze arinaren bidez kontsumoa asko murrizten da, baina ez erabat. Alde horretatik, ekipamenduak ezin baditugu deskonektatu, hauxe da aukerarik onena: energiaren aldetik eraginkorrak diren eta «itzalita» (*standby*) eta «energia aurrezte» (*sleep*) moduetan energia gutxiago kontsumitzen duten ekipamenduak erostea.

Azkenik, oso garrantzitsua da *langile guztiekin prestakuntza/informazio saioak egitea*, nork bere IKT ekipamenduetan energia aurrezteko dituen funtzioak ezagut ditzan. Hala, erabilera arduratsuarekin lotutako ohiturak sustatuko dira: adibidez, pantailak itzaltzea erabiltzen ez direnean eta pantaila babesleen sistema desaktibatzea.

Horrekin guztiarekin batera, langileek *jarraibide egokiak* jaso behar dituzte, ekipamenduak instalatzeko orduan, *zerbitzu teknikoak eta informatikoak konfiguratzean*, ahalik eta energia eraginik txikiena izateko aukera kontuan har dezaten.

8. KASUA: Donostiako Udala

Donostiako Udalak mezuak jarri ditu pantaila guztietan eta informatika ekipamendu guztietan, bulegoan ez daudenean langileek ekipamenduak itzali behar dituztela gogora dezaten.

Produktu kontsumigarriak (papera, tonerrak eta tintazko kartutxoak)

Paperaren eta tintazko kartutxoaren kontsumoa murrizteko, ekipamenduek aukera hauek izan behar dituzte:

- Bi aldeetatik inprimatzea (duplex funtzioa).
- Orrialde bakoitzeko bi orrialde edo gehiago inprimatzea.

Horrez gain, komenigarria da lanak zirriborro gisa eta *monocromo* (zuri-beltzean) inprimatzeko aukera modu zentralizatuan konfiguratzea.

Bestalde, inprimagailuetarako kartutxoaren kasuan, modelo eta marka desberdinetako ekipamenduak eskuratzen diren heinean, gero eta kartutxo mota desberdin gehiago pilatzen dira. Hori dela-eta, garrantzitsua da ekipamendu kopurua murriztea haiek guztiak sarean jarritz, baita mo-

delo bereko hainbat ekipamenduak erosten edo alokatzen saiatzea ere. Bestalde, ahal den neurrian, aurreko modeloen kartutxoak erabil ditzaketen modeloak aurkitzen saiatu behar da.

2.2. Nola ezagutu benetako beharrak: adierazleak

Ordenagailuen eta eramangarrien kasuan, hardware/softwarearekin lotutako benetako beharrak ezagutzeko, beharrezkoa da lanpostuak berariazko profiletan sailkatzea, haietako bakoitzean erabiltzen diren tresnen behar teknikoak definitze aldera. Horrela, benetako beharrei hobeto egokitutako erosketak egin daitezke, baita ekipamenduak eguneratzeko lanak hobeto koordinatu ere, haietako bakoitzaren beharren arabera.

Irudizko ekipamenduen kasuan, lehenbiziko pausoa sail bakoitzean zenbat ekipamendu dau-den eta haiek zenbateko abiaduran inprimatzen duten jakitea da. Ondoren, deskribatu egin behar da sail bakoitzak egiten duen jarduera mota, benetako inprimaketa beharrak zein diren zehatzeko. Azkenik, sailen banaketa espaziala ere aztertu egin behar da, elkarren artean sarean konektatutako ekipamenduak parteka daitezkeen ala ez jakiteko. Informazio horrekin guztiarekin, beharrezko ekipamendu mota behar bezala ebaluatu ahal izango da.

Esaterako, hori guztia aztertu ondoren, inprimaketa unitate monokromoak lehenetsi daitezke erabiltzaile guztientzat, koloretan inprimatzeko aukera ekipamendu gutxi batzuetan instalatuz. Horren ondorioz, dirua ere aurreztu egiten da, bai kostuak murrizten direlako, bai produktu kontsumigarri gutxiago erosten direlako.

9. KASUA: Bizkaiko Foru Aldundia

Bizkaiko Foru Aldundiak urtero egiten ditu bilerak fotokopiagailuak erosteko arduradunekin. Bileren helburuak hauek dira:

- Makinak erosteko orduan kontuan hartu beharreko irizpideak jakinarazteko eta behar diren makinaren kopurua langile kopuruari eta sailaren inprimaketa bolumenari ahalik eta gehien egokitzeko.
- Funtzio anitzeko ekipamenduek eskaintzen dituzten aukera gehienak erabiltzeko (sarean inprimatu, bi aldeetatik inprimatu...).

Esperientzia hori hobeto ezagutzeko, ikus 2. jardunbide egokia.

Ekipamendu guztien kasuan, badira beste zenbait adierazle erabilgarri ingurumena zaintzeko neurriak zenbateraino aplikatzen ari diren jakiteko: hala nola, ekipamenduen batez besteko bizialdia ezagutzea hura pixkanaka luzatzeko, eta erabiltzen ez diren ekipamenduak nora eraman diren jakitea (berriz erabilitako ekipamenduen ehunekoa vs tratamendu lantegietan tratatutako ekipamenduak).

Kartutxoei eta tonerrei dagokienez, hona hemen adierazle nagusiak: erosten diren kartutxo desberdinen kopurua (murriztuz joan beharko luke), urtean erosten diren berriz manu-fakturatutako kartutxoak, kartutxo bateragarriak eta orijinalak (lehenbizikoen kopuruak gora egin beharko luke) eta, ahal den kasuetan, kartutxoaren batez besteko iraunaldia, haien kalitatea kontrolatzeko.

2.3. Zer eta nola erosi

Administrazio bakoitzak hainbat modutan eskuratzen ditu ekipamendu informatikoak, lan-gile tekniko informatikariak dituen ala ez kontuan hartuta edo ekipamendu horien eroslea



nor den kontuan hartuta (administrazioa bera edo horretarako sortutako sailak edo enpresa publikoak).

Ekipamenduak eskuratzeko sistemaren arabera, administrazio kontratatzaileak argi eta garbi zehaztu beharko du zein diren bere helburuak, lehentasunak eta beharrak, ekipamenduak etengabe aldatzeko egungo joera alde batera utzita.

Baliabideen azterketa, benetako beharrak eta sistemaren optimizazioa

Ekipamendu informatikoen erosketa arrazionalizatzeko lehen pausoa (bulegotikoaren kasuan, batez ere), aholkularitza zerbitzu bat eskatzea da. Zerbitzu horrek kasuan kasuko baliabideak aztertu beharko ditu, baita sail edo arlo bakoitzeko benetako beharrak eta ekipamenduen banaketa eta instalazioa optimizatzeko modua ere, ekipamendu kopurua murrizteko eta, hala, zer erosi behar den jakiteko.

Ordenagailuak, eramangarriak eta pantailak erostea

Beharren profilak ondo definitu badira edo ekipamendu bakoitzak behar desberdinak baditu, *erosketa sortatan banatuko da*, hardwarearekin eta softwarearekin lotutako beharren arabera.

Ekipamendu berriak erosi beharrean daudenak eguneratzeko aukera sustatzeko, ekipamenduen berrien hornikuntzarako kontratuaz gain eta administrazioan teknikarik ez badago, beharrezkoa izango da ekipamenduen *mantentze lanetarako eta eguneratze prozesuetarako beste kontratu bat egitea*.

Inprimagailuak, fotokopiagailuak, faxak, eskanerrak eta FAEak erostea

Oro har, administrazioak eskuratutako ekipamenduek laser bidezkoak izaten dira, eta ez tintazkoak, nahiz eta azken horren energia kontsumoa askoz ere txikiagoa izan. Beraz, banaka erabiltzeko ekipamenduen kasuan, tintazko makinak (ink-jet) erostea gomendatzen dugu.

Inprimatzeko ekipamenduen kopurua murrizteko eta daudenak ahalik eta gehien erabiltzeko, erositako ekipamendu berrien kasuan *FAEak* lehenetsiko dira; hau da, inprimaketa-lanak, kopiak eta eskanerrak tresna bakar batean biltzen dituzten ekipamenduak. Horrez gain, ekipamendu guztiak *sarean konektatuko* dira eta banaka erabiltzekoak desagertuz joango dira pixkanaka. Horrela, ekipamendu kopurua murrizteaz gain, erosi beharreko toner mota desberdinak ere gutxitu egingo dira.

Faxari dagokionez, sarritan eguneko 24 ordutan konektatuta egiten dira, eta, horregatik, komenigarria da *ia erabat horretarako erabiliko den* ekipamendu bat prestatzea. Tresna hori sarean konektatu beharko da, edozein ordenagailutatik faxak zuzenean bidali ahal izateko.

Bestalde, gaur egungo joera nagusia koloretako tresnak erostea da. Hala ere, ingurumenaren ikuspegitik, koloretako ekipamenduek eragin handiago dute, energia eta toner gehiago behar baitituzte eta zarata gehiago eta substantzia gehiago isurtzen baitituzte. Hori dela-eta, kasu gehienetan *ekipamendu monokromoak* erostea gomendatzen da. Gainera, koloretako ekipamenduak hobetzen ari dira oraindik eta, beraz, etengabe aldatzen da haien diseinua (bizpahiru urtetik behin); ez da gauza bera gertatzen ekipamendu monokromoekin. Beraz, askoz ere errazagoa da azken horietarako ordezkotzeko piezak aurkitzea.

Inprimaketa abiadurari dagokionez, merkatuak gero eta tresna azkarragoak garatzen ditu (orrialde kopuru gehiago minutuko). Fabrikatzaileek hartzailearen arabera sailkatzen dituzte produktuak, norberak erabiltzeko ekipamenduak (geldoenak) eta lanerako ekipamenduak

(azkarragoak) bereiziz. Administrazioak, oro har, kopiak egiteko zerbitzu propioetan edo material ugari sortzen duten sailetan izan ezik, bitarteko abiaduradun ekipamenduak behar ditu (banaka erabiltzeko ekipamenduetan izan ezik). Ondoko taulan, ekipamenduetan gomendatutako abiadurak biltzen dira, haiek nork erabiltzen dituen kontuan hartuta:

ERABILERA	LASER INPRIMAGAILUAK (orrialdeak minutuko)			LASER INPRIMAGAILUAK (orrialdeak minutuko)	
	PERTSONA KOPURUA	MONOKROMOA	KOLOREA	MONOKROMOA	KOLOREA
Langileak	1-4	0-12	1-4	1-19	3-8
I. lantaldea	5-9	13-24	5-8	20-30	9-14
II. lantaldea	10-24	25-39	9-16	31-45	9-14
II. lantaldea	25-49	40-54	9-16	45-59	15-23
III. lantaldea	50-74	55-69	17+	60-74	15-23
IV. lantaldea	75-100	70-79	17+	75-90	15-23
Profesionala		80 +	24+	70 +	24 +

Iturria: Ecoinstitut Barcelona erakundeak egina, sektoreko datuak oinarri hartuta ⁴

Ikus dezakegunez, ekipamendu monokromoen abiadura beti da koloretakoena baino handiagoa; arrazoi horrek ere indartu egiten du koloretako ekipamenduen kopurua ahalik eta gehien murrizteko gomendioa.

Oro har, fotokopiagailuak alokairuzko kontratuen bidez eskuratzen dira, mantentze lan trinkoagoa behar baitute. Kasu horietan, zerbitzuaren balioa prezio/kopiaren arabera kalkulatzen da: balio horrek tonerrak ordezkatzeko eta ordezkatzeko pieza guztiak hartzen ditu barne. Inprimagailuak, ordea, erosi egiten dira, ez baitute hainbesteko mantentze lanik eskatzen eta tonerrak ordezkatzeko errazagoa baita. Kasu horretan, mantentze lanetarako kontratuak sina daitezke dagokion enpresarekin, ekipamenduen bermea zabaltze aldera.

Tonerrak eta kartutxoak erostea

Tonerrak erosteko bi modu daude, inprimagailuen eta fotokopiagailuen hornitzaileekin sinatutako kontratu motaren arabera. Eskuarki, fotokopiagailuen kasuan, enpresak berak dira kartutxo berriak eman eta agortutakoak biltzen dituztenak. Beraz, agortutako kartutxo horiekiko eragina mugatuta geratzen da. Hala ere, posible da kontratuan agortutako kartutxoak administrazioak kudeatzeko klausula bat finkatzea, haiek enpresaren esku utzi beharrean.

Aitzitik, inprimagailuen kasuan, beste lizitazio baten bidez eskuratzen dira. Izan ere, administrazio handietan, inpresoren kontratazioa enpresa publikoen esku dago, baina ez produktu kontsumigarrien kontratazioa (kontratazio zerbitzuak kudeatzen du).

Kartutxoak eta tonerrak honelakoak izan daitezke:

- Orijinalak (ekipamendu orijinalen fabrikatzaileek ekoiztutako kartutxo berriak).
- Bateragarriak (ekipamenduen fabrikatzaileak ez diren beste batzuek ekoiztutako gailu berriak).

⁴ Energiatz baliatzen diren produktuen (EuP) ekodiseinurako aurreko azterketak, 4. lotea: *Irudizko ekipamenduak*. Fraunhofer Institute. Alemania.



— Berriz manufakturatutako (dagoeneko erabilitako eta agortutako gailuak, desmuntatu, garbitu eta berriz bete eta programatzen direnak, berriz erabiltzeko).

Europar, berriz manufakturatutako kartutxoak edo kartutxo bateragarrien salmenta % 25 eta 35 ingurukoa da. Hala ere, alde handiak daude herrialdeen artean. Alemanian, Erresuma Batuan eta Suedian, bost kartutxotik bat bateragarria edo berriz manufakturatua da; Espainiako Estatuan, berriz, zazpitik edo zortzitik bat ⁵.

Euskal administrazio publikoan, ehuneko horiek asko aldatzen dira batetik bestera. Ingurumen ikuspegitik, egokiagoa da *berriz manufakturatutako produktuak erostea*, betiere kalitate estandarrak bermatzen badituzte; izan ere, horrela, askoz ere hondakin gutxiago sortzen dira. Hala ere, materialak berreskuratzeko sektorearen ezaugarriak direla-eta, oraindik ez da erraza orijinalak ez diren kartutxoak kalitate testak (laborategi independenteek eginak) dituzten hornitzaileak aurkitzea.

2.4. Nola kudeatu erabiltzen ez diren produktuak eta hondakinak

Gaur arte, hainbat administrazio publikotan, ordenagailuak eta pantailak etengabe aldatzeko joerak arazo handiak eragin ditu, ordezkaturako hainbat ekipamendu berriz erabiltzeko modukoak baitira eta, beraz, ez bailirateke hondakin gisa hartu behar. Aurretik aipatutako neurriak aplikatzen badira, arazo hori nabarmen murriztuko da. Hala ere, ordura arte, ekipamendu horiek irabazi asmorik gabeko erakundeetara bidaltzen dira, bertan erabil daitezten.

Edonola ere, gailu elektrikoei eta elektronikoei eta hondakinen kudeaketari buruzko 208/2005 Errege Dekretua onartzearekin batera, arautu egin da hondakin mota horien kudeaketa eta tratamendua. Araudi horren helburua zabortegei kopurua ahal den neurrian gutxitzea den arren (dituzten substantzia kutsagarriak direla-eta), oraindik ez da bermatu haien kudeaketa egokia.

Dagoeneko erabiltzeko moduan ez dauden tresnak hornitzaileen esku geratzeko dira (negoziatutako kostuan), eta haiek arduratuko dira tresnak behar bezala kudeatzeaz. Gaur egun, hainbat kudeaketa sistema integratu daude hondakin mota horientzat, eta fabrikatzaileek, banatzaileek eta instalatzaileek sistema horietan parte hartzen dute: sistema horiek beraiek dira hondakinak kudeatzen dituztenak. Eusko Jaurlaritzako Ingurumen Sailburuordetzako webguneko «Tresna elektrikoen eta elektronikoen hondakinak» atalean, EAEn baimena eskatu duten Kudeaketa Sistema Integratuak ikus daitezke.⁶

Bestalde, agortutako tonerrak eta kartutxoak ere behar bezala kudeatu behar dira, eta, ahal dela, tonerrak eta kartutxoak biltzen dituzten enpresekin hirugarren kontratu edo hitzarmen bat eginda. Sarritan, laneratzeko jarduerak egiten dituzten gizarte ekonomiako enpresen bidez gizarte motako balio erantsia ematen diote kontratuari. Enpresa horiek prezio jakin bat ordain diezaiokete zuzenean administrazioari, bildutako toner bakoitzeko. Gero eta gehiago hedatzen ari den beste jarduera bat doako itzulketa da (lekuan bertan jasoz edo postaz); jarduera horiek GKEren batekin izaten dute lotura eskuarki. Hala, GKEari diru kopuru bat ordaintzen zaio berreskuratutako unitate bakoitzeko.

Egokiagoa da toner agortuak enpresa berreskuratzaile baten bidez kudeatzea produktu orijinalen fabrikatzaileen bidez kudeatzea baino. Izan ere, eskuarki, aipatutako lehenek berrerabili egiten dituzte karkasak produktuaren bizitza luzatzeko; produktu orijinalen fabrikatzaileek, berriz, materiala txikitu egiten dute plastiko edo metal bihurtzeko.

Eusko Jaurlaritzako Ingurumen Sailburuordetzako «Arriskurik gabeko hondakinak» atalean, hondakin mota horietarako biltzaile eta kudeatzaile baimendunen zerrenda dago ikusgai.

⁵ Urteko txostena, 2006-2007. ETIRA (tonerrak eta tintak berriz manufakturatutako Europako elkarteak).

⁶ www.ingurumena.ejgv.euskadi.net

3. Kontuan hartu beharreko ingurumen eta teknika alderdiak

Ekipamendu informatikoen erosketa iraunkorren kontuan hartu beharreko ingurumen alderdiak hauek dira:

- Energia-kontsumoa.
- Isurketa akustikoak, elektromagnetikoak eta beste substantzia batzuk.
- Ekipamenduen materialen osaketa.
- Paperaren eta tinten kontsumoarekin lotutako ezaugarriak.
- Ergonomia, ezintasunak dituzten pertsonentzako diseinu egokia.
- Iraungarritasuna eta diseinua ekipamenduak eguneratzeko eta birziklatzeko.
- Bilgarrien eta ekipamenduen kudeaketa hondakin gisa.

3.1. Energia kontsumoa

Merkatuan eskainitako produktuek askotariko energia kontsumoa dute. Kontsumoa ahalik eta txikiena izatea bermatzeko, Energy Star estandarra betetzen duten ekipamenduak erostea edo alokatzea komeni da. Estandar hori betetzen duten tresnak energiaren ikuspegitik eraginkorragoak dira, eta merkatuaren % 25 osatzen dute.

3.2. Isurketa akustikoak, elektromagnetikoak eta beste substantzia batzuk

Bulegoan, hainbat ordu igarotzen ditugu IKT ekipamenduez inguratuta. Lantokian gutxieneko ingurumen kalitatea bermatzeko, zaraten mailak, erradiazio elektromagnetikoak eta bestelako substantzia batzuk (hautsa, ozonoa) ahalik eta gutxien agertzea bermatu behar da. Frogatuta dago haiek kaltegarriak direla osasunerako, eta hainbat ekoetiketetan (esate baterako, EEE —Europako Etiketa Ekologikoa— edo Beltxarga Zuria) haien isurketarako mugak finkatzen dira.

Ordenagailuen kasuan, aipamen berezia egin behar da zaratari buruz; pantailen kasuan, berriz, erradiazio elektromagnetikoak nabarmendu behar dira.

Irudizko ekipamenduetan, oro har, mugatu egin behar dira zarata isurketak eta zenbait substantziaren (hautsa, estirenoa, bentzenoa eta Konposatu Organiko Hegazkorak [KOH]). Ekipamenduek 63 dB(A) gainditzen badituzte lan intelektuala egiten den lekutik urrun edo beste gela batean jarri beharko lirateke.

3.3. Ekipamenduen materialen osaketa

2002. urtean tresna elektrikoetan eta elektronikoetan zenbait substantzia arriskutsuren erabilerak murrizteko 2002/95/EC⁷ Zuzentaraua onartu zen, Europako Erkidegoak haiek kutsagarriak eta arriskutsuak direla egiaztatu baitzuen. Zuzentarau horren arabera, 2006ko uztailaren 1etik aurrera substantzia haietako asko (besteak beste, beruna, kasmioa, merkurioa, Bifelino polibromatuak, eta eter difeni polibromatuak) ezin dira erabili ekipamendu horiek egiteko.

Araudi horiek aurrerapauso handiak ekarri dituzten arren, oraindik gauza gehiago egin daitezke substantzien inguruan: pauso berri horiek erosketa publiko berdearen bidez sustatuko dira.

⁷ RoHS (2002/95/EC) Zuzentaraua eta WEEE (2002/96/EC) Zuzentaraua eta ondorengo zuzenketak.



Lehenik eta behin, alderdi horiek ekipamenduen diseinuarekin eta ekoizpenarekin dute zerikusia, baita tratamendu egoki baten behararekin ere, haiek hondakin bihurtzen direnean.

Baterien kasuan, pilei eta metagailuei eta haien hondakinei buruzko 2006/66/CE Zuzentarauak arautzen dituzte; zuzentarau hori ere lagungarria izan da zenbait substantzia desagerrarazten laguntzeko (merkurioa, kadmioa eta beruna), baita haien kudeaketa egokia sustatzeko ere.

10. KASUA: Gironako Eskualde Kontseilu (Katalunia)

Gironako Eskualde Kontseiluak (Katalunia) 60 lanpostu ditu, eta 2002. urtean hasi zen *Thin Client* sistema bulegoetan aplikatzen.

Erakunde horretako zerbitzu informatikoak sistema definitu eta instalatu zuen. Definizioaren garaian, tamaina, kontsumo eta zarata gutxieneko makineria hautatu zuten eta ordenagailu zaharrak terminal gisa erabili zituzten, haien disko gogorra memoria-txartel batez ordezkatzuz. Zerbitzuak, era berean, sistemak ekar zitzakeen ingurumen hobekuntzak ere aztertu zituen. Hona hemen hobekuntza horiek:

- **Materialak.** *Thin Client* terminal batek 1 eta 2 kg-ko pisua du, eta PC batek, berriz, 10 kg-koa; beraz, baliabide materialen kontsumoa nabarmen murrizten da.
- **Balio bizitza.** Sistema horien egituraren ondorioz, terminal baten balio bizitza 8-10 urtekoa da; PC-ak, berriz, 4-5 urtero berritu behar dira. Horri esker, ekipamenduak ez dira hain sarri aldatu behar eta; horrenbestez, baliabide naturalen eta ekonomikoen kontsumoa ere murriztu egiten da.
- **ENERGIAREN KONTSUMOA.** Terminal batek 20-50 w-ko kontsumoa du, batez beste; PC baten kontsumoa, berriz, 150-350 w-koa da. Beraz, elektrizitatearen kontsumoa nabarmen murrizten da, eta horrek aurrezte ekonomikoa ere berekin dakar.
- **Kutsadura mailak.** Erakundeak hautatutako terminalek ez dute aireztargailuen beharrik; beraz, asko murrizten da ekipamenduen kutsadura elektrotatikoa eta akustikoa, eta lan-giroa ere hobetu egiten da.

3.4. Paperaren eta tinten kontsumoarekin lotutako ezaugarriak

Kontsumoa murrizteko eta ingurumena gehiago errespetatzen duten produktuak erabili ahal izateko, irudizko ekipamenduetan bermatu egin behar da ekipamenduak duplex funtziodunak izatea, bi aldetatik inprimatzeko eta orrialde bakoitzeko hainbat orrialde inprimatu ahal izateko.

Horrez gain, ekipamenduetan paper birziklatua erabiltzeko, paper birziklatuarekin behar bezala funtzionatzen duten ekipoak eskuratu behar dira soilik. Gainera, tonerrak edo berriz manu-fakturatutako kartutxoak erabiltzeko bermea aurkeztea ere aintzat hartuko da.

3.5. Ergonomia, ezintasunak dituzten pertsonentzako diseinu egokia

Bulegoan IKTak dira nagusi, zalantzarik gabe; horren ondorioz, arreta berezia eskaini behar zaie haiekin lotutako usagarritasun alderdiei, bereziki funtzioak zentralizatzen dituzten ekipa-

menduen kasuan. Hori dela-eta, inprimaketa ekipamenduek erabiltzaileentzako irisgarritasun eta usagarritasun ezaugarriak barne hartu beharko dituzte, aldi baterako ezintasuna edo ezintasun iraunkorra duten erabiltzaileak barne.

3.6. Iraungarritasuna eta diseinua ekipamenduak eguneratzeko eta birziklatzeko

Ekipamendu informatikoen balio bizitza areagotzeko, konpontzeko eta eguneratzeko errazak izan beharko dute.

Horrekin lotuta, lizitatzailleek gutxieneko bermea eskaini behar dute, eta ordezkatzeko piezak gutxieneko urte kopuru batean ere bermatu beharko dituzte. Izan ere, batzuetan, bi urteren buruan adibidez, ez da ekipamenduentzako ordezeko piezarik aurkitzen.

Behar bezala diseinatuz gero, errazago bananduko dira atal guztiak ekipamenduaren balio bizitzaren amaieran.

Ildo horretatik, atal horiek birziklatzeko errazak izatea ere sustatuko da, zenbait substantziak desagerraraziz, materialen nahasketa mugatuz eta elementu mistoak (plastikoz bildutako metalak, adibidez) ahalik eta gehien murriztuz, zailagoak baitira birziklatzeko.

3.7. Bilgarrien eta ekipamenduen kudeaketa hondakin gisa

Hondakin elektronikoen kopurua modu harrigarrian hazi da mundu osoan: kopuru horrek zuzenean lotura du ekipamendu elektronikoen ekoizpenarekin. Izan ere, urtean halako 20-50 milioi tona ekoizten dira.⁸ Europan, atal horren hazkuntza tasa urteko % 3 eta 5 artekoa da, udal hondakinak baino hiru bider gehiago ia⁸. Horren guztiaren ondorioz, sarritan, ez dago behar beste instalazio hondakin horiek guztiak behar bezala tratatzeko (aurrez aipatutako Errege Dekretuak aurreikusten duenaren arabera); horrenbestez, hondakin elektronikoak garapen bidean dauden herrialdeetara (Txinara eta Indiara, batez ere) bidaltzen dira sarritan; batzuetan nahiko bide ilunak erabiltzen dira, gainera. Leku horietan, hondakin elektronikoak tratatzeko zentroek ez dute tratamendu egokia bermatzeko beharrezko segurtasun eta kontrol sistemarik: ondorioz, kalte handiak eragiten dituzten zentroen inguruetan eta bertan jarduten duten langileen osasunean⁹.

Jarduera horiek saihesteko eta eragozteko, lizitatzailleek bermatu egin beharko dute hondakinak kudeatzailerak baimenduari bidaltzen dizkietela. Horretara, hori dela egiaztatzen duen beharrezko dokumentazioa eskatuko zaie, hondakinei zer-nolako tratamendua emango zaien adieraziz. Ekipamenduak berriz erabiltzeko moduan badaude, haiek nora bidali diren jakinarazi beharko dute lizitatzailleek.

Hondakin elektronikoen gain, badira beste zenbait hondakin garrantzitsu ere. Haietako asko ekipamenduen bilgarriekin sortzen dira. Arlo horretan, zenbait substantziaren deuseztapena, bilgarrietan gutxieneko material birziklatuen erabilpena, kudeaketa egokia eta materialen bererabilpena (ahal denean) sustatuko da.

⁸ UNEP. *Ingurumen Alertari buruzko Buletina*, 5. zk. «E-hondakinak, IKT ekipamenduen fabrikazioaren eta erabileraren alde iluna». 2005.

⁹ Greenpeace. *Hondakin elektronikoen birziklapena Txinan eta Indian: lantokiak eta ingurumen kutsadura*. 2005.



4. Ingurumen ziurtagiriak

Sektorearen dinamismoa eta merkatuaren joera orokorra kontuan harturik, IKTen kasuan askotariko ziurtagiriak eta aitortpenak daude, guztiak ere 3. kapituluko 3.4. atalean («Produktuen eta zerbitzuen fitxak» -I, II, eta III. mota) aipatu direnak. Ziurtagiri horiek berdinak dira Estatu merkatuan, baina filialetako merkataritza sailek ez dituzte beti erabiltzen.

4.1. I. motako ziurtagiriak ekoetiketak

Ekipamendu informatikoen fabrikazioan eta erabileran gerta daitezkeen eragin guztiak direla-eta, hainbat erakunde publikok ingurumena gehien errespetatzen duten produktuak bereizteko ekoetiketak sortu dituzte. Ekoetiketa horiek produktuaren (Aingeru Urdina, Beltxarga Zuria edo Europako Lorea) balio bizitzaren alderdi batzuk hartzen dituzte kontuan.

Jarraian, erakunde ofizialek produktu horietarako sortu dituzten ekoetiketa nagusiak laburbiltzen dira.

ETIKETA ETA ERAKUNDEA	LOGO OFIZIALA	PRODUKTUAK	NEURTZEN ETA KONTROLATZEN DITUZTEN ALDERDI NAGUSIAK
EUROPAKO ETIKETA EKOLOGIKOA Europar Batasuna		PCak, eramangarriak	Energia kontsumoa, ergonomia, isurketa elektromagnetikoak, substantzia kaltegarrien desagerpena, mantentzea, diseinua, bilgarriak...
AINGERU URDINA Ingurumenerako Agentzia Federala eta Alemaniako Etiketatze Institutua		PCak, eramangarriak, pantailak, teklatuak, inprimagailuak, fotokopiagailuak, faxak, eskannerrak eta FAE	Energia kontsumoa, ergonomia, isurketa elektromagnetikoak, substantzia kaltegarrien desagerpena, mantentzea, diseinua, bilgarriak...
BELTXARGA ZURIA Batzorde Nordikoa		PCak, eramangarriak, pantailak, teklatuak, inprimagailuak, fotokopiagailuak, faxak, eskannerrak eta FAE	Energia kontsumoa, ergonomia, isurketa elektromagnetikoak, substantzia kaltegarrien desagerpena, mantentzea, diseinua, bilgarriak...
SUEDIAKO PROFESIONALEN KONFEDERAZIOA		PCak, eramangarriak, pantailak, teklatuak, inprimagailuak, fotokopiagailuak eta faxak	Energia kontsumoa, ergonomia, isurketa elektromagnetikoak, substantzia kaltegarrien desagerpena, mantentzea, diseinua, bilgarriak...
I. motako etiketen antzekoak dira, baina alderdi espezifikoetan daude oinarrituta:			
INGURUMENA BABESTEKO AGENTZIA (AEBAK). ENPRESEKIN BATERA		PCak, eramangarriak, pantailak, inprimagailuak, fotokopiagailuak, faxak, eskannerrak eta FAE	Energia-kontsumoa

4.2. II. motako ziurtagiriak Ingurumen autodeklarazioak

Europako merkatuan ingurumenarekin lotutako bi autodeklarazio zeuden: ECMA TR/70 eta IT-Ecodeclaration. 2006. urtearen bukaeratik aurrera bi deklarazioak ECMA 370 «The Eco Declaration-TED» delakoan bildu dira.



4.3. III. motako ziurtagiriak. Produktuaren ingurumen aitorpena

Produktuaren ingurumen deklarazioak produktu baten ingurumen datu kuantifikatuak ematen ditu; zehazki, bizi zikloari buruzko ISO 14040 seriean ezarritako parametroak kuantifikatzen ditu, beste ingurumen parametro batzuk baztertu gabe. Hirugarren atalean azaldu denez, EPD®system delakoa da nazioartean erabil daitekeen EPD bakarra, baina oraindik ez da behar beste hedatu.



5. Merkatuaren egoera: aukeran dagoen eskaintza

IKTak oso azkar garatu izanaren arrazoi bat da azpi-hornitzaileek garatutako osagai estandarren bidez ekoitzi direla eta fabrikatzaileek edo banatzaileek saltzen dituztela. Horren ondorioz, oso sektore dinamikoa sortu da, hornitzaileen kate guztiko hainbat eragilek negozio aukera borobilak izaten baitituzte.

Ekodiseinuaren ikuspegitik, egoera hori mehatxugarria da, hain epe laburrean lortutako gara-penak gehiegi pentsatu gabe bultzatutako ekintzak baitakartza, haiek gerora izan ditzaketen ondorioak kontuan hartu gabe. Aitzitik, egoera horrek aukera garrantzitsua ere badakar berekin, malgutasun horri esker aldaketa nabarmenak ahalbideratu baititzake ekipamenduen ezaugarrietan. Horrela, ingurumen eskakizun zorrotzak betetzen dituzten produktuen eskariak aise mugiaraz dezake merkatua; eta horixe da, hain zuzen, erosketak publiko berdearekin bidez lortu nahi den helburua.

Ekipamendu informatikoen hainbat fabrikatzaile nagusi ohartu dira ingurumenaren eta laneko osasunaren gaien inguruan gero eta kezka handiagoa dagoela, eta ekoizpen sistema garbiagoak eta errespetuzkoagoak garatzen ari dira. Are gehiago, ingurumenarekin lotutako autodeklarazioak ere garatzen dituzte, indarrean dagoen legedia eta ekoetiketatik oinarritutako irizpide zorrotzak (adibidez, *The Eco-Declaration*) oinarri hartuta; horrez gain, haietako gehienek bete egiten dute energia aurrezteko *Energy Star* estandarra.

Beraz, ingurumena errespetatzen duten ekipamenduen eskaintza zabala da, eta ez dira besteak baino garestiagoak gainera.

Hala ere, oro har fabrikatzaileek ez dituzte produktuak zuzenean saltzen; aitzitik, enpresa hornitzaileak kontratatzen dira horretarako, eta horiek ez dituzte beti ezagutzen banatzen dituzten ekipamenduen ingurumen onurak. Beraz, beharrezkoa da haiekin bilerak egitea, administrazioak ingurumenari buruz zer nolako eskariak egiten dituen jakinarazteko eta eskatutako informazioa nola lor dezaketen azaltzeko.

Bestalde, ekipamendu grafikoak hainbat modutan eskura daitezke, ekipamendu motaren arabera. Aurretik azaldu dugunez, eskuarki faxak, eskanerrak eta inprimagailuak erosi egiten dira: fotokopiagailuen kasuan, berriz, lizitazioak egiten dira, bai erosteko, bai alokatzeko. Azken kasu horretan, bai erosteko, bai alokatzeko, mantenimendurako kontratuak finkatzen dira makinak konpontzeaz, garbitzeaz eta tonerrak saltzeaz (eta, gehienetan, biltzeaz) arduratzen diren enpresekin; zerbitzu horren prezioa egindako kopia kopuruaren arabera kalkulatzen da.

Inprimagailuen ahalmena eta tamaina handitzeko joeraren ondorioz, haientzat ere antzeko mantenimendu zerbitzuak sortzen hasi dira dagoeneko; zerbitzu horretan ere, egindako inprimaketen arabera ordaintzen da. Administrazio bakoitzaren esku dago aukera horretaz baliatzea edo ez.

6. Ordenagailuentzako ingurumen irizpideak

6.1. Prozedura irekien bidez kontratatzeko irizpideak

Kontratazio modalitate honetarako proposatzen diren irizpideak CDan ageri dira. Kapitulu honetan hiru eskakizun maila proposatzen dira: oinarrizko maila, maila aurreratua eta maila gorena.

Administrazio bakoitzak dagokion eskakizun maila hautatu ondoren, ingurumen irizpideez gain (zehaztasun teknikoak) esleipenarekin eta eskaintza teknikoaren edukiekin lotutako irizpideen proposamena ere aurkituko du. Lizitatzailerak informazioa nola aurkeztu behar duten azaltzeko atal horren bidez, informazio hori errazago bildu ahal izango dute.

Azkenik, atal honetan hornitzaileentzako *checklist* bat ere eskaintzen da (CDan ere ageri da), eta baldintza teknikoei buruzko pleguan beran ere erantsiko da.

6.2. Prozedura negoziaturako irizpideak

Prozesura irekirako erabiltzen diren berberak.

6.3. Zuzeneko erosketarako irizpideak

OINARRIZKO MAILA

Erosketa zuzenean egitean, *Energy Star* ziurtagiridun ordenagailuak erostea gomendatzen da; pantailen eta eramangarrien kasuan, berriz, *Energy Star*, TCO'99 edo ondorengo ziurtagiridunak.

MAILA AURRERATUA

Maila horretara iristeko, *Energy Star* ziurtagiridun ekipamenduak erosi behar dira: ekipamendu guztiek Europako etiketa ekologikoa, Beltxarga Zuria edo Aingeru Urdina izan behar dute. Pantailen eta eramangarrien kasuan, berriz, *Energy Star*, TCO'99 edo ondorengo ziurtagiridunak behar dute.

BERRIKUNTZA MAILA

Administrazio txiki batentzat lan handia da lan sistema guztia aldatzea; hori dela-eta, *Thin Client* sistema bat instalatzeko negoziatutako prozedura baten bidez egin beharko da erosteka; beraz, atal honetan finkatutako irizpideak bete behar dira.



7. Inprimagailuentzako, fotokopiagailuentzako, faxentzako, eskanerrentzako eta FAEentzako ingurumen irizpideak

7.1. Prozedura ireki bidez kontratatzeko irizpideak

Kontratazio modalitate honetarako proposatzen diren irizpideak CDan ageri dira. Atal honetan, bi eskakizun maila proposatzen dira: oinarrizko maila eta maila aurreratua.

Maila gorena lortzeko, baldintza hauek bete behar dira: administrazio guztiaren ekipamenduen planifikazioa egitea (benetako beharrak ezagutzeko), banaka erabiltzeko ekipamenduak desagerraraztea (justifikatutako kasuetan izan ezik) eta gainerako ekipamendu guztiak aurreko mailan definitutako irizpideen arabera eskuratzea.

Administrazio bakoitzak dagokion eskakizun maila hautatu ondoren, ingurumen irizpideez gain (zehaztasun teknikoak) esleipenarekin eta eskaintza teknikoaren edukiekin lotutako irizpideen proposamena ere aurkituko du. Eskaintza teknikoaren edukitzeko azken atal honek lizitatuzaileek informazioa nola aurkeztu behar duten jasotzen du, informazio guztia biltzea errazteko.

Azkenik, atal honetan hornitzaileentzako *checklist* bat ere eskaintzen da (CDan ere ageri da), eta baldintza teknikoei buruzko pleguan beran ere erantsiko da.

7.2. Prozedura negoziaturako irizpideak

Prozesura irekirako erabiltzen diren berberak, fabrikatzaileek informazio hori badutelako eta, beraz, lizitatuzaileek ez dutelako ahalegin gehigarriarik egin behar.

7.3. Zuzeneko erosketarako irizpideak

OINARRIZKO MAILA

Zuzeneko erosketak egiteko, Energy Star ziurtagiridun ekipamenduak erostea gomendatzen da. Horrez gain, ekipamenduek 2. *taulako* «Formatua eta ezaugarri orokorra» atalean definitutako baldintzak bete behar dituzte:

- Estandar formatudunak (DinA4 eta A3 tamainako papera [faxak izan ezik] onartzen dituzte).
- Bi aldetatik inprimatzeko aukera (duplex funtzioa) (faxak izan ezik) baita orrialde bakoitzeko 2 orrialde edo gehiago ere.
- Sarera konektatzeko aukera, hainbat erabiltzailek erabil dezaten.
- % 100ean birziklatua den kalitatezko paperarekin behar bezala funtzionatzea (EN 12281:2002 edo baliokidea).
- Koloretako kartutxuak/tonerrak banan-banan aldatzeko aukera (koloretako makinetan).
- Eskaner inkorporatua.

MAILA AURRERATUA

Maila horretara iristekoa, *Energy Star* ziurtagiridun ekipamenduak eskuratu behar dira; horrez gain, I. motako ekoetiketaren bat ere izan behar dute (Aingeru Urdina, Beltxarga Zuria, Europako Etiketa Ekologikoa edo antzekoak).

BERRIKUNTZA MAILA

Maila gorena lortzeko, baldintza hauek bete behar dira: administrazio guztiaren ekipamenduen planifikazioa egitea (benetako beharrak ezagutzeko), banaka erabiltzeko ekipamenduak desagerraraztea (justifikatutako kasuetan izan ezik) eta gainerako ekipamendu guztiak aurreko mailan definitutako irizpideen arabera eskuratzeko.





4. ATALA

PRODUKTUEN ETA ZERBITZUEN FITXAK

4.3. BULEGOKO ALTZARIAK

Sumarioa

1. Alderdi orokorrak
2. Jardunbide egokiak
3. Kontuan hartu beharreko ingurumen eta teknika alderdiak
4. Ingurumen ziurtagiriak
5. Merkatuaren egoera: aukeran dagoen eskaintza
6. Ingurumen irizpideak





4.3. Bulegoko altzariak

1. Alderdi orokorrak

1.1. Zer hartzen du barne

Bulegoko altzarien barruan nahiko produktu multzo zabala sartzen da, nagusiki lanerako mahiez eta aulkiez osatua. Multzo honez gain, beste altzari batzuk ere barne hartzen ditu: artxi-batzeko altzariak, armairuak eta apalategiak, sabai-argiak eta manparak, butakak, besaulkiak eta beste elementu lagungarri batzuk —paperontziak, aterki ontziak, esekitokiak eta abar—.

Argitzeko elementu osagarriak batzuetan multzo honetan sartzen dira, baina kasu honetan alde batera utzi dira, desberdin samarrak diren ingurumen arazo batzuk dauzkatelako.

1.2. Non gaude

Herri administrazioak bulegoko altzariak erostea ez da hornitze kontu finkoa edo ohikoa, unean unekoa baizik. Beste horniduretan ez bezala, herri administrazioek bulegoko altzarietarako duten aurrekontua ez da oso handia. Gutxitan da urteko aurrekontuaren % 1etik gorakoa; hala ere, batzuetan, inbertsio garrantzitsua izan daiteke, lanpostu bakoitzeko 2.000 euro ingurukoa.

Altzarien beharra hainbat arrazoiengatik sor daiteke: bulego gune berri bat sortu delako; bulegoak egoitza berri batera eraman direlako; sailak eraikin bereko beste leku batzuetan jarri direlako; edo inguru bat berritu egin delako, altzariak oso hondatuta edo zaharkituta egoteagatik.

Ingurumenaren ikuspuntutik, eraginak handiagoak dira produkzio eta botatze faseetan, eta oso-oso txikiak erabilpen aldian (bestela gertatzen da, adibidez, ibilgailuekin eta ekipo informatikoekin). Horren adierazgarri, produktuaren bizitza ziklo osoa kontuan hartzen badugu, altzarien iraunkortasun handiak eta diseinu zuzenak ingurumen eragin txikiagoa dute antzeko ezaugarriak dituen beste produktu batek baino. Eragin horiek nagusiki hauei lotuta daude:

- Egurra ateratzen den basoaren ustiapenari eta kudeaketari.
- Meatzaritza eta pieza metalikoak egiten diren galdategiei.
- Zuntzen landatzeari edo fabrikazioari, haien tindaketari eta tapizerietarako tratamenduari.
- Petrolioaren deribatuak ateratzeari, prozesatzeari eta manipulatzeari plastikoak eta aparrek egiteko.
- Pinturetan, bernizetan eta itsasgarrietan oinarritutako azal-tratamenduei eta akaberei.



1.3. Nola jokatu

Produktu hauen hetereogeneotasuna dela eta, eraginak, ingurumen aldekoak bezala erabiltzailearen osasunari eta segurtasunari dagozkionak ere, askotarikoak dira oso, eta nabarmen aldatzen dira produktu batetik bestera, egiturazko ezaugarrien eta fabrikatuta dauden materialen arabera direlako.

Laneko osasunaren eta segurtasunaren ikuspegitik, bulegoko altzari artikuluetako askok legeak zehaztutako estandarrak bete behar dituzte, ergonomia, erresistentzia, segurtasun eta laneko arriskuen prebentzioari dagokienez. Azken horiek artikuluko bakoitzarentzako arau espezifiko bidez daude erregulatuta (UNE-EN).

Ingurumen esparruan, lehenago azpimarratu bezala, eraginak nabarmenagoak dira produkzio eta botatze faseetan, eta oso-oso txikiak dira erabili bitartean. Horregatik, ingurumen eraginak gutxitzeko estrategiak honako hauek hartu behar ditu oinarritzat:

- Ahalik eta gehien luzatzea altzarien balio-bizitza, eta, horretarako, ordezkoko piezen eskuragarritasuna eta berriz erabiltzeko aukera bermatzea.
- Lehendik ere badauden altzariak berrerabiltzea, egoera onean egonez gero.
- Fabrikazio etapei lotutako ingurumen eragina gutxitzea. Lehenik eta behin, kontuan hartu behar da materialen jatorria, eta lehentasuna eman behar zaie birziklatutakoak direnei (metaletan eta plastikoetan, adibidez) edo bitarteko berriztagarrietatik datozei (zuraren kasuan). Garrantzitsua da, halaber, produkzio prozesuen karga kutsatzaileak eta produktuek dauzkaten substantzia kaltegarriak murriztea.
- Produktua diseinatzean, kontuan hartzea desmuntatu ahal izango dela, balio-bizitza amaitzen denean eta berrerabiltzeko aukera guztiak agortu ondoren, betiere material guztiak bereiziz geroago birzikla daitezzen.

2. Jardunbide egokiak

2.1. Nola gutxitu kontsumoa

Bulegoko altzari berriak erosteko beharra sortzen denean, lehenik eta behin, pentsatu behar da zer aldatu beharra dagoen eta zer berrerabil daitekeen. Litekeena da mahai eta armairu berriak erosita (eta aulkiak, paperontziak, esekitokiak eta abar mantentzea) nahikoa izatea nahi dena lortzeko. Beraz, kontsumoa gutxitzeko lehen urratsa *beharrezko elementuak bakarrik aldatzea* da.

Bigarrenik, aztertu behar da zer aukera dagoen *altzariak berrerabiltzeko*, altzari horiek administrazioaren biltegikoak izan¹ edo —lekualdaketa bat egiten bada lehendik okupatutako beste bulego batzuetara, edo lekualdaketa hori altzariz hornitutako bulegoen artekoa bada— haien aurreko okupatzaileenak izan. Kasu horretan, komeni da harremanetan jartzea lokal berrien etorkizuneko eta aurreko okupatzaileekin, aldatzen ez diren materialak berrerabil daitezkeen aztertzeko.

Azkenik, zer erosi behar den zehatz jakin ondoren, erosketa berrian ahaleginak egingo dira iraupen luzea, egokigarritasuna, moldagarritasuna eta konpongarritasuna bermatuta daukaten altzariak erosteko, *epe luzean erosi beharra gutxitzeko*.

2.2. Nola jakin benetako beharrak: adierazleak

Dauden altzariei dagokienez, administrazioaren altzari piezen batez besteko bizitza da altzarien ordezte maiztasunaren adierazleetako bat; ahalik luzeena izan beharko luke.

Altzari berriak erosteko arrazoiak dira beste adierazle bat (kokapen aldaketa, sail edo erakunde berri bat sortzea, homogeneotasun estetikoak...).

Bulegoko altzarien benetako beharrak jakiteko, beharrezkoa izango da kopuruaren segimendu zehatza egitea, hori ez baitator beti bat orrian adierazitakoarekin, bai eta eskuratutako bulegoko altzarien kalitatearen segimendua egitea ere.

Era berean, garrantzitsua izango da ordeztu diren bulegoko altzariak izandako prozesua jakitea: sortutako hondakinen kopurua eta, batez ere, materialen norakoa eta izan duten tratamendua.

2.3. Zer eta nola erosten dut

Zer erosi behar den aztertu eta berrerabiltzeko bideak agortu ondoren, erosketa beharrak zehaztuta izango ditugu. Lehen adierazi bezala, erosteko unean epe luzeko eta ertaineko altzari beharrak aztertu behar dira; bai obra berrietan, bai birmoldaketetan.

Askotan, kokapena edo espazioaren banaketa aldatzeko, beharrezkoa da altzariak aldatzea, haiek (batez ere mahaia, armairuak eta bionboak) ezin baitira egokitu espazio berrietara. Hala ere, hori ez litzateke gertatuko baldin eta erosketan altzari egokigarriak hautatzea aurreikusiko balitz, neurri *egokigarriekin* (aulki eta mahaien kasuan) edo *moldagarriekin* (alde banatan hegal osagarria jartzeko aukera ematen duten mahaia, mahaietatik bereizitako tiraderak eta abar).

¹ Ikus atal hau: 2.4. Nola kudeatu erabiltzen ez diren produktuak eta hondakinak.



Estetika hutsaren ikuspuntutik —oso garrantzitsua horrelako produktuetan—, *diseinuaren neutraltasunak* ere, merkatuko joerek onartzen dutenaren barruan, aukera emango du altzarien bizitza luzatzeko, denbora luzeagoa beharko dutelako boladaz pasatuta geratzeko.

Lehenago nabarmendutako funtsezko beste kontu bat *iraunkortasuna* bermatzea da. Alde batetik, beharrezkoa da eskatzea produktuak behar adina urtetarako bermea izatea, eta, bestetik, ziurtatzea konpondu ahal izango dela erresistentzia handiko lotura sistemekin, zati guztietara iritsi ahal izango dela, horiek erraz aldatzeko, eta, jakina, ordezeko piezak eskuratu ahal izango direla.

Erosteke erari dagokionez, komeni da:

- Erosketak sortatan banatzea, enpresa kopuru handiagoak parte hartzea izan dezan, horietako asko altzari mota batean daudelako espezializatuta; gainera, errazagoa da eskaintzen ebaluazioa egitea. Sorta nagusiak hauek izango lirateke: aulkiak, mahaiak, armairuak, manparak nahiz bionboak eta abar.
- Produktu jakinak erostea edo homologatzea (lizitatzailerak aurkeztzen duen «Z» markako «Y» lineako «X» aulkia). Horren ondorioz, errazagoa izango da hornitzaileak dokumentazioa prestatzea eta administrazioak hura ebaluatzea. Kasu honeetan, ziurtagiriak eta abalak aurkezteko era bereziki garrantzitsua da, sor daitekeen paper kopuruagatik.

Askotan, horrelako erosketetan hainbat hornitzaile homologatzen dira denbora tarte jakin batean. Batzuetan, erosotasunagatik, produktu jakinak homologatu beharrean, produktu lineak edo katalogo osoak homologatzen dira. Hala ere, ingurumen parametroak ere kontuan hartu nahi badira, parametro horiek lotura estua izan behar dute produktuarekin berarekin, eta ez linea osoarekin, ezaugarriak desberdinak izan daitezkeelako.

2.4. Nola kudeatu erabiltzen ez diren produktuak eta hondakinak

Altzari berrien erosketa, gehienetan, ordeztu behar diren altzariak kudeatzeko beharrari lotuta dago. Baztertzen diren produktuek ez dute beti amaitu balio-bizitza, eta, beraz, haien berrera-bilpena bermatu eta sustatu beharko da, hondakin bihur daitezen baino lehen (horrenbestez, altzari berriak erosteak eragindako kostuak eta inpaktuak aurreztuko dira, eta hondakinen sorrera murriztuko).

Horretarako hainbat bide daude:

- Lekuaren okupatzaile berriei uztea, erabil ditzaten.
- Altzarietarako biltegi bat izatea, egoera onean dauden altzariak administrazioan bertan, beste erakunde batzuetan edo partikularrenetan berriz jartzeko. Erabiltzen ez den materiala eta behar berriak denboran zehar aldagarriak direnez gero, komeni da biltegi hori komuna izatea hainbat erakunderentzat. Aldi berean, kudeaketa sistema eraginkorra izan behar du: kalitatearen kontrola, *stockak*, materiala sartzeko eta ateratzeko prozedurak.
- Irabazi asmorik gabeko elkarteei, GKEei edo beste erakunde batzuei ematea, beren bulegoetan erabil ditzaten, edo lanean ari diren proiekturen batean.
- Gizarteratze erakundeei edo helburu sozialak dituztenei ematea, edo hustuketa kontratatzea, eraberritu eta berriz merkatura ditzaten; horren bidez, gizarte balioa gehitzen zaie produktuei.

Azkenik, artikulua egoera txarrean badaude eta ezin badira berriz erabili, haien balio-bizitzaren amaieran tratamendu zuzena emango zaiela bermatu behar da, material batzuk kutsagarriak izan daitezkeelako.

Sortutako hondakinen birziklapena eta tratamendua baimendutako kudeatzaileek egin behar dituzte; horiek produktuek dituzten materialak bereiziko dituzte, geroago balio handiagoa izan dezaten.

11. KASUA: Bizkaiko Foru Aldundia

2007an, Bizkaiko Foru Aldundiak tamaina handiko hondakinen tratamendu integralerako planta bat jarri du funtzionamenduan, hondakinen berrerabilpena ahalik handiena izan dadin (altzariena bezala etxetresna elektrikoena ere), eta hondakinak gaika bereiz daitezen, geroago birziklatzeko edo balio handiagoa izateko.

Ingurumen zerbitzu hori emateko, gizartetik baztertuta edo hala egoteko arriskuan dauden pertsonen kontratazioa sustatzen da; pertsona horiek arduratzen dira objektuak ikuskatzeaz, merkatura zein itzul daitezkeen erabakitzeko. Hondakin elektrikoak eta elektronikoak erabat konpontzen dira lantegian, edo neurri batean berrerabiltzen dira, piezak birziklatuz. Aparatu horiek eta egoera onean dauden etxerako altzari elementuak merkatuaren zirkuitura itzultzen dira bigarren eskuko salmenta denden bidez.

Informazio gehiago: <http://garbiker.bizkaia.net>

12. KASUA: Ihobe

Ihobek, egoitza berrira aldatu zenean, altzari zaharrak gutxi gorabehera honela banatu zituen:

- % 20 bulegoetan utzi zen, eta haien okupatzaile berriek —Uraren Euskal Agentziaren egoitzetako bat— berrerabili zuten.
- % 20 ikastetxe publiko bati eman zitzaion,.
- % 20 GKE bati eman zioten.
- % 10 Ihobeko langileen artean zozkatu zen.
- % 10 Eusko Jaurlaritzak daukan altzari biltegira eraman zen.
- gainerakoetatik, batzuk garbigune batean utzi ziren birziklatzeko, eta besteak bulego berrietara eraman ziren.

Gainera, altzari berriak erostean, ingurumen irizpide ugari ez ezik, elementu guztien iraunkortasuna, moldagarritasuna eta egokigarritasuna ere kontuan hartu ziren.



3. Kontuan hartu beharreko ingurumen eta teknika alderdiak

Ingurumen kalitateari dagokionez, bi irizpide mota daude, eta kontuan hartu behar dira bulegoko altzariak erosteko orduan:

- *Irizpide orokorrak*: produktu guztietarako balio dute; besteak beste, iraunkortasuna, mantentzea, birziklagarritasuna eta bilgarriak dira.
- *Irizpide espezifikoak*: eskainitako produktuak osatzen dituzten materialetarako dira. Nagusiki zurezko taulak, elementu metalikoak, tapizeriak, bigungarriak, plastikoak eta abar.

Irizpideok alderdi hauek hartzen dituzte barne.

3.1. Iraunkortasuna eta mantentzea

Esparru honetan, irizpideen helburua da produktuen balio-bizitza luzatzea. Alde batetik, hainbat garaiera eta itxuratara erraz egoki daitezkeen ekipo moldagarriak erosiz. Bestetik, produktuaren erabateko bermea duten produktuak erosiz, eta ziurtatuz ordezkotzeko piezak izango direla aldi luze batean. Azkenik, produktuari buruzko informazioa, muntatzeko jarraibideak, mantentzekoak eta abar gordez, balio-bizitza ahalik gehiena luzatzeko.

Beste elementu garrantzitsu bat da ziurtatzea mantentze prozesuan ez dela beharrezkoa ingurumenari kalte egiten dioten produktuak erabiltzea.

Iraunkortasunari lotuta, halaber, estandar tekniko batzuk daude, akaberen edo, oro har, produktuen erresistentzia bermatzen dutenak. Haiek, besteak beste, hauek ezartzen dituzte: gutxieneko malgutasuna zurezko taulentzat; beroaren, urratzearen, erretzearen aurkako erresistentzia; eta kolorearen iraunkortasuna zurezko, metalezko eta ehunezko elementuetan.

Atal honetako 3. eranskinean lor daiteke estandar horien zerrenda zabal bat; hura ondoko CDan dago, eta Eusko Jaurlaritzako Ogasun Sailak bulegoko altzari orokorrak erosteko oinarri teknikoen plegutik atera da.

3.2. Konpongarritasuna eta birziklagarritasuna

Produktua osatzen duten materialak ordeztu eta, behar izanez gero, konpondu ahal izateko, bai eta balio-bizitza amaitutakoan tratamendu zuzena jaso ditzaten ere, materialok erraz bereizi beharko dira gainerako osagaietatik.

Gainera, tratamendu finalistak galarazteko eta bitartekoen aurrezpena sustatzeko, materialek erraz birziklatzeko modukoak izan behar dute, material bakarreko zatiz osatuta egon behar dute, edo horiek ahalik eta homogeneoenak izan, eta ez dute izan behar bereizten zaila den estaldurarik.

3.3. Bilgarriak

Horien kopurua oso handia izan daiteke, eta, horregatik, aintzat hartuko da bilgarria ahalik eta txikiena eta monomateriala izatea; lehenik eta behin, berrerabilgarria izan beharko du, edo, bestela, materia birziklatuaren edukiaren ehunezkoak handia izan beharko du, eta erraz bereizteko modukoa, ondo kudeatzeko eta geroago birziklatzeko.

3.4. Materialen jatorria

Produkzioan natur baliabideen ustiapena eta kutsadura gutxitzeko, komeni da produktuek material birziklatuen ehuneko handia izatea. Aluminioaren kasuan, adibidez, bauxita (aluminioa ateratzeko erabiltzen den minerala) erabili beharrean aluminio berreskuratua erabiltzen bada, produkzioarako beharrezko energia % 95 txikiagoa ere izan daiteke.

Egurretik eratorritako produktuen kasuan, egungo bioaniztasun eta basoen soiltze arazoak saihestearren, egurra baso ustiapen iraunkorretatik datorrela ziurtatu behar da.

3.5. Osaera

Produktuetan dauden substantzien aniztasuna eta haiek osasun nahiz ingurumenerako duten toxikotasuna direla eta, beharrezkoa da zehaztutako erosketa irizpideetan haien erabilpena debekatuta edo mugatuta egotea. Adibidez, hauek debekatuko dira: aparretan klorofluorokarbonatuak (CFC) eta hidroklorofluorokarbonatuak (HCFC) egotea; metal astunak —besteak beste, beruna, kromoa eta merkurioa— dituzten pinturak erabiltzea. Eta honako hauek mugatuko: formaldehidoa eta Konposatu Organiko Hegazkorrak (KOH) igortzea, hala nola beste gehigarri batzuk, tauletan, plastikozko piezetan, tapizerietan, material betegarrian, pinturetan eta bernezetan.





4. Ingurumen ziurtagiriak

Erakunde ofizialek ekoetiketak ematen dituzte, eta *bulegoko altzariak* egiaztatzen dituzten ekoetiketa nagusiak Beltxarga Zuria, Aingeru Urdina eta NF-Environment marka frantsesa dira. Fabrikatzaileen eta produktu ekoetiketatuen zerrenda ekoetiketen web orrietan lor daiteke.

Material zehatzei dagokienez, beste egiaztigiri batzuk baliagarriak izan daitezke eskatutako ingurumen irizpideak betetzen direla egiaztatzeko. Hauek dira:

- *Egurra*: FSC edo PEFC², baso ustiapenen kudeaketa iraunkorraz den bezainbatean.
- *Ehunak*: Beltxarga Zuria, Europako Etiketa Ekologikoa edo Oeko-tex izenekoaren irizpideak daude. Pertsonentzat edo ingurumenarentzat substantzia arriskutsurik ez duten ehunak egiaztatzen dituzte.
- *Aparrak*: Certipur egiaztigiriak (Aparren Ekoizleen Elkarteen egiaztigiriak) eta Europako Etiketa Ekologikoa substantzia toxiko jakin batzuk ez direla erabiltzen bermatzen dute, eta beste batzuen erabilera mugatzen.

Laburkiro, ekoetiketa nagusiak eta jasotzen dituzten produktu eta materialak hauek dira:

	ETIKETA	BELTXARGA ZURIA (IPAR EUROpako herrialDEAK)	AINGERU UR-DINA (Alemania)	NF-ENVIRON-MENT (Frantzia)	EUROPAKO ETIKETA EKOLOGIKOA	FSC	PEFC	OEKO-TEXT (Alemania)	CERTIPUR
LOGO OFIZIALA									
ALTZARIAK*									
EGURRA									
EHUNAK									
APARRAK									
* Altzariantzako ekoetiketek ingurumen irizpideak biltzen dituzte material nagusientzat, azalen tratamenduentzat eta altzarietan erabilitako itsasgarrientzat (egurra, metalak, ehunak, betetzeko materialak, bernizak eta pinturak, lekedak eta abar)									

Azkenik, badago beste egiaztigiri bat: Ekodiseinuaren EUNE 150301 araua. Ekodiseinua produktu industrialak diseinatzeko metodologia da, eta ingurumena kontuan hartzen du erabakiak hartzeko orduan, produktuak garatzeko prozesutik hasita, betidanik kontuan hartu diren faktoreei (kostuari, kalitateari...) gehitzen zaien beste faktore bat delako. Helburua da produktuaren ingurumen eragina gutxitzea haren Bizitza Ziklo osoan, hau da, produktuaren bizitzaren fase guztietan, lehengaiak eta osagaiak lortzen direnetik bota ondoren ezabatzen den arte.

² Gehiago jakiteko ikus atal hau: «4. Eskaintzen ebaluaziorako eta erosketa zuzenerako informazioak. Ingurumen egiaztigiriak»; Bulegoko papera 3.1 fitxakoa da.

5. Merkatuaren egoera: aukeran dagoen eskaintza

Bereizi behar dira, alde batetik, bulegoko altzariak eskaintzen dituzten enpresak, eta, bestetik, fabrikatzaileak berak eta banatzaileak. Ingurumen inpaktuak fabrikazio prozesuan gertatzen direnez gero, merkatuaren ingurumen ebaluazioak *enpresa ekoizleen* gainekoa izan behar du.

IHOBE duela hainbat urtetatik bultzatzen ari den ekodiseinu programaren barruan, altzarien sektorea eraginkorrenetako bat izan da, eta besteek baino gehiago egin du aurrera bere produktuen ingurumen kalitatearen hobekuntzan. Lan horren adierazgarria da ingurumen egiaztagiriren bat duten enpresa fabrikatzaileen eta produktuen kopurua, eta horrek argi uzten du sektoreko enpresek sentiberatasun maila handia dutela ingurumen gaietan.

Bai Ihoberen web orrian, www.ihobe.net, bai www.productosostenible.net helbidean, Ekodiseinuaren UNE 150.301 kudeaketa sisteman egiaztatutako sistemen zerrenda ikus daiteke.

Zurezko produktuei dagokienez, nabarmentzekoa da ustiapen iraunkorren egiaztapenak (PEFC batez ere) ohiko samarrak direla Euskadiko mendietan. Ahalegin horri esker, egur egiaztatua darabilten altzari lantegiak aurki daitezke Euskadin.

Era berean, ikusten da altzarietan erabilitako tapizeriak ere batzuetan OEKO-TEX ezaugarriarekin egiaztatuta daudela.

Azkenik, beste ekoetiketa batzuekin (besteak beste, Aingeru Urdina, Beltxarga Zuria, TCO eta NF Environment frantsesarekin) egiaztatutako produktuak, eskuarki, atzerriko enpresetakoak dira. Hala ere, produktu horietako batzuk eskaintzen dituzten enpresa banatzaileak aurki daitezke.

Lehen esandako guztia gorabehera, kontratazioa *enpresa banatzaileen* bidez egiten denez gero, beharrezkoa da horiek jakitea produktuen eta banatzen dituzten enpresa ekoizleen ingurumen ezaugarriak.

Produktuen kalitate irizpideei dagokienez —eskuarki, UNE-EN arauak— dokumentazioa erakustea zehazten eta galdegiten denean, bai fabrikatzaileek bai hornitzaileek, egiaztatzeko beharrezko dokumentazioa izan ohi dute.

Hala ere, borondatezko ingurumen baldintzak betetzen direla egiaztatzeko dokumentazioa eskatzen denean, egoera guztiz bestelakoa da. Gehienetan, hornitzaileek ez daukate informazio hori, eta fabrikatzaileek ez dute ematen askotan, litekeena izan arren hura izatea. Hau da, halako zailtasun bat antzematen da ingurumen informazio hori biltzerakoan, dela lizitatzaileak ez dakielako ezer, dela enpresa ekoizleek ez dutelako interesik gai honetan. Ez baitute jasota izaten beren dokumentazioan.

Hori saihesten ahalegintzeko, komeni da *eskaintzak aurkezteko epea handitzea* eta *informazio saioak antolatzea*, zalantzak argitzeko bai ingurumen irizpideei buruz, bai egiaztapenerako eman behar diren egiaztagiriei zein dokumentazioari buruz.



6. Ingurumen irizpideak

6.1. Prozedura ireki bidez kontratatzeko irizpideak

Kontratazio modalitate honetarako proposatzen diren irizpideak erantsitako CDan daude. Kapitulu honetan hiru eskakizun maila proposatzen dira: oinarrizkoa, aurreratua eta bikaintasunezkoa.

Erabili behar duen administrazioaren egoerari gehien egokitzen zaion eskakizun maila aukeratu ondoren, maila bakoitzean, ingurumen irizpide egokiez gain —zehaztapen teknikoak—, eskaintza teknikoa esleitzeko irizpideen proposamena eta haren edukia ere aurkituko dira. Lizitatuzaileek informazioa aurkezteko moduari buruzko azken atal hori baliagarria da eskatutako informazioa errazago biltzeko.

Kapitulu hori hornitzaileentzako *checklistak* osatzen du; hori ere gehitutako CDan dago, eta baldintza teknikoen orriari erantsiko zaio.

6.2. Prozedura negoziaturako irizpideak

Prozedura negoziatua bada, prozedura irekirako proposatutako irizpide berak erabiltzea gomendatzen da.

Hala ere, kontratazio prozesura gonbidatuko diren enpresak aukeratzeko, kontuan hartuko da haiek berek egindako altzariak banatzen dituzten edo ingurumena kudeatzeko sistemak eta produktu ekoetiketatuak edo ekodiseinatuak dauzkaten fabrikatzaileak diren.

6.3. Erosketa zuzenerako irizpideak

Ingurumena errespetatzen duten produktuak erosteko biderik errazena 4. atalean aipatutako ekoetiketa ofizialetako bat dutenak erostea da, edo Ekodiseinuaren UNE 150301 arauaren arabera egindako produktuak erostea.

Lantegietan ingurumena kudeatzeko sistemak dituzten fabrikatzaileen produktuak hautatzea da beste aukera bat. Ez du bermatzen produktuak hobeak direla ingurumenaren ikuspegitik; bai, ordea, produktuok legezko eskakizunen arabera eta ingurumena babesteko neurriak hartuta egiten direla.

4. ATALA

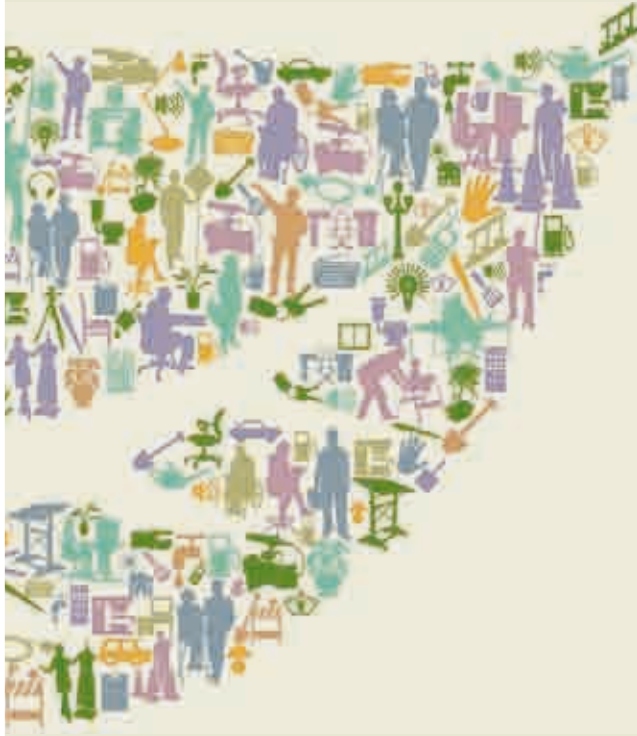
PRODUKTUEN ETA ZERBITZUEN FITXAK

4.4.

ERAIKINAK GARBI- TZEKO ZERBITZUA

Sumarioa

1. Alderdi orokorrak
2. Jardunbide egokiak
3. Kontuan hartu beharreko ingurumen eta teknika alderdiak
4. Ingurumen ziurtagiriak
5. Merkatuaren egoera: aukeran dagoen eskaintza
6. Ingurumen irizpideak





4.4. Eraikinak garbitzeko zerbitzua

1. Alderdi orokorrak

1.1. Zer hartzen du barne

Garbiketa zerbitzuak honako hauek biltzen ditu: ohiko garbiketa ekintzak edo garbiketa ekintza bereziak, eraikinean sortutako hondakinak biltzea, eta garbiketa zein higiene produktuak eta materialak hornitzea.

Eraikin publikoak garbitzeak administrazioko bulegoen eraikinak ez ezik, kudeaketa publikoko beste eraikin batzuk ere biltzen ditu; hala nola, ikastetxeak, haurtzaindegia, ospitaleak, tailerrak, etab. Atal honetan bulegoen eraikinak garbitzeko erabiltzen diren irizpideak izango ditugu hizpide, ingurumen zehaztasun asko eraikin mota guztien kasuan erabili ahal badira ere.

Nahiz eta zerbitzua kontratatzeko prozedura eta elementuak administrazio bakoitzean aldatzen diren, atal honetan garbiketa kontratuetan erabili ohi diren produktuen ingurumen jorkabidearekin lotutako aspektuak azalduko dira. Hortaz, produktu horiek ingurumenean duten eragina gutxitzeko irizpideak emango dira. Era berean, zerbitzuak, oro har, ingurumena gehiago errespetatzeko zer ekintza egin behar diren ere definituko du.

1.2. Non gaude

Oro har, eraikinak garbitzeak osasunerako arriskutsuak diren mikroorganismoak ugaltzea galarazten du. Edonola ere, eta nahiz eta kontraesana dirudien, arazo larriak ere sor ditzake:

- Lan osasuneko arazoak; zuzenean garbitzaileen kasuan eta zeharka eraikineko langileengan, osasunerako arriskutsuak diren produktu toxikoak gaizki erabiltzeagatik edo luzaroan produktuak dauden gune berean egoteagatik.
- Ingurumenerako arazoak; batez ere ingurune urtarrerako, ureko organismoentzat arriskutsuak eta kaltegarriak diren substantziak erabiltzeagatik.
- Organismo patogenoek desinfektatzaileen aurrean erresistentzia hartzea; haien erabilpena mugatzen ez bada edo ez badira ondo erabiltzen.

Orain urte gutxira arte, garbiketa zerbitzua langileek beraiek egiten zuten, hornitzaileen kontratuen bidez lortutako garbiketa eta higiene produktuekin. Denborak aurrera egin ahala, garbiketa zerbitzua enpresa pribatuen eskuetan uzteko joera nagusitu da. Enpresa pribatu horiek garbiketarako kontratatutako langileak beste kontrata bati esleitu behar dizkio nahitaez, eta, kasuaren arabera, makinaz eta garbiketa eta/edo higiene produktuz hornitu beharko dituzte.



Hornikuntza eta zerbitzu kontratuen alorrean (energia eta telefonoa kanpoan utzita), garbiketa zerbitzuak kontratatzea da aurrekontuan indar handiena duen alorretako bat (urtero aurrekontuaren % 60 inguru).

Hala ere, zenbateko osoaren % 90 eta % 95 inguru langileen kostuari dagokio. Aurrekontuaren gainontzeko % 5-10a zerbitzuan erabilitako garbiketa edo/eta higiene produktuak erosteari dagokio. Hortaz, ingurumenerako hobeak diren produktuak erosteak ez luke zerbitzuaren kostuan aldaketa handirik eragingo, produktu horiek garestiagoak izanik ere (edonola ere, ez da beti hala izaten). Zerbitzuan ingurumen irizpideak sartuta ere kostuak gutxitu daitezke; izan ere, garbiketa jardura eta ohiturak aldatzeak produktu gutxiago behar izatea ekar baitezake.

1.3. Nola jokatu

Garbiketarako kontratua eta hornikuntzarako kontratua (esaterako, aurreko ataletan azaldu-takoa, papera, ekipamendu informatikoak, eta beste batzuen ingurukoak) ezberdinak dira; garbiketarako kontratua ez da erosketa hutsa, zerbitzu bat ere bada. Hortaz, ingurumen irizpi-deak ez dira produktuen ingurumen ezaugarrietan soilik oinarrituko; baldintza tekniko askok kontratuaren erabilpen eta betearazte moduari egingo diote erreferentzia.

Garbiketaren arloan ingurumenaren ideia txertatzeko, eta modu horretan ingurumenaren era-gina eta garbiketa langileen eta eraikinean dauden pertsonen osasunean duen eragina gutxi-tzeko, hurrengo neurriak hartuko dira:

- Garbiketa *ekintzak eta maiztasuna* beharrian errealetara ondo egokitzea.
- Erabilitako *produktu kimikoen* karga toxikoa gutxitzea osagai kaltegarriak dituzten produktuak saihestua, horien erabilpena mugatuta edo toxikotasun txikiagoa duten produktuak hautatuta.
- Ingurumena eta lan osasuna gehiago errespetatzen duten produktuak eta *makinak* erabiltzea.
- Langileei *formazio jarraitua* ematea; garbiketa produktuak, makinak eta prozedurak behar bezala manipulatzeko, dosifikatzeko eta erabiltzeko.
- Zerbitzua martxan dagoen bitartean *hondakin* gutxiago sortzea eta hondakin horiek egoki kudeatzea, eraikinean dagoen gaikako bilketako banaketa errespetatuz.

Ingurumena gehiago errespetatzen duten produktuak erabiltzea zerbitzuaren kostuan erraz identifika daitekeen faktorea da. Hala ere, beste neurri operazionalago batzuk zenbatzea zai-lagoa da; dosifikazio egokia edo produktuen ugaritasuna gutxitzea, adibidez. Horregatik, ingu-rumenaren irizpideez gain, zerbitzu honetan oso garrantzitsua da *kontratuaren jarraipen eta kontrol* egokia egitea.

2. Jardunbide egokiak

2.1. Nola gutxitu kontsumoa

Garbiketa zerbitzuetarako, beharrezkoak dira: garbiketa tresna ugari (adibidez, eskuilak, ku-boak, lanbasak, eskutrapuak, mopak...); makina elektrikoak edota konbustio makinak (xurgagailuak, leuntzeko makinak, urez garbitzeko makina automatikoak...); lanerako uniformeak (betaurrekoak, eskularruak, oinetako bereziak...); eta garbiketa produktu ugari (moketak garbitzeko produktuak, koipea kentzeko produktuak, ambientadoreak, etab.).

Garbiketa lanetan, bai zerbitzuko langileen ustean, bai eraikin publikoetako erabiltzaileen ustean, distira eta lurrin usain arina garbiketarekin lotu da, eta bi ezaugarri horiek ez dute zertan garbitasun egokiarekin zuzenean harremana izan behar. Distirak eta lurrinak higie-ne eskasa ezkutatu egin dezakete, eta garbi sentsazioa areagotu. Gainera, horrek beharrezkoa dena baino produktu kimiko gehiago erabiltzea ekarriko luke. Komunerako pastillak edo usaina kentzeko likidoak dira ohiko adibideak, baita ambientadoreak ere.

Beste uste oker bat honako hau da: gero eta produktu gehiago erabili, orduan eta garbiagoa egongo dela.

Garbitasunaren inguruko kontzeptu horiek ez dute ingurumena zaintzen, eta, batzuetan, baliabide naturalak zentzuz erabiltzearen printzipioen kontrakoak dira.

Hortaz, ingurumena gehiago errespetatuko duen garbiketa zerbitzua garatzeko, kontsumoa gutxitzeko neurriak sortu behar dira. Honela, esate baterako:

- Erabiltzen diren *produktu kimikoen ugaritasuna gutxitzea*, garbitasunean zuzenean laguntzen ez duten produktuen substantziak edo osagaiak ezabatuta (koloratzaileak, lurrinak, desinfektatzeko ez diren produktuetako desinfektanteak...).
- Garbiketa produktuen *dosifikazio egokia*, beharrezkoa den kantitatea neurtzeko dosifikazio sistema zehatzekin.

Modu berean, produktu gutxiago kontsumitzeko lan metodo modernoak ere aplika daitezke. Jarduera onartuena eta hedatuena hauxe da: erratzak, erraztatze-ko makina automatikoak, xurgagailu edo hautsaren kontrako trapuen ordez *mikrofibrak* mopak eta baietak erabiltzea.

Mikrofibra ehun teknologiar- esker, tresnek, iman gisa, hauts partikulak xurgatzeko gaitasun handia izaten dute. Hala, gainazalak eta lurzoruak produktu kimikoak erabili gabe garbitzeko aukera izaten da, eta, gainera, tresna gutxiago behar izaten da (lanbasak, erratzak, kuboak).

Sistema horri esker, lan ordu gutxiago eta produktu kimiko gutxiago behar izaten dira, eta, gainera, substantzia arriskutsuak dituzten ur gutxiago isurtzen da. Gainera, berriz erabili daitezke, garbitzearekin nahikoa baita.

Azkenik, eta agian ekintza bistakoena bada ere, kontsumoa gutxitzeko garbiketa lanen *maiztasuna beharrian erreal- eta egokitzea* beharrezkoa izango da, eta estetika arloari daukana baino garrantzia handiagoa ez zaio eman behar. Adibidez, lurzoruak arrazoi estetikoengatik leuntzen dira (ez garbitasunagatik), baina horretarako langileentzat zein eraikineko erabiltzaileentzat oso arriskutsuak gerta daitezkeen produktuak erabiltzen dira. Kasu horietan, kaletik sar daitezkeen zikintasuna ekiditeko eta gehien higitzen diren guneak babesteko prebentzio neurriak erabili beharko lirateke.

Hala era guztiz ere, neurri horiek guztiek funtzionatzeko, eta guztiek ondo hartu eta aplika ditzaten, beharrezkoa da eraikinetako langile eta erabiltzaile guztien *komunikazioa eta sensibilizazioa*, kontzeptu kultural horiek apurtzeko.



2.2. Nola jakin benetako beharrak: adierazleak

Garbiketaren *beharrizan errealak* ezagutzeko eta mota honetako zerbitzuak lizitzatzeko egiteko edo langileen beraiek egin ahal izateko, komenigarria da garbiketa errearen plana ezartzea.

Hasteko, «garbiketa» terminoa eta garbiketaren estandarrek edota mailak definitu behar dira. Izan ere, garbitasuna kultura eta ohitura subjektibotasun handiko kontzeptua da.

Ondoren, gunearen mapa bat lortu behar da eta garbitu beharreko azalera mota ezberdinak (parketa, terrazoa, moketa...) ahal bezainbeste zehaztu beharko dira, baita azalera bertikalak (beirateak, apalategiak, etab.) eta bakoitzaren metro karratuak (m^2) ere.

Gainera, azalera bakoitzean erabiliko den produktu mota, tresnak, makinak eta horien dosifikazioa zehaztu behar dira.

Lan plangintza osatzeko, beharrezkoa da gune bakoitzean nahi den garbiketa maila, maila bakoitzerako beharrezkoa den denbora eta garbiketa maiztasuna definitzea. Horretarako, hurrengo galderei erantzun behar zaie:

- *Ze garbiketa maila definitu nahi ditugu?* (Adibidez 1. maila: batere zikinkeriarik ez; 2. maila: itxuraz zikinkeriarik ez; 3. maila: zikinkeria pilaketa handirik ez).
- *Zer garbiketa maila aplikatuko dugu gune bakoitzean?* Gune edo espazio guztiek ez dituzte garbiketa estandar berak behar. Espazioen erabiltzaileen beharrezkoen arabera, garbiketa mailak definitu beharko dira; izan ere, ez da gauza bera bulegoak, komunak, lantegiak edota artxibategiak erabiltzea.
- *Zenbatero garbitu behar da (garbiketa maila kontuan izanda)?* Galdera honen erantzuna erabileraren arabera izango da. Horregatik, etengabeko igarobideak diren guneak egunero garbitzea komeniko da, eta beste gune batzuk, aldiz, txandakako egunetan edota astean behin garbitzea aski da.

Informazio horrekin, beharrezko errealek egokitutako lan plangintza diseinatuko da; hala, langileen beharrezkoen, produktuen kontsumoaren eta makinaren jarraipen zehatza egin ahal izango da.

Hori guztia kontratazio pleguan zehaztuko da, lizitzatzaileek eskaintzak modu egokitan aurkeztu ahal izateko. Zehaztasun horiek lizitzatzaileek beraiek ere askotan eskatzen dituzte; izan ere, hartara, lizitzatzaileen eta administrazio arduradunaren lana ere erraztu egiten baita.

Jarraipenaren adierazleak hiru alderdiri egiten diete erreferentzia: produktuen kontsumoari, gaikako bilketa sistemari eta garbiketa zerbitzuaren kalitateari.

Produktuen kontsumoari dagokionez, honako hau kalkulatzeko proposatzen da:

- Komuneko paper metroak langileko eta urteko.
- Garbiketa produktu bakoitzaren litro kopurua gainazalaren metro koadroko eta urteko

Gaikako bilketari dagokionez, enpresa bera bilketa sistema hobetzeaz arduratzen bada, hurrengo datu hauek ezagutzea komeni da:

- Edukiontzia kopurua metro koadroko eta solairuko.
- Langileen kopurua frakzio bakoitzeko edukiontziko.
- Edukiontzia bakoitzaren erabilpen maila: betetze maila bolumenaren ehunekotan adierazita (edukiontzia bolumena aipatuz).
- Frakzio bakoitzeko hondakin kopurua, hileko edota urteko.

Garbiketa *zerbitzuaren kalitatea* kontrolatzeko, aldian-aldian egiten diren kontrolez gain, eraikineko erabiltzaileei satisfazio inkesta bat ere egiten zaie.

2.3. Zer kontratatu behar dut, eta nola

Lehenago aipatu bezala, garbiketa zerbitzua kontratatzeke desberdintasunak izaten dira administrazio batetik bestera, zerbitzuaren edukiari eta erabilitako baliabide teknikoei eta giza baliabideei dagokienez.

Oro har, pleguek honako gai hauekin lotura duten alorrak lantzen dituzte:

- Langileak.
- Garbiketa lanak eta maiztasuna.
- Erabili beharreko materialak eta makinak.
- Administrazioak enpresarekin duen harremana.

Langileei dagokienez, enpresaren langile propioak ez ezik langile subrogatuak ere hartzen dira kontuan; izan ere, langile subrogatuaren eredu asko erabiltzen da sektore honetan. Azken kasu horretan, administrazioak enpresa lizitatzailerari subrogatu nahi diren langileen zerrenda eta horien datuak (posizioa, antzintasuna, etab.) eman behar dizkie, aurrekontuak egokitu ahal izateko. Aspektu hori funtsezkoa da enpresentzat¹ eta administrazioak horren jakitun izan behar du. Horrez gain, informazio hori eskura izan behar du eskatutakoan eman ahal izateko.

Garbiketa lanen arloan, enpresa lizitatzailerak garbiketa lanak eta maiztasuna xehatzen dituen egutegia aurkeztu ohi du. Kasu honetan, administrazioak zerrenda hori errebasatu egin beharko luke, eta aipatutako maiztasunak beharrezkoak ote diren aztertu. Garbitasunaren eta higienearen ikuspuntutik, hobe da sakon garbitzea gutxiagotan, sarri eta azaletik garbitzea baino. Berrikuspena arlo horretako aholkulari batek edota garbiketarako kontratatutako enpresak berak egin dezake.

Erabili beharko diren materialak, produktuak eta makinak ez dira pleguan aipatzen, enpresen eskuetan uzten dira. Hala ere, zerbitzu ekologikoagoa lortu nahi bada, beharrezkoa da garbiketa produktuen inguruko baldintza zehatzak atal honetan azaltzea, baita enpresak erabiltako motordun makinaren ingurukoak ere. Horien ingurumen ezaugarriak aztertzea da helburua. Arrisku eta/edo toxikotasun gutxiago, bilgarri eta kontsumo gutxiago eta zarata maila baxuagoa dutenei lehentasuna emango zaie.

13. KASUA: Arabako Foru Aldundia

Arabako Foru Aldundiak garbiketa zerbitzua kontratatzeke pleguan honako hau zehazten du:

- Zerbitzuan erabili beharreko produktu nagusiak eta horien dosifikazioa.
- Eraikin foral bakoitzeko garbiketa lanen maiztasuna.
- Eraikin bakoitzerako behar diren gutxieneko makinak.

¹ Sektoreko enprekin antolatutako elkarriketa foroan askotan errepikatutako ekarpena da hori.



2.4. Nola kudeatu hondakinak

Garbiketa kontratuko hondakinen kudeaketak honako hau biltzen du:

- Eraikineko erabiltzaileek bildutako hondakinak (banaketa eginez edo ez).
- Garbiketa zerbitzuak berak sortutako hondakinak.

Lehenengoei dagokienez, garbiketa zerbitzuko langileek udalaren eraikinetan bereizita bildutako frakzioak mantentzea eta modu egokian isurtzea bermatu beharko du. Hiri hondakinekin nahas daitezkeen hondakinak (hau da, papera eta kartoia, plastikozko edo metalezko ontziak, beira, eta, inon bada, materia organikoa) hiriko gaikako bilketako edukiontzietan jarriko dira. Beste hondakin bereziak (pilak, tonerrak, CDak, hodi eta lanpara fluoreszenteak, pintura, disolbatzaile eta antzeko mantentze produktuen hondarrak, etab.) hiri hondakinekin nahas daitezkeen hondakinetatik bereizita jaso beharko dira, eta kudeatzaile baimenduek tratatuko dituzte. Mota horretako hondakinak biltzea eta kudeatzea garbiketa kontratutik at modu zehatzean ezar daiteke; edonola ere, kontratuan sartu nahi izanez gero, argi eta garbi zehaztu beharko da.

Zerbitzuak berak sortutako hondakinen kasuan, langileek eraikinean dauden hondakinen banaketa bera egin beharko dute, eta hondakin arriskutsuak kudeatzaile baimenduen eskuetan utziko dituzte (batez ere garbiketa produktu toxikoen botila hutsak, alde batera utzi ez diren spray potoak, etab.).



3. Kontuan hartu beharreko ingurumen eta teknika alderdiak

3.1. Garbitasunerako produktuak

Gaur egun garbitzeko eta desinfektatzeko lanetan erabiltzen diren substantzia gehienak arriskutsuak dira.

Substantzia horiek langileen osasunarentzat kaltegarriak diren osagaiak izan ditzakete; besteak beste substantzia toxikoekin eta abarrekin kontaktua izateagatik edota substantzia horiek arnasteagatik. Hala, hainbat gaitz eragin ditzakete; konparazio batera, ekzema, konjuntibitis kronikoa, sistema immunologikoko, nerbio sistemako edo ugalketa sistemako gaitz larriak edota minbizia.

Ingurumenari dagokionez, kalterik handiena uretan eragiten dute substantzia horiek, uretara isuri ostean bioaniztasunari eta ureko faunari kalte larria eragiten baitiete. Toxikotasun eta bioakumulazio potentzial altua duten ohiko osagaiak surfaktanteak, perfumeak, koloratzailak edo biozidak dira.

Arrisku motaren arabera, substantziak eta produktuak sinboloen bidez identifikatu behar dira. Garbiketa produktuetan ohikoenak honako hauek dira:

ARRISKU MOTA	PIKTOGRAMA	ARRISKU MOTA	PIKTOGRAMA
NARRITAGARRIA EDO KALTEGARRIA		TOXIKOA EDO OSO TOXIKOA	
KORROSIBOA		SUKOIA	
INGURUMENARENTZAT ARRISKUTSUA		LEHERGARRIA	

Arrisku hauek gutxitzeko beharrezkoa da: lehendabizi, *erabiltzen den produktu kopurua gutxitzea*; bigarrenaz, arrisku gutxiago duten produktu alternatiboak erabiltzea ohiko garbiketa produktuen ordez; eta, azkenik, baina ez horregatik garrantzi txikiagokoa, garbiketa lanetarako jardunbide egokiak ezartzea.

Ingurumena gehiago errespetatzen duten produktu gisa izendatzeko, produktuen ezaugarriak eta osaketak I. motako *ekoetiketako* batean definitutako baldintzak bete beharko dituzte. (Ikus kapitulu honetako «Ingurumen ziurtagiriak» atala.) Honako gai hauek lantzen dira bertan:

- Osagai toxiko zehatz batzuk alde batera uztea.
- Toxikotasun baxua.
- Biodegradagarritasun altua.
- Gutxienez gama bereko produktu arrunten eraginkortasun bera izatea.

Erabilpen baldintzengatik produktuei ezin bazaie ekoetiketa eman, osaketan ingurumen irizpidea kontuan izan duten produktuak erostea sustatuko da (produktuen ingurumen berrikuntza



prozesuak edo ekodiseinua). Hartara, produktua arriskutsua bada ere, beste ohiko produktu bat baino eragin txikiagoa izango duela bermatzen da.

3.2. Higiene produktuak

Higiene produktuen barnean, hurrengo hauek biltzen dira: eskuetako xaboia, komuneko papera, eta eskuak lehortzeko ekipoa.

Xaboiari dagokionez, produktu kimikoen osagaiek batez ere uretan duten inpaktuari buruz lehenago azaldutakoa kontuan izanda, xaboia hautatzerakoan beharrezkoak ez diren substantziarik ez izatea eskatuko da (perfumeak, lurrinak, koloratzaileak, desinfektatzaileak edo biozidak, esaterako).

Komuneko papera, bestalde, erabilpen bakarreko produktua da definizioz; hau da, ezin da birziklatu. Zura baliabide berriztagarria da, baina hamarkada batzuk behar ditu horretarako. Erabili gabeko zurarekin birziklatu ezin daitekeen produktu bat sortzea, baliabide hori alferrik galtzea da; behin baino ez delako erabiliko. Beste erabilpen batzuetarako erabiltzeak, ordea, hainbat aldiz birziklatzeko aukera emango luke.

Horrez gain, kontuan izan behar da paper birziklatua sortzeak ur eta energia gutxiago eskatzen duela paper ez birziklatua sortzeak baino. Gainera, beste edozein modutan zabortegira isuri edo erre egingo zen hondakin frakzio bat birziklatzeko aukera ematen du. Hortaz, komuneko paper birziklatua erosi beharko da.

Bestalde, prozesu batzuek (batez ere produktua zuritzeko edota kolorea edo usaina ematekoak) ingurumenari kalte egiten diote, produktua inola ere hobetu gabe. Horregatik, alde batera utzi behar dira ezaugarriak horiek.

Eskuak lehortzeko ekipoei dagokienez, hiru aukera daude merkatuan: airea, papera edota oihala erabiltzea. Ingurumenaren ikuspuntutik, ekipo ezberdinen bizitza ziklo osoa aztertuz (sortzen denetik, erabili bitartean kontsumitzen dituen baliabideak eta elektrizitatea eta bota arte), ingurumena gehien errespetatzen dutenak eskuak lehortzeko oihala bobinak dira; ondoren paperezkoak, zuntz birziklatuzko eskuoihaletz berriz kargatu behar direnak; eta, azkenik, airezkoak. Azken horiek automatikoak izan behar dute; hau da, presentzia-detektagailu bidez funtzionatzen dutenak².

Hortaz, eraikinean aire arruntezko sistemak badaude, garbiketa zerbitzuaren pleguan horien ordez oihalezko sistemak edo paperezkoak erabiltzea proposa daiteke, edo, gutxienez, airea erabiltzen dutenak modu automatikoan piztea.

Paperezko ekipoak baldin badaude edo instalatzen badira, paper birziklatua erostea da aukera onena. Gauza bera komuneko paperaren kasuan ere.

3.3. Hondakinentzako poltsak

Zabor poltsak edukiontzi horietan sartu behar dira, ondoren birziklatzeko. Hala ere, poltsa asko ez dira hara heltzen, beste hondakin batzuk biltzeko erabiltzen baitira (papera, beira, zarama) eta, azkenean, zabortegietan edo erraustegietan bukatzen dute. Hortaz, gehienak ez direnez birziklatuko, plastiko halogenorik ez duten poltsak edota birziklatutako materialez egindakoak erostea gomendatzen da.

² *Eskuak lehortzeko sistemen bizitza zikloaren azterketa* (Öko-Institut, 2006) eta *Umweltfreundliche Beschaffung* 4. Auflage, (Umweltbundesamt, 1999).

Gainera, administrazioari langileek hondakinak bereizita errazago botatzeko asmoz eta ondoren garbitzaileak ez nahasteko, hondakin mota bakoitzerako kolore ezberdinetako poltsak jartzea gomendatzen da, beste era batera bermatu ezin den guztietan. Ahal den neurrian hiri edukiontzien kolore kodifikazioa jarraituko da:

- Urdina paperarentzat eta kartoiarentzat.
- Horia plastikozko eta metalezko ontzientzat.
- Beltza soberakinentzat.

3.4. Makinak eta garbiketarako beste tresna batzuk

Lehenago aipatutako mikrofibrazko produktuez gain, beste tresna eta makina batzuk ere erabili ahal izango dira. Erabilpen profesionalerako makinen kasuan ingurumen agiririk ez dagoenez, arlo honetako irizpideak konparazioz definituko dira. Hau da, erosi nahi diren edo beharrezkoak diren ekipoei zarata gutxiago ateratzea baloratuko da, bai eta ura zein energia kontsumo (elektrikoa zein erregai bidezkoa) txikiagoa izatea ere.

3.5. Zerbitzua burutzearekin lotutako beste ingurumen alderdi batzuk

Lehenago aipatu bezala, garbiketa zerbitzua ekologikoagoa bihurtzeko ez da nahikoa ingurumena gehiago errespetatzen duten produktuak erabiltzea, baizik eta garbiketa metodo berriak ere erabili beharko dira. Era berean, langileak trebatu ere egin beharko dira produktuak bereizita biltzearen eta garbiketa ohituren inguruan.

Gaikako bilketari dagokionez, frakzio ezberdinetan bildutakoa egoki kudeatzen dela bermatzeko, pleguan argi eta garbi definituko dira:

- hondakinen kudeaketaren inguruko ekintza zehatzak,
- bereizita tratatutako frakzioak, baita haien ibilbidea eta azken helmuga ere,
- frakzio bakoitzaren bilketaren maiztasuna eta ordutegia, eta
- esleipendunak jartzen baldin baditu edukiontzia, edukiontzien kopurua, solairuko edo langile kopuruko.

Lan arloko langileen trebakuntzari dagokionez, esleipendunak bere langile guztiak zuzenean trebatu beharko ditu, berdina da langile horiek propioak zein subrogatuak izan. Trebakuntzak hainbat alderi hartuko ditu aintzat; hala nola, laneko segurtasuna, ergonomia, garbiketa produktuekin harremanetan izatea (haien toxikotasuna eta arriskua dela-eta) eta kontratuko atal zehatzak. Honako hauek bilduko du:

- Ingurumen irizpidedun zerbitzuen helburu eta printzipio berriei buruzko informazioa.
- Erabili beharreko produktuak, eta, ingurumenari eragiten dioten kalteagatik, administrazioak kontratu bidez alde batera uztea edo gutxiago erabiltzea erabakitako produktuak³.
- Garbiketa metodoak eta dosifikazioa.
- Makinak eta lanerako equipoak.
- Hondakinak kudeatzeko ekintzak.

Enpresa esleipendunak langileek arlo bakoitzean egindako ikastaroen erregistroa egin beharko du. Era berean, ikastaroen programa, data eta iraupena zehaztu beharko ditu, kontratatzen duen administrazioari urtero emateko.

³ Argi eta garbi zehaztu behar da langileek nahitaez enpresak emandako produktuak bakarrik erabili ditzaketela.



Esleipendunak *protokolo eta prozedura* zehatz batzuk ere garatuko ditu, garbiketa lanetarako, produktu kimikoak eta makinak hobeto erabiltzeko, komunikazio mekanismoetarako eta jarraipen ekintzetarako, informazioa errazago helarazteko eta kontratua betetzen ari dela hobeto kontrolatzeko. Prozedura horiek zerbitzua burutzen den eraikinean lan egiten duten garbitzaileen eskura egon behar dute.

Azkenik, garrantzitsua da kontratazio pleguan esleipendunak sei hilero edo urtean behin administrazioari emango dion *jarraipen txostena* aipatzea. Bertan, honako hauek agertuko dira (pleguan zehaztutakoaren arabera):

- Zerbitzuan erabilitako garbiketa produktuak.
- Horietako bakoitzetik eta beste garbiketa tresna batzuetatik erabilitako kantitatea.
- Erabilitako higie produktuen kantitatea (xaboia, komuneko papera eta eskuak lehortzeko papera).
- Kudeatzaile baimenduen bidez tratatutako hondakin berezien bolumena.
- Trebakuntza planak ezartzea.
- Kontratua betetzean gertatutako edozein gorabehera.

Horri guztiari esker, administrazioak zerbitzua errazago kontrolatuko du, ingurumen adierazleak kalkulatu ahal izango ditu eta ingurumena hobetzeko beste hainbat neurri ezarriko ditu.

3.6. Kaudimen teknikoa eta profesionala

Zerbitzu honek ingurumenean eta giza osasunean duen garrantziagatik, enpresa lizitatzailerei ingurumen eta lan berme handienekin lan egiteko eska dakieke, eta beren kaudimen teknikoa eta profesionala erakutsi beharko dute. Hori dela eta, arlo batzuetan langileei zuzendutako trebakuntza egotea eta ingurumena kudeatzeko sistemak izatea exiji daiteke, baita zerbitzua ingurumenari dagokionez modu arduratsuan garatzeko prozedurak izatea ere.

14. KASUA: Bizkaiko Foru Aldundia

Bizkaiko Foru Aldundiak garbiketa zerbitzua kontratatzeko pleguan ezartzen du enpresa esleipendunak hurrengo baldintzak betetzeko konpromisoa hartu behar duela:

A) KONPROMISO OROKORRAK

- Foru Aldundiko Lan eta Trebakuntza Sailaren eta Berrikuntza eta Ekonomi Sustapeneko Sailaren ingurumen politikak ezagutzea
- Foru Aldundiko Lan eta Trebakuntza Sailaren eta Berrikuntza eta Ekonomi Sustapen Sailaren instalazioetan zerbitzuak betetzerakoan energia eta baliabide naturalen zentzuzko erabilpena egiteko konpromisoa.
- Lantokiari garbi eta txukun eustea, eta, gutxienez, aurkitu bezala uztea.
- Sortutako hondakinak bereiztea eta bere ardurapean dituzten hondakinak egoki kudeatzea.
- Foru Aldundiko Lan eta Trebakuntza Sailean eta Berrikuntza eta Ekonomi Sustapen Sailean bete beharreko ingurumen baldintzen berri langileei emateko konpromisoa.
- Foru Aldundiko Lan eta Trebakuntza Departamentuko eta Berrikuntza eta Ekonomi Sustapenaren Saileko ingurumen arduradunek ingurumena errespetatzeko eskaintako jokabide argibideak betetzea.

B) KONPROMISO BEREZIAK

- Garbiketa produktuen fitxak ematea.
- Papera eta kartoia horretarako apropos jarritako lekuetan uztea.
- Ontziak eta plastikoak hori koloreko edukiontzietan uztea.
- Hondakin organikoak hiriko edukiontzi berdeetan uztea.
- Garajeko olio isurketak garbitzea eta hondakinak horretarako prestatutako lekuan uztea.
- Argiak itzaltzea.



4. Ingurumen ziurtagiriak

Garbiketa zerbitzuaren arloan erabiltzen diren produktu batzuentzat ingurumen agiri ofizial (I mota) ugari existitzen dira. Hurrengo taulak agiri nagusiak eta zer produkturi zuzenduta dauden azaltzen du:

ETIKETA	EUROPAKO ETIKETA EKOLOGIKOA	AINGERU URDINA (Alemania)	BELTXARGA ZURIA (Ipar Europako herrialdeak)
LOGO OFIZIALA			
GARBITASUNERAKO PRODUKTUAK	●		●
KOMUNeko PAPERAK	●	●	●
ESKUAK LEHORTZEKO PAPERAK	●	●	●
ESKU XABOIA			●
ZAKAR POLTSAK		●	

Ingurumena gehiago errespetatzen duten produktuak erostean edo garbiketa enpresei eskatzerako orduan, ikur hauek frogatu gisa erabili ahal izango dira.

Erabilpen industrialeko makinei dagokienez, gaur arte ez dago agiri edo etiketa energetiko baliagarriarik. Hortaz, eskaintzen diren bi produktu edo gehiagoren arteko konparazioaren bitartez hautatu beharko dira produktuak.

Azkenik, zerbitzuaren ingurumen garapenarekin lotuta, enpresak ingurumena kudeatzeko sistema (IKS) nagusietako bateko agiriak izan dezake (EMAS, ISO 14.001, Ekoscan...). Agiriak ingurumen jardunbide egokiak egiaztatzeke erabili daitezke, baldin eta jardunbideak kaudimen teknikoen edo profesionalen baldintza gisa azaltzen badira. Horretarako, ordea ingurumena kudeatzeko sistemaren alorra garbiketa zerbitzua izan beharko da. Ingurumena kudeatzeko sistema ez da berez baloratuko, baina ingurumen irizpideak betetzen direla egiaztatzeke erabiliko da, ordea, baldin eta aurkeztutako ingurumen kudeaketako tresnen eta baloratu beharreko irizpideen artean lotura argia badago. Gainera, ingurumena kudeatzeko sistemak dituztenek erabiltzeko aukera izango dute, baldin eta pleguan eskatzen diren kontrol eta informazio mekanismoak badituzte.

5. Merkatuaren egoera: aukeran dagoen eskaintza

Garbiketa zerbitzuaren arloan, merkatuaren egoera bitan bana daiteke: enpresak eta erabiltzen diren produktuak.

Garbiketa produktuen arloan, ingurumena gehiago errespetatzen duten produktuak egiten dituzten enpresak daude Espainian (bai eta EAEn ere). Horrez gain, atzerriko marka pare batek ere banatzen ditu mota honetako produktuak estatuan. Gainera, aipatu dugun bezala, litekeena produktu horien unitate bakoitza garestiagoa izatea normalean erabiltzen direnak baino. Hala eta guztiz ere, produktu horien kostuak txikiak dira zerbitzuaren aurrekontu osoarekin alderatuta; horregatik, kostu osoan ez du apenas eraginik izango.

Komuneko paperari eta zabor poltsei dagokienez, egoera antzekoa da, merkatuan prezio lehiakorrak eta ingurumen irizpideak dituzten produktu ugari dagoelako. Hortaz, produktu horiek lortzeko edo horien balorazioa egiteko arazorik ez dago EAEn.

Europako Etiketa Ekologikoaren web orrian, (<http://www.eco-label.com/>) etiketa hori daukaten produktuak eta hornitzaileak aurki daitezke. Era berean, Espainiako Estatuan etiketa hori zer produktuk eta hornitzailek duten ere biltzen du web orriak. Beste ekoetiketa batzuk dauzkaten produktuak ere dagozkien webguneetan aurki daitezke.

Garbiketa enpresen arloan, lan arriskuen inguruko araudiagatik eta askotan ingurumenarekin sortzen den loturagatik, enpresa askok izaten dituzte ingurumen neurriak zerbitzua betetze-rakoan; batzuek ingurumena kudeatzeko sistemen agiriak ere izaten dituzte. Ihoberen web orrian (<http://www.ihobe.net/>) ingurumena kudeatzeko sistemaren bat (EMAS, ISO 14001 edo Ekoscan) duten EAEko enpresen zerrenda aurki daiteke.

Ondoren aipatuko ditugun irizpideak sektore honetako enpresek ebaluatuta daude. Ebaluazioa IHOBEk antolatutako elkarrizketa foroan egin zuten, eta, parte hartu zuten enpresen ustean, irizpide horiek erraz bete daitezke (enpresa batzuek dagoeneko badituzte).



6. Ingurumen irizpideak

6.1. Prozedura ireki bidez kontratatzeko irizpideak

Kontratazio mota honetarako proposatzen diren irizpideak gehitzen den CDan aurki daitezke. Kapitulu honetan hiru eskakizun maila proposatzen dira: oinarrizkoa, aurreratua eta bikainta-sunezkoa.

Erabili behar duen administrazioaren egoerari gehien egokitzen zaion eskakizun maila aukeratu ondoren, maila bakoitzean, ingurumen irizpide egokiez gain —zehaztapen teknikoak—, eskaintza teknikoa esleitzeko irizpideen proposamena eta haren edukia ere aurkituko dira. Litzitatuzaileek informazioa aurkezteko moduari buruzko azken atal hori baliagarria da eskatutako informazioa errazago biltzeko.

Kapitulu hori hornitzaileentzako *checklist*ak osatzen du; hori ere gehitutako CDan dago, eta baldintza teknikoen orriari erantsiko zaio.

6.2. Prozedura negoziaturako irizpideak

Garbiketa kontratuen bolumen ekonomikoa dela-eta, zuzeneko kontratazio bidez kontratatzea testigantzazkoa baino ez da.

Kontratazioa prozedura negoziatuaren bitartez egiten bada, gomendagarria da, lehenik eta behin, ingurumena kudeatzeko sistema daukaten enpresak gonbidatzea.

Dagoen aukeragatik posible izango ez balitz, enpresa posibleekin harremanetan jarri beharko da, kontratuak irauten duen aldian enpresek ingurumena kudeatzeko sistemaren bat lortzeko aukera ebaluatzeko.

Gainontzeko irizpideei dagokienez, prozedura irekinako definitutakoak erabiltzea aholkatzen da.

6.3. Kontratazio zuzenerako irizpideak

Garbiketa lanak langile propioek egiten badituzte eta garbiketa zein higiene produktuak, poltsak eta makinak zuzenean soilik eskuratzen badira, erabili beharreko irizpideak hurrengoak dira:

HIGIENE PRODUKTUAK

Ekoetiketa ekologikoa duten produktuak edo ekodiseinatutakoak.

ZAKAR POLTSAK

Plastiko halogenaturik eta plastiko birziklaturik ez duten poltsak, hobe ekoetiketa baldin badute.

PAPEREZKO PRODUKTUAK

Hobe % 100 birziklatutako papera, TCF papera edo ekoetiketa duen papera aukeratzea.

MAKINAK

Potentzia berarekin ur eta energia kontsumo txikiagoa duten makinak, eta zarata gutxiago sortzen dutenak. Horretarako, fabrikatzaile baten baino gehiagoren eskaintzak begiratu beharko dira.

4. ATALA

PRODUKTUEN ETA ZERBITZUEN FITXAK

4.5. IBILGAI- LUAK

Sumarioa

1. Alderdi orokorrak
2. Jardunbide egokiak
3. Kontuan hartu beharreko ingurumen eta teknika alderdiak
4. Ingurumen ziurtagiriak
5. Merkatuaren egoera: aukeran dagoen eskaintza
6. Ingurumen irizpideak





4.5. Ibilgailuak

1. Alderdi orokorrak

1.1. Zer hartzen du barne

Funtzio publikoari dagozkion alderdi guztiak garatzeko, administrazioak ia ibilgailu mota guztiak erosten eta/edo erabiltzen ditu: hainbat ezaugarritako eta ahalmenetako autoak (ibilgailu ofizialak, talde teknikoen autoak), zamaletarako ibilgailu txikiak (adibidez, barruko mezu-laritzarako furgonetak, basoetan jarduteko jeepak), ibilgailu teknikoak (esaterako, iraulkiak, dumperrak, lorezaintza zerbitzuetarako garabiak), poliziaren ibilgailuak eta larrialdietarakoak (patruila autoak, anbulantziak), ibilgailu bereziak (zaborretarako kamioiak, suhiltzaileentzako kamioiak), pertsonak garraiatzeko ibilgailuak (mikroautobusak, autobusak), etab.

Ibilgailu mota horietako bakoitzak bere funtzioa eta beharrak ditu eta, horrenbestez, ibilgailuak erosteko irizpideak haien mende egoten dira beti.

Atal honetan, ohiko erabilerarako ibilgailuez arituko gara; hau da, administratzaileek erosten edo alokatzen (*renting* edo *leasing*) dituzten *autoez*, *jeepez* (*M1 sailkapena dutenak*) eta *2.5 tonatarainoko furgonetez* (*NI*)¹; hala ere, gomendio gehienak baliagarriak dira gainerako ibilgailu motentzat ere. EKPak segmentu horretan ekar ditzakeen ondorioak erabilera pribatuan ere izan dezake eragina.

1.2. Non gaude

Errepidezko garraioan erabilitako erregai solidoei dagokienez, Estatuan kontsumitzen den energia guztiaren % 42,1 biltzen duela esan behar da; hau da, kontsumitutako petrolio guztiaren % 60 baino gehiago. Ehuneko 60 horretatik, erdia autoek erabiltzen dute; % 32, berriz, furgonetez, eta % 3² autobusez.

Erregai fosilen erabilera altu horren ondorioz, garraio sektorean EAEn sortutako Berotegi Eftuko Gasek (BEG) —CO₂, batez ere— zuzeneko isurketa guztien % 24,7 osatzen dute³. Horrez

¹ 1970ek otsailaren 6ko Kontseiluaren 70/156/CEE Zuzentaraua, Estatu kideen legediak bateratzeari buruzkoa, motorezko ibilgailuak eta haien atoiak homologatzeari dagokionez.

² *Industria ibilgailuen gidarientzako modu eraginkorrean gidatzeko eskuliburua*. 2005. Dibertsifikaziorako eta Energia Aurrezteko Institutua.

³ *Ingurumen Esparru Programa segida*, 15. zk, 2003ko urtarila. *Klima aldaketa*. Iñobe Ingurumen eta Lurralde Antolamendu Saila. Eusko Jaurlaritza.



gain, kontuan hartu behar da isurketa maila hori gero eta gehiago ari dela hazten; izan ere, huraxe izan da gehien hazi dena 1990etik 2000ra bitartean (% 36), % 18,2tik % 24,7ra⁴.

Kyotoko Protokoloa betetzen joateko asmoarekin, bada Europako, (ACEA), Japoniako (JAMA) eta Koreako (KAMA) auto fabrikatzaile guztien arteko konpromiso boluntario bat 2008. urterako: konpromiso horren arabera, 1995. urtearekiko CO₂ isurketak % 25 murriztuko dituzte, 2008rako 140 gramo CO₂/km-ra iritsi arte. Hala ere, helburu horiek betetzea oso prozesu geldoa denez, Europako Batzordeak legedi bat sortzea proposatu du autoen fabrikatzaileek ibilgailu berrien batez besteko CO₂ isurketak 130 g/kilometroraino murriztuz ditzaten 2012rako. Gaur egun, estrategia berriaren helburua maila hori jaisten joatea da, eta, 2012. urtea baino lehen, 120 g/kilometroko auto berrientzako derrigorrezko helburuak finkatzea. Auto ekoizleek izango dute murrizketa horren ardurarik handiena eta, haien konpromisoan adierazitako baliora iristeko, isurketak 130/kilometrotara murriztuko duten teknologia berri batez ekoizti beharko dituzte autoak. Gainerako beste hamar gramoak neurri osagarrien bidez lortu beharko dira: hala nola, bioerregaiak, aire girotuko sistema eraginkorrak, trafikoaren eta errepideetako segurtasunaren kudeaketa, gidarien gidatzeko moduen aldaketak (ekogidatzea).

Alabaina, ibilgailuek ez dute CO₂ soilik isurtzen; aitzitik, erretze prozesuetan beste zenbait substantzia ere sortzen dira, eta haietako asko hiri eremuetako atmosfera kutsaduraren iturri nagusitzat hartzen dira. Jakina, haiek eragin zuzena dute giza osasunean eta ingurumenean. Gai horien isurketa kontrolatzeko eta murrizteko lana 1992an hasi zen. Urte horretan, EBk EURO estandarrik sartu zituen, EBn salgai jarritako ibilgailu berrietan (bai autoetan, bai ibilgailu astunetan) substantzia jakin batzuen isurketak (partikulak, karbono monoxidoa [CO], hidrokarburoak [HC], oxido nitrosoak [NOx] eta metanoa [CH₄]) pixkanaka murrizten joateko. Gaur arte, turismoen eta merkataritza ibilgailu arinen kasuan (M1, M2, N1 eta N2) sei maila definitu dira (Euro 1etik Euro 6ra arte). 2005. urtean, EURO 4 maila sartu zen indarrean, eta EURO 5 maila berriz 2009ko irailerako dago aurreikusita ibilgailu berrien homologaziorako eta 2011rako, berriz, gainerako ibilgailuen homologaziorako.

Hala ere, ibilgailuen erosketa berdea egiteko, alderdi horiekin lotutako lege betekizunei erreparatzeaz gain, ingurumenarekin lotutako beste hainbat zeregin ere hartu beharko ditugu kontuan (adibidez, zarata edo ibilgailuen klimatizazioaren ondoriozko gas hoztaileen isurketa); izan ere, funtsezkoenak ez diren arren, garrantzitsuak dira produktu talde horrentzat.

1.3. Nola jokatu

Mugikortasunaren arloan ingurumena hobetzeko, hiri plangintzarekin eta garraio publikoa hobetzearekin lotutako hainbat estrategia garatu behar dira, besteak beste.

Erosketa publiko berdea oinarri hartuta eta atal honen esparruan, ingurumenarekiko eragina murrizteko neurriak hauek dira:

- Energia gutxi kontsumitzen duten eta CO₂ zein bestelako substantzia gutxi isurtzen dituzten ibilgailuak erostea eta/edo alokatzea.
- Gorpilen presioaren adierazle automatikoak, martxak aldatzeko adierazleak eta/edo beroketa gaitasun txikiko gas hoztaileak dituzten ibilgailuak sustatzea.
- Ibilgailuen ekoizpenean ingurumen hobekuntzak sustatzea: esaterako, material birziklatuak erabiltzea, substantzia toxikoei eta metal astunei uko egitea...

⁴ Joera berbera berresten da Europar Batasunean ere; bertan, berotegi efektuko gasen isurketak % 26 hazi dira. Batzordeak Europako Kontseiluari eta Parlamentuari zuzendutako jakinarazpena. Autoen eta industria ibilgailu arinen CO₂ isurketak murrizteko Europar Batasuneko estrategiaren berrikuspenaren emaitzak.

- Bioerregaien kontsumoa areagotzea (bai biodiesela, bai bioetanola), baita beste erregai alternatiboen kontsumoa ere (adibidez, elektrizitatea).
- Autoen sektore osagarriak berreskuratzeko neurriak sustatzea: adibidez, labaingarrien birsorkuntza.
- Erregaien kontsumoa murrizteko neurri paraleloak aplikatzea: adibidez, likatasun gutxiko erregaiak erabiltzea, errodadurarekiko erresistentzia baxua duten pneumatikoak erabiltzea eta zarata maila txikiak sortzea.





2. Jardunbide egokiak

2.1. Nola murriztu kontsumoa

Ibilgailuen erosketarekin edo alokairuarekin lotutako kontsumoa eskuratzen den ibilgailu kopuru gisa uler daiteke lehendabizi eta, bigarrenik, erregaien eta beste energia iturrien (elektrizitatea, adibidez) kontsumoa (hemendik aurrera, erregaiak).

Administrazioak eskura dituen *ibilgailuen kopuruari dagokionez*, oro har, ibilgailuak benetako beharrak daudenean eskuratzen dira; beraz, administrazioan eskuarki ez da ibilgailurik izaten soberan. Hala ere, auto berri bat eskuratu aurretik alderdi hauek hartu behar dira kontuan:

- Beharrezkoa al da ibilgailu bat eskuratzea?
- Zer nolako erabilera emango zaio (ordutegiak, kilometro kopurua...)?
- Ba al da behar bateragarriak dituen hurbileko sailik, ibilgailua partekatzeke?

Erregai-kontsumoari dagokionez, hura murrizteko hainbat neurri har daitezke (ikus 3. atala). Neurri gehienak ibilgailua erosteko unean hartu behar dira kontuan; beste batzuk, ibilgailuaren mantentze-lanetan (administrazioaren berezko tailerretan edo alokairuzko kontratuen bidez) eta beste batzuk, berriz, ibilgailua erabiltzen den bitartean.

Ibilgailua erosteko orduan, alderdi hauek hartu behar dira kontuan:

- Ibilgailuaren berezko kontsumoa: haren tamainarekin, potentziarekin eta erabilitako erregai motarekin du zerikusia.
- Kontsumoa murrizten laguntzeko elementuez hornituta egotea, bai gidatzean, bai mantentze-lanetan: adibidez, martxak aldatzeko adierazleak edo gurpilen presioaren adierazle automatikoak.

Ibilgailuaren *mantentze-lanetan*, gurpil motak eta olioak oso eragin handia izan dezake erregaiaren kontsumoan.

Ibilgailua erabiltzean, modu eraginkorrean gidatuz gero, kontsumoa izugarri murriz daiteke, % 25 aurreztera iritsi arte⁵. Ibilgailuak behar bezala gidatuz, energia aurrezteaz gain (aurrezte ekonomikoa eta substantzien isurketan murrizketa), ibilgailuak mantentzeko kostuak eta istripuen arriskuak ere nabarmen murrizten dira, besteak beste.

⁵ Autoak eraginkortasunez gidatzeko eskuliburua. 2007. Dibertsifikaziorako eta Energia Aurrezteko Institutua.

EKOVIDAKETARAKO KONTSEILUAK

- Elementu elektrikoak beharrezkoa denean soilik erabili, eta gogoratu komenigarria dela autoaren barruko tenperaturak 23 eta 24 °C-koa izatea. Aire girotuaren erabilerak erregaiaren kontsumoa % 25eraino handitu dezake.
- Erabili autoaren aireztatze behartua leihatilak irekita eduki beharrean. Leihatilak erabat irekita gidatzean kontsumoa % 5 hazten da.
- Eutsi presio egokiari eta egiaztatu gurrpilak behar bezala lerrokatuta daudela. Finkatutako presiotik behera gidatuz (0,3 bar) kontsumoa % 3 hazten da.
- Aldatu iragazkiak, olioia eta bujia behar den unean eta izan beti motorra baldintza egokietan. Motorra gaizki erregulatutik badago, kontsumoa % 9 haz daiteke.
- Itzali motorea minutu batetik goragoko geldialdietan. Erralention, autoak orduko 0,5 eta 0,7 litro bitartean kontsumitzen ditu.
- Azalratze-prozesuan, aldatu azkar martxa azkarrenetara. Aldatu 2.000 eta 2.500 biretara gasolinazko motorretan eta 1.500 eta 2.000 biretara, berriez, gasolinazko motorretan.
- Dezeleratzean, egin abiadura aldaketak ahalik eta beranduen eta, oztopo baten edo zirkulazio-abiaduraren murriztearen aurrean, altxatu oina azeleragailutik eta utzi ibilgailua inertzia ibil dadin, une horretan engranatu-tako martxan.
- Neurtu abiadura eta eutsi bere horretan, balaztada zakarrak edo beharrik gabeko azelerazioak saihestuz. Erregaiaren kontsumoa abiadura ber biren arabera hazten da. Adibidez, 90etik 120 km/h-rairainoko handitzeak kontsumoaren % 40ko handitzea dakar.

Informazio gehiago IDAEn webgunean (Dibertsifikaziorako eta Energia Aurrezteko Institutua): <http://www.idae.es/coches/>

Energiaren Euskal Erakundeak eta Dibertsifikaziorako eta Energia Aurrezteko Institutuak ekogidaketarako eta gidaketa ekonomikorako ikastaroak antolatzen dituzte administrazio publikoko langileentzat.

2.2. Nola jakin zein diren benetako beharrak: adierazleak

Aurretik esan dugunez, *benetako beharrak* ezagutzeko ez da aski beste ibilgailu bat behar jakitearekin eta haren prestazioak finkatzearekin: horrez gain, ibilgailua zertarako eta nola erabiliko den ere argitu behar da. Zenbait kasutan, ezinezkoa da hori erabat zehaztea, baina beste batzuetan bai. Beraz, beharrak baloratzeaz gain, haiek gainerako sailekin bateratzen saiatu behar da ibilgailuen erosketa edo alokairua ahal den neurrian arrazionalizatzeko.



Adierazleei dagokienez, ibilgailuen kasuan hainbat aukera daude. Ibilgailu bat edo bestea aukeratzea adierazleak kalkulatzeko behar den informazioa lortzeko erraztasunaren mende dago erabat.

Adierazleak kalkulatzeko, informazio hau eskuratzea da egokiena:

- Ibilgailua zer urtetan eskuratu den.
- Zer segmentutakoa den (konpaktua, erdiko gama, erdiko/goi-mailako gama, < 2,5 t-ko furgoneta...).
- Ohiko erregai-kontsumoa, CO₂ isurketak, energia eraginkortasunean dagokion sailkapena eta EURO estandarra.
- Urteko kontsumoa eta kilometro kopurua.

Informazio horretan, erregaien benetako kontsumoaren bilakaera ezagut daiteke, baita CO₂ isurketen eta beste gas batzuen ere; flotaren energia eraginkortasunaren batez besteko sailkapena; erregai mota bakoitzaren garrantzia; etab.

Hala ere, datuak sakabanatuta daudenean zailagoa izaten da informazio egokia lortzea: beraz, kasu horietan, batez besteko adierazleak lortu behar izaten dira. Adibidez, erregaien urteko kontsumoaren informazioa lortzen badugu (gasolioa, gasolina, biodiesela...), sortutako guztizko CO₂ isurketak kalkulatu ahal izango ditugu. Ibilgailu bakoitzaren adina eta ibilgailu guztien urteko kilometro kopuru agregatua ezagutzen baditugu, konbustio-gasen isurketak kalkulatu ahal izango ditugu.

2.3. Zer eta nola erosi eta kontratatu

Duela urte gutxi arte, ibilgailu bat erosteko orduan, gasoliozkoa ala gasolinazkoa behar zuen erabakitzen zen lehendabizi. Kontsumo eta eraginkortasun arrazoiengatik, administrazioak gasoliozko ibilgailuak erabili izan ditu gehienetan. Hala ere, gaur egun, aniztasun eta eskaintza handiagoa dago merkatuan. Hainbat teknologiatako ibilgailuak daude, eta haietako bakoitzak askotariko erregaiak kontsumi ditzake. Laburbilduz, ibilgailuak alderdi hauen arabera sailka daitezke:

Ibilgailuaren teknologia

- *Ohiko ibilgailuak*: barne konbustioko motor termikoa, hainbat erregaiz elikatuak: gasolina, gasolioa, bioerregaiak, gasezko erregaiak edo bi-fuel motordunak. Ehuneko altu batean etanolez funtzionatzen duten ibilgailuei flexi-fuel (FFV, flexi-fuel vehicle) deitzen zaie.
- *Ibilgailu hibridoak*: ohiko motorraren indarraren zati bat bigarren motor elektrikoa abiarazten duen akumulagailu bat kargatzeko erabiltzen da. Azken motor hori ibilgailua abiadura txikietan mugiarazteko erabiltzen da.
- *Konbustiozko piladun ibilgailuak*: motor elektrikoa eta elektrizitatea sortzeko sistema elektrokimikoa dute, energia kimikoaren bidez. Erregaia erabiltzen dute, gehienetan nitrogenoa.
- *Ibilgailu elektrikoak*: kanpoko saretik kargatzen den bateria batez elikatutako motor elektrikodunak. Karga eguzki panel fotovoltaikoetatik egiten denean eguzki autoak izaten dira.

Energia edo erregai mota

- *Ohikoa*: gasolina edo gasolioa.
- *Bioerregaiak*: materia organikoez lortutako erregaiak, nekazaritza produktuetatik edo askotariko hondakinetatik sortuak. Bere horretan erabil daitezke egokitutako motorretan, baita ohiko erregaiekin nahastuta ere (biodiesela gasoliozko motorretan, bioetanola gasolinazko motorretan edo gasolioa eta biogasa TGNezko motorren-tzat).
- *Hidrogenoa*: bigarren mailako energia mota, hainbat baliabidetatik lor daitekeena: baliabide berriztagarrietatik (biomasa, ura) edo berriztagarriak ez diren baliabideetatik (erregai fosilak).
- *Elektrizitatea*: saretik datorrena edo erregai fosilen, energia nuklearraren edo iturri berriztagarren bidez sortua.
- *Gasezko erregaiak*: eskuarki, jatorri fosila dutenak (trinkotutako gas naturala [TGN], petrolioaren gas likidotua [PGL], butanoz eta propanoz osatutako nahasketa).

Bestalde, badira beste ibilgailu mota batzuk (gasolinazko/hidrogenozko ibilgailu hibridoak, aire trinkotuzkoak...), baina oraindik ikusteko dago zer nolako harrera duten merkatuan.

Ibilgailu eta erregailu mota aukeratzeko beharrezko prestazioei erreparatu behar zaie, baita teknologien aurrerakuntzei ere. Kudeaketaren ikuspegitik, berriz, ibilgailu mota bakoitzarentzat inguruan dauden hornitegiak hartu behar dira kontuan, batez ere.

15. KASUA: Eusko Jaurlaritzako Ekonomia eta Ogasun Saila

Eusko Jaurlaritzako Ekonomia eta Ogasun Sailak zentralizatu egiten ditu dagoeneko euskal administrazio zentralerako ibilgailuak eskuratzeko prozesuak, baita hainbat erabileretarako beste zenbait ibilgailu (jeepak, furgonetak...) eskuratzeko prozesuak ere.

Erregai moten aniztasuna, bioerregaien kontsumoa eta isurketa gutxiagoko ibilgailuen erosketa sustatzeko, Ogasun Sailak, EEEren aholkularitzarekin, 21 flexi-fuel ibilgailu erosi zituen 2005ean, eta 27 gehiago 2007an. 2005ean erositakoak etorkizunerako inbertsiotzat hartu ziren, garai hartan oraindik ez baitzen bioetanol hornitegirik. Gaur egun, % 85ean bioetanolez hornitzen duten hiru gasolin-degi daude (haietako bi Gasteizen), eta, beraz, bioerregaiz bete daitezke ibilgailu horien tangak, ohiko gasolinaz bete beharrean.

Esperientzia honetaz gehiago jakiteko, ikus 8. jardunbide egokia.

Beraz, ohiko erabilerarako ibilgailuen kasuan, isurketa eta kontsumo baxuko ibilgailuak eskuratzeari proposatzen da, teknologia motarik bereizi gabe. Hala ere, eskaera-agirietan teknologia zehatzetarako sorta desberdinak zehaztu daitezke (ibilgailu hibridoak, gasezkoak...).

2.4. Nola kudeatu erabiltzen ez diren produktuak eta hondakinak

Ibilgailuak nahiko bizialdi luzea izaten dute administrazioan (hamar urte inguru). Alabaina, haien balio-bizitza gainditzean, ibilgailuen kudeaketa egokia egin behar da.



Oro har, bi ekimen bultza daitezke:

- Ibilgailua oso gaizki badago edo konponbiderik gabeko matxurarik badu, egokiena da haren tratamendurako finkatuta dagoen prozedurari jarraitzea⁶: hau da, baja eman, autoak desegiteko toki batera eraman likido eta elementu kutsagarri guztiez husteko eta ahalik eta material kopururik handiena berreskuratu, ondoren birziklatzeko.
- Ibilgailua oraindik ondo badago (administrazioak hura ordezkatzeko erabaki arren), eskualdeko irabazi asmorik gabeko elkarte bati (hirugarren munduan proiektuak garatzen dituen) ematea da aukera bat. Aukera hori oso ohikoa da udal zerbitzuetarako ibilgailu astunen kasuan (autobusak, hondakinak biltzeko kamioiak), baina ez hainbeste autoen kasuan (hala ere, berdin-berdin egiten daiteke). Horretarako, bermatu egin beharko litzateke elkarte hartzaileak benetako beharra duela eta ibilgailua erabiltzeko eta mantentzeko beharrezko baliabideak dituela.

Hala ere, ibilgailuen bizialdiaren amaieran ez ezik, ibilgailuak erabiltzean eta haren mantentze-lanetan ere hondakinak sortzen dira. Hondakin nagusiak motorraren olio lubrifikatzaileak eta pneumatikoak dira. Haien kudeaketa baimendutako kudeatzaileen bidez egin behar da, eta, haien artean, hondakinak birsortzeko (lubrifikatzaile berriak sortu) eta birziklatzeko joera dutenak eta hondakin horiek produktu berri gisa merkatuan sartzen dituztenak lehenetsi behar dira.

⁶ 2000/57/CE Zuzentaraua egokitzen duen 1.383/2002 Errege Dekretua.

3. Kontuan hartu beharreko ingurumen eta teknika alderdiak

3.1. Potentzia eta neurria

Ibilgailuaren kontsumoa motorrak une bakoitzean duen potentziaren arabera da. Potentzia hori hainbat faktoreren mende dago: klima, abiadura, malda, azelerazioa, makinaren pisua eta ezaugarri teknikoak, etab.

Potentzia handiko ibilgailua eskuratuz gero (ohiko erabileran potentzia gutxiagoko batekin nahikoa denean), behar baino kontsumo handiagoak sortuko dira. Beraz, ibilgailuaren presazioak erabilera-baldintzen arabera hautatuko dira, arinagoak eta potentzia gutxiagokoak lehenetsiz.

3.2. CO₂ isurketak

Ibilgailuan CO₂ isurketak erabilitako erregai motaren eta ohiko kontsumoaren arabera dira. Laugarren atalean azaltzen denez, ibilgailuak batez besteko kontsumo balioak eta CO₂ isurketak biltzen dituen etiketa ofiziala dute. Horrez gain, borondatezko energia eraginkortasunaren etiketa ere badago: etiketa horrek ibilgailuen eraginkortasun maila sailkatzen du (handienetik txikienera), haien azalera oinarri hartuta. Beraz, derrigorrezko ingurumen irizpideak definitzeko, gutxieneko energia sailkapen bat eskatzea eta, sailkapena betetzen duten ibilgailuen artean, CO₂ isurketa txikiak dituztenak balioestea proposatzen da.

3.3. Bioerregaiak

Europar, 2003/30/EE Zuzentarauaren helburua ⁷ bioerregaien erabilera sustatzea da. Zehazki, zuzentaru horrek helburu hau finkatzen du estatu kideentzat: 2010. urtearen amaierarako, urteko bioerregaien eta beste erregai berriztagarriek garraiorako erabiltzen den gasolina eta gasolio guztiaren % 5,75 biltzea.

2004an onartutako 2010 erako Euskadiko Energia Estrategia (3E-2010) harago doa eta garraiorako komertzializatutako erregaiaren % 12 bioerregai izatea finkatzen du helburutzat. Klima Aldaketaren Aurkako Euskal Planak ere helburu hori bera finkatzen du. Helburu hori lortzeko, udal ibilgailuek (ez garraio publikokoek soilik) areagotu egin behar dute erregai horien kontsumoa: horretarako, flexi-fuel ibilgailu gehiago erosi eta gasoliozkoetan biodiesel erabili behar dute.

Hasiera batean egungo motorrek ez dute inolako aldaketa teknikorik behar biodiesel funtzionatzeko: hala ere, hodiak eta elikadura sistemaren junturak fabrikatzeko materialek eta erregai-iragazkiek zenbait arazo eragin ditzakete oraindik.

Biodieselak (batez ere, egoera puruan edo % 30etik gorako nahasketan) gasolio mineralak baino korrosio faktore handiagoa du eta, beraz, hodian goma eta kautxoa desegin ditzake. Hala ere, arazo hori auto zaharretan gertatzen da gehienbat; izan ere, 1992tik aurrera juntura horiek erregai alternatiboak onartzeko gai diren material sintetikoak egiten dira.

Erregai iragazkiei dagokienez, aurretik gasolioa erabili izan duen ibilgailu batean biodiesel erabiltzen den lehen aldian komeni da erregai iragazkia aldatzea, bi tanga oso bete ondoren. Izan ere, biodieselak ahalmen «garbigarria» du, eta gasolioak utzitako zikinkeria garbitzen du.

⁷ 61/2006 EDk indargabetutako 1700/2003 Errege Dekretuan egokitua.



Hala ere, eragozpen txiki hori erregai kopuru handiak kontsumitzen dituzten ibilgailu astune-tan baino ez da nabaritzen. Zenbait kasutan, esperientzia negatiboak gertatu izan dira biodieselarekin, ibilgailuaren erabiltzaileak ez baitzekien oraintxe azaldutakoa: ezjakintasunagatik, hodiak garbitu ordez biodieselak zikindu egiten dituela uste dute zenbaitek.

Beraz, dagoeneko erabiltzen diren ibilgailuetan, % 30etik beherako nahasketetan aurkitzen den biodiesela erabiltzea sustatu behar da. Ibilgailu berrien kasuan, biodiesela ehuneko handiagotan erabiltzeko berme bat eska diezaiokegu fabrikatzaileari; izan ere, hasiera batean, banatzaileek eta fabrikatzaileek ez dute bermatzen bioerregaiaren erabilera sektorean onartutako % 5etik gorako nahasketetan. Hala ere, gero eta fabrikatzaile gehiagok onartzen dute % 30erainoko nahasketa.

Biodiesela eta bioetanola eskaintzen duten hornitokien helbidea hemen aurki daiteke:
http://www.eve.es/ecomovil/mapa_biogasolineras/cas/mapaBiodiesel.aspx

16. KASUA: EGMASA

Andaluziako Juntako Ingurumen Kudeaketarako Enpresa Publikoak (EGMASA) honakoa adierazten du *renting* modalitatearen bidez ibilgailuak eskuratzeko preskripzio tekniken pleguan: «Derrigorrezkoa da EGMASAn erabilitako ibilgailuen fabrikatzaileek bioerregaien kontsumoa onartzea. Kontsumo horrek ez dio inoiz kalterik egingo ibilgailuaren bermearen eta ibilgailua konpontzeko obligazioari: lizitatzailerak argi adierazi beharko du gai horren inguruan izan dezakeen edozein salbuespen».

3.4. Konbustio gas kutsagarrien isurketa

Ibilgailu berri bat erosten dugunean dagokion EURO estandarraz homologatua egon behar du (gaur egun, EURO 4). 2009ko irailetik aurrera, ibilgailu mota berriek EURO 5 estandarra bete beharko dute eta 2011rako, berriz, modelo guztiek. Airearen kalitatea hobetzen laguntzeko, kontratazioan derrigorrezkotzat har daiteke estandar aurreratuenetakoak betetzea (kasu honetan, EURO 5) edo derrigorrezko isurketa-mailak baino baxuagoak dituzten ibilgailuak balio-estea, muga zehatzik finkatu gabe.

Ibilgailuen batez besteko bizialdia nahiko luzea denez, administrazioen ibilgailu sortan oso isurketa maila altuko autoak egon daitezke, erosi ziren unean egungoak baino arau leunagoak bete behar baitzituzten. Beraz, ibilgailu horiek egokitu egin beharko dute ondorengo estandar zorrotzagoetara moldatzeko. Egokitzen egiteko hainbat modu daude: parke mugikorrean, kanpoko tailer baten bidez edo ibilgailua alokatzen duen enpresaren bidez (lizitazioan hala adierazten bada).

3.5. Zarataren igorpenak

Hiriguneetan zarata oso arazo larria da gaur egun, eta trafikoa da haren sorbururik nagusietakoa. Hona hemen ibilgailuen zarataren iturriak⁸:

- Propulsio sistema (motorra, ihes-hodia...), abiadura txikietan nagusia (30 km/orduko autoetan eta furgonetetan).
- Gorpilen eta zoladuraren arteko kontaktua, 30 km/orduko abiaduretatik gorakoetan nagusi dena.
- Aerodinamikoa, abiadurarekin batera hazten dena.

Europar, igorpen akustikoen gehieneko mugak finkatu dira gasak kanporatzeko sistemetan, 92/97/CEE Zuzentarauaren bidez: 74 dB-ko (A) gehieneko zarata maila finkatzen du bidaiarien ibilgailuetan. Gorpiletarako mugak 2001/43/CE Zuzentaraan finkatzen dira.

Hala ere, legeak finkatutako mailetatik beherako igorpenak dituzten ibilgailuak eta pneumatikoak ere badira, eta haiek sustatu behar ditu administrazioak.

3.6. Pneumatikoak

Ibilgailuetako gorpilek ez dute *zarata mailetan* soilik eragiten: horrez gain, *erregaiaren kontsumoan* ere eragin dezakete, errodadurari jarritako erresistentzia dela-eta. Erresistentzia hori pneumatikoaren beraren mende dago, baita haien presioaren doikuntzaren mende ere.

Europako Batzordearen azterketa baten arabera, errodadurari erresistentzia txikia jartzen dieten gorpilak erabiltzea eta gorpilen presioa kontrolatzeko sistema automatikoak edukitzea garrantzitsua da kontsumoa eta, horrenbestez, CO₂ isurketak murrizteko (% 3 eta % 2,5, hurrenez hurren)⁹.

Sortu berriak diren teknologia horiek sustatzeko asmoz, gorpilen presioa kontrolatzeko sistemak dituzten ibilgailuen erabilgarritasuna aztertzea proposatzen da. Horrez gain, aldatzen diren gorpilek errodadurarekiko erresistentzia indize baxua izan dezatela ere proposatzen da; hartara, gorpilek, oro har, zarata txikiagoa egiten dute, gainera.

Horrekin guztiarekin batera, gorpilek goman dauden *substantzia toxikoak* ere isur ditzakete. Substantzia horietako bat hidrokarburo aromatiko poliziklikoak dira (HAP). Substantzia hori arriskutsua da, eta kartzinogeno, mutageniko eta teratogeniko gisa dago sailkatuta. HAPen urteko isurketak murrizteko¹⁰, beharrezkoa da haien erabilera mugatzea pneumatikoak fabrikatzeko olioetan. 2005/69/CE Zuzentaruak mugatu egiten du HAPen erabilera 2010. urtetik aurrera, eta nabarmendu egiten du HAPak pneumatikoetan hautemateko metodo estandarizatu baten beharra. Hala ere, metodo hori egin arte, zuzentaruak baimena ematen du konposatu aromatiko poliziklikoetarako (KAP) beste test batzuk erabiltzeko, betiere haien balioak zuzentaruak finkatutako muga jakin batzuen barruan badaude. Oraingoz, eta metodo berri bat garatu artean, pneumatikoetarako Beltxarga Zuriaren etiketa ekologikoan definitutako metodoa erabil daiteke.

⁸ Garraiorako eta Ingurumenerako Europako Federazioa, <http://www.transportenvironment.org/module-htmlpages-display-pid-20.html#2>

⁹ Commission Staff Working Document. Accompanying document to the Communication from the Commission to the Council and the European Parliament. Results of the review of the Community Strategy to reduce CO₂ emissions from passenger cars and light-commercial vehicles. Impact Assessment (COM(2007) 19 final)[SEC(2007) 61].

¹⁰ 1979ko Batzarra betearazteko 1998ko Protokoloak eskatzen duenez: «Convention on Long Range Transboundary Air Pollution on Persistent Organic Pollutants».



3.7. Motorraren olio lubrifikatzailerak

Lubrifikatzailerak marruskadura ahalik eta gehien murrizteko, higadurak saihesteko eta kontaktu-eremuak hozteko substantziak dira. Lubrifikatzailerak behar bezala erabiltzea funtsezkoa da, erregaiaren kontsumoa nabarmen murrizten baita eta, horrekin batera, olio aldaketak optimizatuz gero, ahalik eta gehien murrizten dira ingurumenera egindako isurketak, errekuntza hobe baita motorrean.

Gehien aurrezteko olio lubrifikatzailerak likatasun baxuko olioak dira, CO₂ isurketak murrizteko ahalmen handia baitute (% 2,5ekoa, gutxi gorabehera), aurretik aipatutako Europako Batzordeko azterketaren arabera¹¹. Likatasun baxuko lubrifikatzailerak 0W30 eta 5W30 sailkapena dute SAEren (Society of Automotive Engineers) sailkapen sistemaren arabera: horixe da, hain zuzen, nazioartean gehien erabiltzen dena.

Bestalde, olio lubrifikatzailerak petroliotik datozen produktuez ekoizten dira: hau da, berriztagarria ez den batetik datozen produktuez. Hala ere, erabilitako olioak birsortu daitezke, zikinak guztiak garbituz eta lubrifikatzailerak berriak ekoitziz. Jarduera hori ohikoa da eta merkatuan badira olio birsortuaren ehuneko jakin bat duten produktuak: hala ere, sarritan ez da horren publizitaterik egiten. Jarduera hori sustatzeko eta produktu horiek balioesteko (kalitate tekniko berbera, ingurumenerako hobeak), olio birsortuez ekoiztutako olio lubrifikatzailerak sustatuko dira. Horrez gain, olioek balio-bizitza jakina dute, eta, horren ondoren, olio aldaketa egin behar da: beraz, mantenimendu-lanetako hondakin bat sortzen da. Hala, ingurumenaren aldetik komenigarria da balio-bizitza luzeagoa duten produktuen erabilera sustatzea: horrenbestez, produktuaren batez besteko bizialdia ere baloratuko da.

3.8. Aire girotuak

Gaur egun, administrazioak eskuratutako ia ibilgailu guztiek dute aire girotua. Sistema horiek eragiten dituzten ingurumenen arazoek lotura zuzena dute klima aldaketarekin, bi alderdi hauengatik:

- Aire girotua erabiltzeak areagotu egiten du erregaiaren kontsumoa eta, beraz, CO₂ isurketak 7 gramo CO₂ hazten dira kilometroko¹² isurketa horiek ez dira adierazten ibilgailuaren kontsumoetan.
- Aire girotuko sistemetan erabiltzen diren gas hoztaileak atmosferan isurtzen direnean, CO₂ substantziak baino askoz ere ahalmen handiagoa dute lurra berotzeko¹³.

Aire girotuek ibilgailuaren azken kontsumoan zenbateko eragina duten neurtzeko sistemarik ez dagoenez, kontratua egiteko unean halakorik ez duen ibilgailuak eskura daitezke.

Gas hoztaileei dagokienez, ordea, Europako 2006/40/EE Zuzentarauak honela dio: bidaia-ibilgailuetan (M1 klasea), ibilgailu mota berriek ez dutela 150etik gorako BGA duten gas fluorinaturik izan behar (CO₂-rekin alderatuz eta 100 urteko epean). Horrez gain, gas horiek ezin dute urteko 40 gramotik gorako (lurrungailu bakarreko sistemetan) edo urteko 60 gramotako

¹¹ Commission Staff Working Document. Accompanying document to the Communication from the Commission to the Council and the European Parliament. Results of the review of the Community Strategy to reduce CO₂ emissions from passenger cars and light-commercial vehicles. Impact Assessment [COM(2007) 19 final][SEC(2007) 61].

¹² Commission Staff Working Document. Accompanying document to the Communication from the Commission to the Council and the European Parliament. Results of the review of the Community Strategy to reduce CO₂ emissions from passenger cars and light-commercial vehicles. Impact Assessment [COM(2007) 19 final][SEC(2007) 61].

¹³ Berotze Globalerako Ahalmenak (BGA) berotegi gas jakin baten masak lurra zenbat berotzen duen neurtzen du. Batez bestekoa eskala erlatibo batean egiten da: eskala horrek alderatu egiten du gas jakin hori CO₂-ko masa berarekin (haren BGA 1 da, definizioz). BGA denbora tarte jakin baten gainean kalkulatzeko da eta tarte hori zehaztu egin behar da BGAREN balioa ematen denean: bestela, balio horrek ez du inolako esanahirik izango.

(bi lurrungailuetako sistemetan) galerarik izan behar. Neurri hori 2008ko ekainaren aurretik ekoitzitako ibilgailu guztietan aplikatuko da. Eta 2011. urtetik aurrera, gas horiek erabat debekatuta egongo dira ibilgailu mota berri guztietan; 2017an, berriz, salgai jarritako ibilgailu berri guztietan. Beraz, erosketa publikoan 150etik gorako BGA duten gasen deuseztatze sistema sustatuko da.

3.9. Martxak aldatzeko adierazle automatikoak

Bigarren atalean aipatu denez, martxak aldatzeko adierazle automatikoa lagungarria da eraginkortasun handiagoz gidatzeko eta, beraz, CO₂ isurketak murrizteko: murrizketa hori are handiagoa izango da ekogidatzea praktikatzuz gero. Gaur egun, modelo gutxik dute aukera hori eta, beraz, aukera hori duten ibilgailuak baloratuko dira soilik.

3.10. Fabrikazioaren beste hobekuntza batzuk

Automozioaren sektorea, ingurumenean duen eraginagatik, lege ugariz dago mugatuta: egoera horren ondorioz, produktuak ingurumenaren aldetik hobetzeko hainbat enpresa sortu dira. Horrekin guztiarekin hainbat pauso eman dira: material birziklatuak erabiltzea ibilgailuak egiteko, azaleko tratamendurako (pinturak, lakak) teknika eta produktu egokiagoak erabiltzea... Haiek guztiak kontuan hartzeko modukoak dira eskaera egiteko orduan.

Horretarako, hobekuntzak behar bezala justifikatu beharko dira eta ez da onartuko eskainitako ibilgailuarekin eta/edo kontratuko objektuarekin zuzenean lotu ezin daitezkeen aitorpen generikorik.





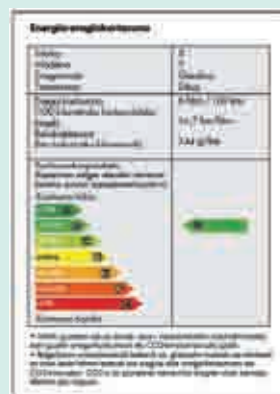
4. Ingurumen ziurtagiriak

Kontsumitzaileei ibilgailu berrien CO₂ isurketen eta erregai kontsumoaren berri emateko asmoz, Europako Batzordeak 1999/94/CE Zuzentaraua onartu zuen¹⁴. Zuzentarau horren arabera, ezinbestekoa da salgai jarritako ibilgailu berri guztietan derrigorrezko etiketa bat jartzea, ibilgailuak zenbateko kontsumoa duen eta kilometro bakoitzeko zenbateko CO₂ isurketak sortzen dituen jakinarazteko. Arau horren ondorioz, etiketa sistema bat sortu da, bi elementuz osatua: derrigorrezko etiketa bat eta borondatezko etiketa sistema bat.

Derrigorrezko etiketa modelo bakoitzeko banatu behar da, eta saltoki guztietan egon behar du ikusgai. Beraz, markarekin eta modeloarekin batera, fabrikatzaileak kontsumitzailearen eskura jarri behar du ibilgailu bakoitzaren kontsumoari eta CO₂ isurketei buruzko informazioa.

Borondatezko etiketaren bidez, balorazio konparatibo ponderatua oinarritutako sistema bat sartzen du, ibilgailuaren energia eraginkortasunaren arabera, Atik Grainoko eskala batean.

Balorazioa eremu berean erregai mota berbera erabiltzen duten eta salmentan dauden ibilgailu guztien artean kalkulaturako isurketen batez bestekoaren arabera egiten da. Batez bestekoa baino erregai gutxiago kontsumitzen duten autoak A, B eta C sailkapenetan kokatzen dira (kolore berdeak); erregai gehiago kontsumitzen dutenak E, F eta G motatakoak (kolore gorriak); azkenik, D motatakoak (kolore horia) dagokien taldearen batez besteko kontsumoa dutenak dira.



¹⁴ Abuztuaren 2ko 837/2002 Errege Dekretuak egokitua (BOE 185. zk., abuztuaren 3koa).

Energia eraginkortasunaren sailkapenerako etiketa derrigorrezkoa ez denez, hainbat fabrikatzailek ez dute halakorik erabiltzen. Hala ere, Dibertsifikaziorako eta Energia Aurrezteko Institutuak urtero argitaratzen du gida bat Espainian salgai dauden modelo berri guztiekin eta haien sailkapenarekin. Gida hori edonork eskura dezake, eta Internetetik ere deskargatzeko moduan dago institutuaren webgunean: <http://www.idae.es/coches/>.

Informazio etiketez gain, badira ingurumenari buruzko ziurtagiri ofizialak (I. mota) ibilgailuetan erabiltzen diren hainbat produktutarako.

PNEUMATIKOETARAKO, ZENBAIT PRODUKTUK ZIURTAGIRI HAUEK DITUZTE

Aingeru Urdina (Alemania)



Beltxarga Zuria (Eskandinavia)



BIRSORTUTAKO OLIO LUBRIFIKATZAILEETARAKO

Ingurumen Kalitatea Bermatzeko Bereizgarriak (Katalunia) honako hau ziurtatzen du, besteak beste: lubrifikatzailea, % 25ean gutxienez, birsortutako oinarritzko olio ez dela.





5. Merkatuaren egoera: aukeran dagoen eskaintza

Ekipamendu informatikoekin gertatzen den bezala, ibilgailuen fabrikatzaileak nazioarteko marka garrantzitsuak dira, eta produktuak munduko hainbat herrialdetan banatzen dituzte, oso modu deszentralizatuan gainera.

Banakako erabiltzaileengana iristeko, marka handiek sukurtsalak dituzte herrialde askotan: haietako bakoitzak tokiko hainbat eta hainbat kontzesionario hornitzen ditu.

Gaur egun, beraz, merkatu globalak dira nagusi, baita ibilgailuak ekoizten diren herrialdearekin zerikusirik ez duten ekoizpen prozesu estandarizatuak ere: hala izanik, zaila da ingurumen aldaketak edo hobekuntzak bultzatzea, tartean nazioarteko edo Europako araudirik ez bada behintzat.

Europar Batasunean asko presionatzen ari dira sektorea, produktuen ingurumen ezaugarriak gero eta hobeak izan daitezen (CO₂ isurpen gutxiago, substantzia kutsagarri gutxiago, etab.), eta hainbat fabrikatzailek ingurumenaren apustua egin du, ingurumena gehiago errespetatzen duten ibilgailuak, gurpilak, lubrifikatzaileak edo erregaiak eskainiz. Beraz, ingurumenaren aldetik hobeak diren produktuen eskaintza badago produktu talde horretarako, eta haiek merkatuan gehiago sartzea baino ez da sustatu behar.

Hala ere, sistema deszentralizatu horrek duen zailtasunetako bat hau da: informazio bideak ez direla beti behar bezain arinak. Ondorioz, tokiko saltzaileek sarritan ez dute beharrezko informaziorik izaten produktuen ingurumen hobekuntzak frogatzeko.

Egoera hori bereziki korapilatsua da kontratazio-prozesuetan eta, horrenbestez, merkatuak ingurumena gehiago errespetatzen duten produktuak ere eskaintzen dituen arren, egokiena da hornitzaile potentzialei informazioa ematea. Hauxe da, nagusiki, haiei eman beharreko informazioa: sustatu nahi diren ingurumen irizpideak eta beharrezko egiaztagiri guztiak, dokumentazio sistema hobetzeko eta, hala, pixkanaka egokitzen joateko, eskatutako betekizun guztiak betetze aldera.

6. Ingurumen irizpideak

6.1. Prozedura ireki bidez kontratatzeko irizpideak

Kontratazio mota honetarako proposatzen diren irizpideak gehitzen den CDan aurki daitezke. Atal honetan, hiru eskakizun maila proposatzen dira: oinarrizko maila, maila aurreratua eta maila gorena.

Baliatu behar duen administrazioaren egoerara ongien egokitzen den eskakizun maila aukeratu ondoren, maila bakoitzean, ingurumen irizpideak berak ez ezik (espezifikazio teknikoak), esleipenerako irizpideen, eskaintza teknikoaren edukiaren eta kontratua betetzearen proposamen bat ere aurkituko da. Eskaintza teknikoaren edukiari buruzko atalean lizitatzailerek informazioa nola aurkeztu behar duten azaltzen da, eta oso lagungarria da eskatutako informazio guztia biltzeko.

Atala hornitzaileentzako *checklist* batek osatzen du; hori ere gehitutako CDan dago, eta baldintza teknikoen orriari berari erantsiko zaio.

6.2. Negoziatutako prozedurarako eta zuzeneko erosketarako irizpideak

Ibilgailuak prozedura negoziatu baten bidez erosteko, prozedura irekirako finkatutako ingurumen irizpide berberak erabiliko dira. Kontratua *alokairukoa* bada, ingurumen kudeaketarako sistema (EMAS, Ekoscan, ISO 14001 edo antzeko bat) duten enpresak lehenetsiko dira lizitazioan parte hartzeko; horrez gain, ibilgailuak erosteko ingurumen irizpideak eta aurretik deskribatutako mantenimendu zerbitzuak aurkeztu beharko dituzte.

Ibilgailua zuzenean erosten bada, errazena da teknikariak oinarrizko euskarritzat IDAEk bere webgunearen bidez (<http://www.idae.es/coches>) ematen duen informazioa erabiltzea; webgune horretan, besteak beste, *Autoen datu-basea edo Kontsumoen eta isurketen Gida* kontsultatu ahal izango dute.

Bertan, erregai-kontsumoari, CO₂ isurketei eta energia eraginkortasunaren sailkapenari buruzko informazio guztia aurkituko du. Eskuliburu honetan azaldutako beste zenbait ingurumen alderdi baloratzeko, informazio gehigarria eskatu behar zaie banatzaileei.

ONARRIZKO MAILA

Gutxieneko mailarako, arduradunak datu-basean sartu eta kontsulta aurreratua egin beharko du, kasuan kasuko gamako ibilgailuari dagozkion parametroak (segmentu komertziala, motorizazio mota) aurrez definitzeko; hala, motorraren potentzia edo zilindrada maila finkatu ahal izango du.

Horrela, zerrenda zehatz bat osatuko da: zerrenda horretako ibilgailuen artetik C sailkapeneko ibilgailuak hautatu behar dira lehendabizi eta, haien artetik, erregai kontsumorik baxuena dutenak. Horrela identifikatu ahal izango ditu interesgarriak izan daitezkeen modeloak eta, hortik abiatuz, eskaintzarik merkeena bilatu.

Isurketa mailai dagokienez, ibilgailu berri guztiek EURO 4 estandarra betetzen dutela bermatu beharko dute 2005etik aurrera.



MAILA AURRERATUA

Maila horretan, aurreko mailaren pauso berberak egin behar dira, baina B sailkapeneko modeloak hautatuz eta, haien artean, kontsumorik baxuena dutenak.

Hautatutako modeloen artean, informazioa eskatuko zaie banatzaileei partikulen isurketari buruz: haien artean, lehenetsi egingo dira EURO 5 estandarra betetzen dutenak (derrigorrezkoa 2009ko irailetik aurrera).

MAILA GORENA EDO BERRIKUNTZA MAILA

Maila gorenean A sailkapeneko ibilgailuak hautatuko dira soilik, eta, haien artean, kontsumorik baxuena dutenak eta EURO 5 estandarra betetzen dutenak.

Hiru kasuetako edozeinetan, kontuan hartu behar da ibilgailuaren mailaren arabera, litekeena dela ibilgailu gehienak maila baxuagoetan egotea. Horixe da C eta G sailkapenen artean egoten diren jeepen kasua; furgoneta txikien kasuan, D eta G sailkapenen artean egoten dira gehienetan. Hori dela-eta, bilaketa egin ondoren eta ibilgailuen zerrenda eta haien sailkapena lortu ondoren, gutxieneko baldintzatzat hemen adierazten dena baino maila baxuagoa finkatzeko beharra baloratuko da.



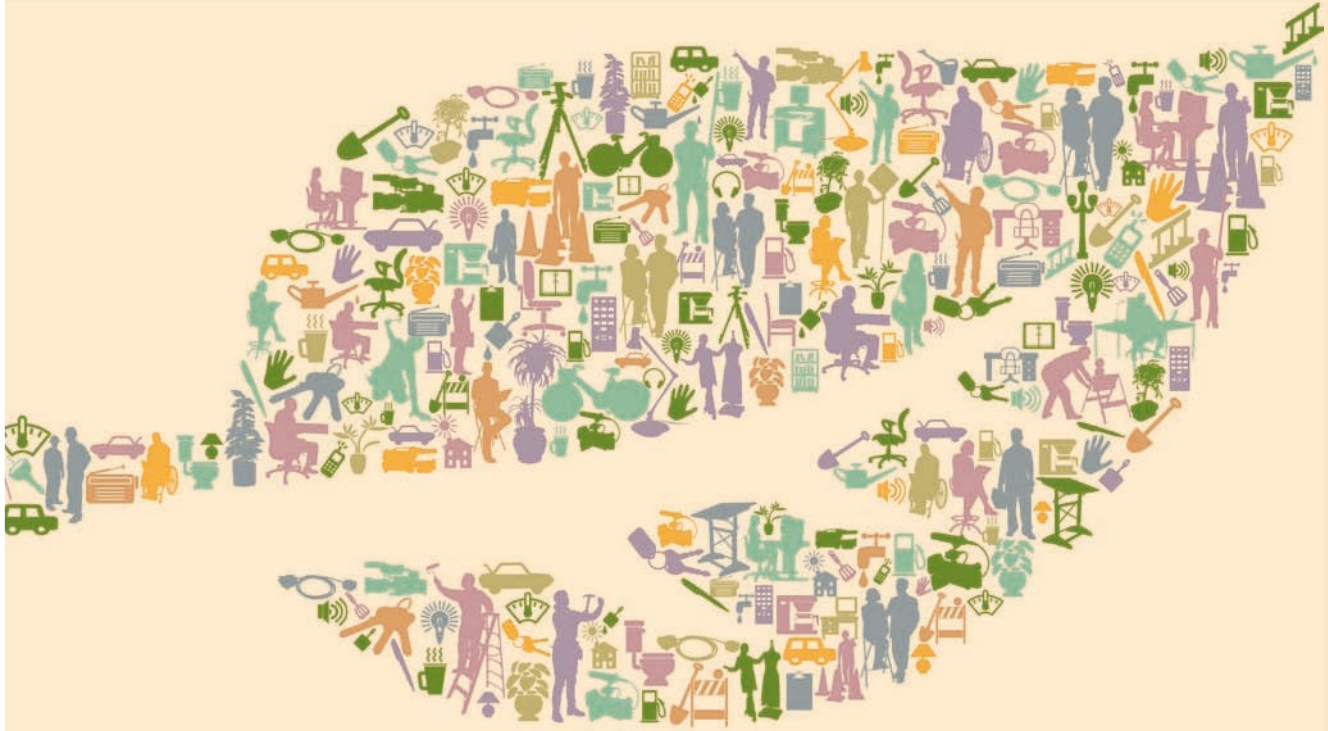
4. ATALA

PRODUKTUEN ETA ZERBITZUEN FITXAK

4.6. JARDUERAK ANTOLAT- TZEAK

Sumarioa

1. Alderdi orokorrak
2. Jardunbide egokiak
3. Kontuan hartu beharreko ingurumen eta teknika alderdiak
4. Ingurumen ziurtagiriak
5. Merkatuaren egoera: aukeran dagoen eskaintza
6. Ingurumen irizpideak





4.6. Jarduerak antolatzea

1. Alderdi orokorrak

1.1. Zer hartzen du barruan

Administrazio publikoak hainbat motatako hamaika jarduera antolatzen ditu, baita diruz lagundu ere, besteak beste, topaketa erregionalak, nazioarteko biltzarrak, herriko festak, makrokontzertuak edota mundu mailako ekitaldiak (Joko Olinpiarrek edo erakusketa unibertsalak, esaterako). Aipatutako jarduera bakoitzak berezko ingurumen-dinamika eta arazoak ditu.

Kapitulu honetan, honako hauen antolaketan oinarrituko da ingurumen irizpideak txertatzeko proposamena: mintegiak, tailerrak, bilerak, biltzarrak eta hitzaldiak.

Hala, jaialdiak eta aisia ekitaldiak baztertu egingo dira, baita eraikinak eta hirigintza hobekuntzak egitea dakarten ekitaldiak ere, nahiz eta irizpideetako asko, guztiz edo partzialki, ekitaldi horiei ere aplikatu dakizkiekeen.

Bestalde, aintzat hartu behar da Sektore Publikoko Kontratu Legeak berak kontratu pribatutzat hartzen dituela Herri Administrazioaren sormen edo interpretazio artistikoko eta literarioko ekitaldiak, edota aisialdi, kultura eta kirol zerbitzu izaera duten ikuskizun ekitaldiak¹. Dena den, kontratu pribatuak badira ere, kapitulu honetan aipatutako irizpideetako asko atal edo zeregin zehatzen gainean aplikatu daitezke edota gidatzen har daitezke ekitaldi baten garatzerakoan, horrek sormen artistikoa inola ere oztopatu gabe.

Ekintza mota horren norainokoa azaltzeko adibide bat Sydneyko 2000. urteko Joko Olinpiarren antolaketak du. Han, antolatzaileak kirol ikuskizuna eta naturarekiko errespetua bateratzen ahalegindu ziren. Horrelako ekitaldi handi batean bi gauzak uztartzen ziren lehenengo aldia izan zen². Bigarren adibide bat ere bada, horren ezaguna ez den arren, zorrotzagoa izan zena: «Green Goal» kontzeptuaren garapena. Alemaniako 2006ko Munduko Futbol Txapelketarako prestatu zen. Orduan, ekintza-plan zabal bat garatu zen Gobernuaren, FIFArekin, Alemaniako Futbol Elkartearen eta Ingurumenerako Alemaniako Fundazioaren artean. Besteak beste, CO₂-aren balantze neutrala lortu zen. Horretarako hainbat neurri hartu ziren, esaterako zenbait estadio biomasa zentralekin edo panel fotovoltaikoekin hornitzea, edota isurketak konpentsatzea garapen iraunkorreko programei laguntzak emanez³.

¹ Sektore Publikoaren Kontratuei buruzko urriaren 30eko 30/2007 Legearen 20. artikulua. (2007ko urriaren 31koa 261. BOE).

² Hona hemen informazio gehiago: <http://www.environment.gov.au/events/greengames/index.html>

³ Hona hemen informazio gehiago: <http://www.bmu.de>



1.2. Non gaude

Ekitaldiak eta kultura jarduerak antolatzeak administrazio publikoaren aurrekontuan garrantzi handia ez duela dirudien arren, udalei dagokienez, zerbitzuak kontratatzearen barruan partidarik handienetako bat ospakizun eta ekitaldiei dagokiena da. Ekintza horiek modu zentralizatuan kontratatzen ez direnez, baizik eta departamentu bakoitzaren aurrekontu-partiden bitartez, ez diru pisu handirik dutenik, baina guztiak batuz gero garrantzi handia dutela ikus daiteke. Talde horren barruan, aurrekontu zatirik handiena jai-ekitaldietan inbertitzen da (kontzertuak, antzerkia, jaialdiak...), eta neurri txikiagoan lehen adierazitako ekitaldietan (mintegiak, tailerrak, hitzaldiak...).

Horretaz gain, ekitaldien ingurugirotzeak aukera bikaina ematen die ingurumenaren ardura-dunei administrazioko beste arlo batzuekin lan egiteko, eta haien bitartez, hainbat arlotako enpresa eta pertsonekin lan egiteko, ingurumen iraunkorreko kontzeptuak sustatzeko eta ingurumenarekiko errespetu handiagoa adierazten duten jarduerak sustatzeko.

Klima aldaketak sortutako ondorioei aurre egiteko martxan dauden programen gaurkotasunak biltzar, hitzaldi edo antzekoren batetik sortutako ingurumen eragin handietako batekiko interesa piztu du: parte-hartzaileen joan-etorriek eta bidaiek eragindako CO₂ isurketak. Gero eta ohikoagoa da horrelako ekitaldiak antolatzen dituztenek itunak sinatzea isurketak kontabilizatu eta konpentsatzeko; eta hori, aurrerapauso handia da. Isuriez gain, paperaren, uraren edo elektrizitatearen kontsumoa, edota hondakin kantitate handiak sortzea ere garrantziko alderdiak dira. Beren ekitaldiak ingurugirotu nahi dituzten antolatzaileek aintzat hartu behar dituzte ekitaldia planifikatzean, bai produktuak erostearekin loturiko alderdiei dagokienez, baita bertan garatuko diren zerbitzuak kontratatzeari dagokionez ere.

1.3. Nola jokatu

Ekitaldien ingurugirotzea ez da diseinuan, garapenean eta burutzean sor daitezkeen ingurumen eraginak minimizatzea bakarrik, horrez gain aukera aparta dira iraunkortasunaren kultura sustatzeko, bai inplikaturiko enpresetan bai parte-hartzaileengan.

Ekitaldi bakoitzak ikasteko aukera berria eskaintzen die tartean sarturiko eragile guztiei, eta hortaz, abiapuntu bat izaten da etorkizuneko hobekuntza ekintzentzat. Ingurugirotzea etengabeko prozesua da, urratsez urrats ezarri behar dena. Prozesu horretan funtsezkoa da ekitaldi baten prestakuntzarekin loturiko helburu eta ingurumen ezaugarriak argi eta garbi jakinarazi eta azaltzea, eta horrekin, alderdi guztiak ekarpenak egitera animatzea.

Iraunkortasun-printzipioak ekitaldia diseinatzeko hasten denetik hartu behar dira aintzat, eta kontratuen, azpikontratuen eta konpromiso formalen bidez ziurtatu behar dira, lizitazio prozesu guztietan barnean sartuta.

Askotan, jardueraren antolatzaileak denboraz larri ibiltzen dira eta egin beharrekoak pilatzen zaizkie (hornitzaileekin edo azpikontratekin negoziatzea, hotelak aukeratzea, hizlariak baieztatzea, eta abar), hortaz, ohikoak ez diren ingurumeneko alderdiak gainkargatzat hartuko dituzte. Bestalde, antolatzaileek konfiantzazko harremanak izan ohi dituzte zenbait azpikontratistekin lan jakin batzuetarako. Azpikontratista horiek beti modu berean lan egite dute ingurumen alderdiak aintzat hartu gabe. Horrek guztiak, ingurumen irizpide osagarriak sartzea galaraziko du. Beraz, ingurumen eraginak aintzat hartzen direla ziurtatzeko, oinarritzakoa da planifikazio fasean eta kontratazioan bertan zenbait irizpide kontuan hartzea.

Ekitaldiak, ingurumen lehentasunak ikusten diren elementutzat hartuta, komunikazio-alderdiak kontuan hartzea eta garatzea eskatzen du. Honako hau da jarraitu beharreko estrategia:

- Hasierako ingurumen ekintza-plan bat ezartzea, helburu zehatzekin eta jarduera bakoitzerako eragileen erantzukizunak zerrendatuko dituen.
- Hasieratik emaitzak behatu eta kontrolatzeko sistema bat zehaztea, aplikatutako neurriak ebaluatuko dituzten adierazleak edukiko dituen.
- Hornitzaile eta azpikontratekin eginiko kontratuetan kontratazio eta erosketa berdeko irizpideak zehaztu eta aplikatzea.
- Langile eta boluntarioentzat prestakuntza programa bereziak eskaintzea.
- Parte-hartzaileen, kontrataturiko enpresen, sustatzaileen eta laguntzaileen artean jardunbide egokiak hedatzea, ekitaldian bertan eta haren ondoren.

Azkeneko puntu hori ez da administrazioaren komunikazio-alderdi soiltzat hartu behar, baizik eta jardueran parte hartu duten enpresentzako, laguntzaileentzako eta sustatzaileentzako atzeraelikadura-sistema positibo moduan. Horrela, etorkizunean ospatuko diren jardueren zerbitzuen barne sartuko dira ekintza horiek eta ingurumen arduradunen tutoretza ez da beharrezkoa izango.





2. Jardunbide egokiak

2.1. Nola antolatu ingurumen neurrien ezarpena

Jarduera bat ospatzeko orduan hainbat lan egiten dira, eta horietako bakoitzean esku har daiteke ingurumenarekiko errespetu handiagoz gauza daitezen.

Ingurumen hobekuntzak, hein handi batean, aurrez zehazturiko baldintzen eta administrazioak ekitaldia diseinatzen ari denean hartzen dituen erabakien mende daude. Beharrezkoa da egon daitezkeen aukerak eta mugak aztertzea eta horien artean egin daitezkeenak hautatzea. Esaterako, hiria, ekitaldi-esparrua eta hotelak jadanik aukeratu badira, gainerako alderdiak bakarrik kontrolatu ahal izango dira, esaterako mugikortasunekoak (hotelak eta esparrua), hedapen eta komunikaziokoak, eta abar, eta beraz, hautatutako hoteletako eta lekuetako energia edota ur kontsumoaren gaineko eragina izugarri murriztuko da.

Hori dela-eta, premiazkoa da aldezturik erabaki bat hartu behar den bakoitzean (herria, esparrua, aretoak, komunikazio-mekanismoak aukeratzea eta abar) gerta litezkeen ingurumen eraginaren inguruan hausnartzea eta horiek murrizteko neurriak hartzea.

Ingurumen erabakiak hartu ondoren, bakoitza noiz eta nola garatuko den erabaki beharko da: ekitaldiaren aurretik, enpresak kontratatzeke orduan; ekitaldia bitartean, aretoak erabiltzeko orduan; edota ekitaldiaren ostean, txostenak prestatzeko orduan.

2.2. Nola jakin zein diren benetako beharrak: adierazleak

Jarduera antolatzean eta garatzean, etorkizuneko *beharrak* identifikatzearen, jarduerara bertaratuko den lagun kopurua finkatzea funtsezkoa da (50, 100, 2.000 pertsona...), ekitaldiaren neurriak ezarri ahal izateko. Baina hori ez da nahikoa. Ondoren, eta jarduerak egun bat baino gehiago irauten badu, lagun kopurua zenbatekoa izango den ziurtasun osoz jakin beharko da, baita egun batetik bestera bada ere, hainbat zerbitzu eta lekuren neurriak finkatzeko; aretoak, *catering* zerbitzuak, komunikazio-materialaren aleak, autobus-eserlekuak, eta abar.

Premiak gero eta hobeto ezagutu, orduan eta baliabide natural eta ekonomiko gehiago aurretiko dira hitzaldi, kongresu edota mintegiak antolatzerakoan.

Adierazleei dagokienez, ingurumen irizpideekin egingo den moduan, lizitazio prozesua baino lehenago definituko dira, izan ere, kontratatutako edo azpikontratutako enpresari adierazleak kalkulatzeko beharrezkoa den informazioa eskatuko zaio, horrela, lizitazioaren ondoren informazio hori lortzeko egin beharreko esfortzua saihestuko baita.

Zer ebaluatuko den erabaki denean, baldintza-pleguan edo kontratuan zera bildu beharko da, kontratistak behar duen informazioa jasoko duela, zuzenean edo azpikontratisten bitartez. Horretaz gain, ingurumen irizpideen kontrolerako eta garapenerako adierazleak beraiek kalkulatu dituztela zehaztu beharko da, baita ingurumen neurriak aurrera eramateko orduan sortutako arazoen eta lotutako bestelako alderdien informazioa ere.

Honako hauek dira kalkulatu litezkeen adierazle batzuk:

- Partaide bakoitzak sortutako CO₂ isuri-maila. Horren barruan sartuko dira parte-hartzaileek ekitaldiaren edo jarduerara paraleloan lekuetara eginiko joan-etorriek eragindakoak, baita eremuan erabili diren aretoek eragindako isurketak eta abar, eta horietatik zenbat konpentsatu den.
- Partaide bakoitzak sortutako hondakin kantitatea: botatako dokumentazioa, publizitate-erakustokiak, *catering*aren soberakinak.

- *Catering* zerbitzuak banatutako produktu organikoen kantitatea edota hizlariei zein pertsona ospetsuren bati oparitutakoa.

17. KASUA: Iraunkortasunerako Herritarren Konpromisoaren sinatzaileak

2005eko Iraunkortasunerako Herritarren Konpromisoaren sinatzaileen konbentzioan (Bartzelonako Agenda 21), Bartzelonako Unibertsitate Autonomoko talde batek Bartzelonako Udalarekin batera jardueraren ingurugirotze-estrategia garatu zuen. Estrategia horretan, ingurumen-adierazle zehatzak definitu ziren eta horiek kalkulatzeko informazioa ekitaldia gauzatu bitartean bildu zen. Honako hauek izan ziren adierazleetako batzuk:

- Konbentziora iristeko erabilitako garraio motaren pisua (%tan): oinez edo bizikletaz, autoz edo motorrez, autobusez eta trenez edo metroz.
- Lekuarekin, ostalaritzarekin eta garraioarekin erlazionatutako CO₂-aren isurketa maila.

2.3. Zer eta nola kontratatzen dut

Jarduera baten antolaketa hainbat modutan garatu daiteke, administrazioaren baliabideen eta gaitasun teknikoen arabera, urtean antolatzen den jarduera kopuruaren eta, batez ere, horien tamainaren arabera.

Jarduera txikietan, administrazioa antolaketa osoaz arduratu ohi da eta gauza jakin batzuetarako enpresak kontratatzen ditu: inprimaketa, *cateringa* eta abar. Bestalde jarduerarako esparru bat ere kontratatu dezake, leku publiko batean, udaletxean edota egoitzan bertan ospatuko ez bada behintzat.

Jarduera handietan, aldiz, jarduerak kudeatzen dituen enpresa bat kontratatzea da ohikoena (idazkaritza teknikoaren arduraduna). Enpresa horrek egin beharreko lan administratibo eta logistikoak gauzatu ditu, eta administrazioa arduratuko da kontrolaz eta une bakoitzean erabaki egokiak hartzeaz. Enpresa horiez gain, administrazioak beste enpresa edo aholkularitza enpresa bat kontrata dezake idazkaritza zientifikoz arduratzeko. Enpresa horrek programa eta edukiak garatu ditu, hizlariak hautatu ditu, horiekin harremanetan jarriko da eta haiek bertaratuko direla ziurtatuko du.

Administrazioan jarduerak antolatzea ohikoena ez denez (departamentu berean ez, behintzat), jarduera bakoitzean kontratazio prozesu desberdin bat eramaten da. Prozesu hori zuzena izan ohi da idazkaritza zientifikorako eta zuzena edo itundua idazkaritza teknikorako. Beste aukera bat ere badago: prozedura irekia egitea ekitaldia handia bada, edo enpresa bat homologatu nahi bada administrazioak denbora-tarte jakin batean egitea aurreikusi duen ekitaldi guztiak antolatzeko.

Lizitazio prozesua eta kontratuaren epea alde batera utzita, funtsezkoa da, hasieratik, idazkaritza teknikoak zein hark ekitaldirako kontratatuko edo azpikontratatu dituen enpresek (*catering* enpresak, hotelak, batzar-aretoak, eta abar) jarraituko dituzten ingurumen irizpideak ezartzea.

Enpresa bat baino gehiago kontratatuko bada, prozesu bakoitzean kontrataziorako ingurumen irizpideak zehaztuko dira. Kudeaketa zein azpikontratazio guztietarako enpresa bakarra kontratatzekotan, bere kontrataziorako baldintza-pleguan beste enpresak azpikontratatzeko jarraitu beharreko parametroak zehaztuko dira (eginbeharrei eta zehaztapenei dagokienez).



3. Kontuan hartu beharreko ingurumen eta teknika alderdiak

Ekitaldietan ingurumen iraunkortasuna sustatzeko jardun eremuak honako hauetan antola daitezke.

3.1. Ekitaldia egingo den herria hautatzea

Ekitaldi baten ingurumen eraginik handienak, oro har, parte-hartzaileek beren bizitokietatik ekitaldia egingo deneko hirira egiten dituzten joan-etorrien ondorioz sortzen dira, batez ere herrialde mailako edo nazioarteko ekitaldia bada. Bidaiek sortzen duten CO₂-aren isurketa kantitatea murrizteko, lehenik, bideokonferentzia-sistemaren aukera baloratu behar da partaide guztiak edo zenbateko bat bertaratu ez dadin.

Herria hautatzerakoan, jadanik hautatu ez badute, behintzat, inguruko hirietatik zein atzeritik zuzenean iristeko moduak edo bideak (trenak, autobusak edo hegazkinak) edukitzeari lehen-tasuna emango zaio.

Isurketak murriztea sustatzeaz gain, neutraltasun klimatikoaren kontzeptua ere hedatuko da. Kontzeptu hori mugikortasunaren eremuan aplikatuz gero, horrela ulertuko da: CO₂ sortzeari laguntzen dioten eta ekitaldiarekin loturik dauden joan-etorri guztiak «neutraliza» daitezela. Neutralizazio hori gauzatu ahal izateko konpentsazio neurriak ezartzen dira, eskualdean bertan edo garapen bidean dauden herrialdeetan energia berriztagarrien instalazioekin edo zuhaitzak landatzearekin loturiko proiektuak babesten dituzten erakundeekin eginiko akordioen bitartez, edo CO₂ isuriaren ziurtagiriak erostearen bitartez.

EAEn Ekopass dago, irabazi-asmorik gabeko Elkarte horren oinarritzko helburua Berotegi Eftukoko Gasen isuriaren kantitatea murrizteko ekintzak martxan jartzea da. Ekopassek isuriaren konpentsazio zerbitzua eskaintzen du, horrela, funtsak biltzen ditu energia berriztagarrietako, eraginkortasun energetikoko eta karbono-hustutegietako proiektuetara bideratzeko.

Partaideak motibatu eta beren joan-etorriek eragindako CO₂ isurketak konpentsatzea errazteko, zerbitzu hori ekitaldiaren esparruan bertan eskaini daiteke, ekitaldiaren web orriaren bitartez edo komunikazio elementu guztietan informatuz. Era berean, jardueraren antolatzaileek hizlarien isuriak konpentsatzeko sistema bat ezarri beharko dute: bai hizlarietara beraiei ordaintzeko eskatuz bai antolaketa gastutzat hartuz.

Jarduera klimarekiko neutroa izatea nahi bada, ez dira soilik joan-etorriekin loturiko CO₂ isurketak aintzat hartuko, esparruan, hoteletan, *catering*ean, bestelako joan-etorrietan eta jarduera paralelotan egindako energia kontsumoaren ondorioz sortutako isuriak ere kontuan hartuko dira.

Herria hautatzeko orduan aintzat hartuko den beste irizpide paralelo bat herriak garapen iraunkorarekin duen konpromisoa izango da (Aalborg-eko gutuna, Tokiko Agenda 21...) eta esfortzu hori saritzeko ezartzen dituen neurriak.

3.2. Ekitaldirako esparrua eta partaideentzako hotela aukeratzea

Ekitaldirako esparrua eta hotela aukeratzeak ia alderdi guztietan eragiten du ingurumenaren ikuspuntutik: mugikortasuna, energia- eta ur-kontsumoa, hondakinen kudeaketa, *catering* eta garbiketa zerbitzuak, eta abar.

Alderdi horien guztien gainean eraginak murriztearren, honako ezaugarriak betetzen dituzten esparruak eta hotelak hautatzea da konponbiderik azkarrena:

- batzuk besteengandik gertu egotea, edo garraiobide publikoaren bitartez, bizikletaz edo oinez erraz iristeko moduan egotea.
- Ingurumena kudeatzeko sistemaren (SGA-IKUS) bat edukitzea, EMAS, ISO 14 001 edo Ekoscan sistemak esaterako, edo ingurumena hobetzeko neurriak aplikatzen dituztela erakutsi ahal izatea.

Gainera, lekuak eta aretoak hautatzean, lehentasuna izango dute argi naturala dutenak, baita klimatizazioaren eta argiztapenaren kontrol indibidualizatua eta informatika ekipoak dauzkatena ere (ordenagailu eramangarriak, pantailak, proiektagailuak...), energiari dagokionez eraginkorrak direnak.

18. KASUA: FICOPA Fundazio



FICOPA fundazioak (Gipuzkoako Erakustazokaren kudeatzailea) bere ingurumenaren gaineko eragina murriztu nahian, CO₂ isurketak gutxituko ditu: Alde batetik, eraginkortasun energetikoko neurriak eta energia aurrezteko neurriak ezarriko ditu, eta bestetik, bere jarduerari lotutako CO₂ isurketa guztiak konpentsatuko ditu (elektrizitatea, gasa, garraioa, eta abar) EKOPASSen bitartez.

FICOPAk bere gain hartzen du berak eragindako zuzeneko isurketen erantzukizuna eta FICOPAz kanpoko eragile guztiek –bere ekitaldiak antolatu edo haietan parte hartzen dutenak– eragindakoena. Azken helburua FICOPAn antolatzen diren jarduerak guztiak CO₂-ari dagokionez neutroak izan daitezen lortzea da.

Horretaz gain, FICOPAk bere erakustazokan ekintzak egiten dituzten kanpoko antolatzaileei eraikina erabiltzearen ondorioz zein partaideen joan-etorrien ondorioz sortutako isurketen konpentsazioa bere gain hartzea eskaintzen die. Horren truke, antolatzaileak bere ekintzen sustapenaz baliatu ahal izango dira, hainbat kanaletan neurri horren logotipoa erabiliz.

3.3. Bestelako mugikortasun neurriak

Arestian herria, esparrua eta hotelak hautatzeko adierazi diren irizpideak jarraituz gero, jarduerara bertaratuko diren partaideen garraioari eta mugikortasunari lotutako eraginak hein handi batean gutxitu daitezke.

Nolanahi ere, garraio publikoan joateko aukera izateak ez du bermatzen hori erabiltzea. Ibilgailu pribatuaren edo taxiaren erabilera saihesteko aukera alternatiboak eskaini nahi badira, bi zentzutan zenbait neurri hartzea beharrezkoa da:

- Garraio publikoa eta bizikleta erabiltzea edo oinez mugitzea ahalik eta gehien bultzatzea hainbat neurriren bitartez, esaterako autobus transbordadoreak antolatuta, garraio publikoaren geltokiak edo oinezko ibilbideak modu argian seinaleztatuta hedapen materialetan, bizikletak alokatzeko zerbitzua ezarrita, eta abar.



- Ibilgailu pribatua ez erabiltzea bultzatuz esparrura iristeko mugak jartzen edota jardueraren inguruetan abiadura-mugak ezartzen, adibidez.

Transbordadore zerbitzueterako edo beste garraio batzuetarako garraio enpresaren bat kontratatzen bada, haren ibilgailuen ingurumen kalitatea aintzat hartu beharko litzateke, baita ingurumenarekiko dituen jardunbide arduratsuak.

19. KASUA: CONAMA 8

CONAMA 8ren (Ingurumenaren Kongresu Nazionala) antolatzaileek bertaratu ziren guztien esku jarri zuten bizikletak aparkatu eta alokatzeko zerbitzu bat bil-tzar-jauregian bertan.

3.4. Catering zerbitzua kontratatzea

Zerbitzu horrek aperitiboen zein otorduen hornitzearekin lotutako alderdi guztiak biltzen ditu: kafea hartzeko etenaldiak, bazkariak, afariak, harrerak, eta abar. Horretaz gain, prestatu eta zerbitzatuko diren produktuen erosketa, horretarako erabiliko diren prozesuak eta makineria, baxerak, beirateria eta mahai-zapiak eta sortutako hondakinen kudeaketa ere zerbitzu horren barnean egongo dira.

Ekitaldietarako *catering* zerbitzuen eraginak murrizteko asmoz, eta ekintza zehatz baterako kontratatzen direla kontuan hartuz, honelako eremuei emango diegu arreta:

- Elikagaien ekoizpenaren eraginak. Europako ikerketa baten arabera⁴ kontsumo eu-roparrak ingurumenaren gainean duen eragina aztertzen duena, nekazaritza eta elikagaien industria (haragiena eta esnekiena bereziki) dira kontsumo osoak inguru-menean dituen eraginaren % 20-30en erantzule. Gauzak horrela, eragin horiek gutxi-tzearren produktu ekologikoak, sasoiak eta freskoak erostea sustatuko da.
- Hondakinen bolumena, ontziena zein erabili eta botatzeko materialarena (plastiko-zko edalontziak, paperezko ezpainzapiak, eta abar) eta haien kudeaketa. Bolumena gutxitzeko honako hau bermatu beharko da: berrerabili daitezkeen baxerak eta mahai-zapiak erabiltzea; Produktuak ingurumenerako onuragarriagoak diren ontzi itzulgarrietan (beirazkoak, paperezkoak edo kartoizkoak adibidez) banatzea; eta ahal den neurrian, banakako ontziak erabiltzea saihestea. Gainera, zerbitzuak sortutako hondakin guztien gaikako bilketa egin beharko da.

20. KASUA: Donostiako Udala

2003an, Donostiako Udalak tokiko catering enpresa bat kontratatu zuen, Gureak Ostalaritza, Tokiko Agenda 21eko Udal-batzordeko bileran aritzeko.

Eskainitako produktu guztiak nekazaritza ekologikotik zetozen eta kafeak bi-dezko merkataritzatik.

⁴ Produktuen ingurumenaren gaineko eragina (EIPRO).Bizi-zikloaren ingurumen eraginaren azterketa EB-25en azken kontsumoari dagokionez.IPTS/ESTO proiektua. 2006ko maiatza.

3.5. Hedapen eta komunikazio materialak eta eginbeharrak

Komunikazio estrategiaren diseinuak ingurumenean eragin handiagoa ala txikiagoa izan dezake, horretarako aukeratzen diren kanalen eta euskarrien arabera.

Horrela definituko dugu komunikazioa: ekitaldiko antolatzaileen, hizlarien eta partaideen artean gertatzen den edozein *informazio* truke. Horretarako iragarkiak, gonbit-txartelak, programak, izena emateko inprimakiak, posterrak eta abar argitaratzen dira, paperezko euskarrian eta koloretan.

Jarduerahorrek hainbateraginditu paper-ekoizpenarekin, inprimatze prozesuekin eta materialaren bidalketa eta banaketarekin loturikoak. Eragin horiek murrizteko modurik azkarrena paper bidezko komunikazioa guztiz desagerraraztea da, eta web eta posta elektroniko bidezkoagatik ordeztzea, teknologia mota horiek erabat indarrean baitaude. Nolanahi ere, pertsona-talde jakin batentzat paperezko kopiak egitea erabakitzen bada, papera aukeratzekoan, amaierako diseinuan eta inprimatzean ingurumen irizpideak kontuan hartu beharko dira, eta halaber, helbide zerrenda eguneratuta egongo da alferrikako bidalketak ez egiteko.

21. KASUA: 2007 Klimaren Aldaketari buruzko Nazioarteko Konferentzia

2007an Bilbon eginiko Klimaren Aldaketari buruzko Nazioarteko Konferentzian (Eusko Jaurlaritzaren Ingurumen, Lurralde Plangintza, Nekazaritza eta Arrantza Sailak antolatua), partaideekin izandako komunikazio gehiena konferentziak sortutako web orriaren bidez egin zen.

Argitaratutako material guztiak %100ean birziklatutako paperean inprimatu zen, Ekoscan Ingurumena Kudeatzeko Sistemak ziurtatutako inprimategi batean.

Beste komunikazio baliabide bat hizlari eta partaideentzako *txostenak* dira. Komunikazio teknologiak era orokorrean ezarri ez ziren arte, partaideek jasotzen zuten dokumentazio guztia inprimatu egiten zen (programak, txostenak, eta abar), eta horrela paper kantitate handia kontsumitzen zen. Gaur egun, ez da beharrezkoa dokumentazio hori guztia entregatzea, informazioa Internet bidez bana baitaiteke. Ekitaldi handietan, batez ere, zeinetan zenbait sesiok ez duten interesik pizten partaideengan, inprimatutako dokumentazioa hondakin kantitate izugarria bilakatzen da. Horregatik, nahiago izaten da ahalik eta material gutxien banatu, eta interesgarriak iruditu zaizkien hitzaldien deskargatzea partaideen esku utzi.

Txostenak banatzea premiazkoa den baloratu beharko da, eta horrela bada, txostenok ingurumen irizpideak bete beharko dituzte.

Bestalde, hizlariak eta pertsonaia ezagunek *opariak* jaso ohi dituzte jarduerara bertaratzeagatik. Horretan ere, ingurumenaren ikuspuntutik, banatzearen beharra baloratu beharko da, eta banatzea erabakitzen bada, ingurumen irizpideak kontuan hartu beharko dira. Artikulu horiek balio sozial erantsia izan dezaketela aintzat hartzekoa da. Izan ere, balio solidarioko jardura kulturaletan nahiko arrunta izaten da gizarte ekonomiako artikulak eta zerbitzuak erabiltzea. Hori ez da ingurumen irizpideak sartzeko oztopotzat hartu behar, kasu askotan osagarriak baitira.



22. KASUA: Ecoprocua 2006

ICLEIk —Iraunkortasunerako Udal Gobernuak— antolaturiko Ecoprocua 2006 nazioarteko konferentzia, partaideei banatutako dokumentazioa berrerabilitako publizitate-banderatxoek egindako poltsen barruan aurki zitekeen. Poltsa horiek gizarte bazterketa jasateko arriskuan dauden pertsonak egin zituzten eta gizarte ekonomiako ekimen batek ematen die lana pertsona horiei.

Azkenik, esparrua eta inguruak *dekoratzeko eta seinaleztatzeko* orduan ere ingurumen irizpi-deak aplikatuko dira. Horiek, beharrezkoak direnean bakarrik erabiliko dira, eta aukeraturiko diseinuak neutroak izango dira berriz ere erabil ahal izan daitezen, bai administrazioaren aldetik, bai idazkaritza teknikoaz arduratzen den enpresaren aldetik.

3.6. Prestakuntza eta informazioa

Aldaketa prozesu guztietan gertatu ohi den bezala eta lan egiteko era berriak ezartzen direnean, langileen prestakuntza ezinbestekoa da, beren eginkizunak ingurumenari dagokionez modu egokian bete ditzaten eta benetako ingurumen hobekuntzak lor daitezen. Honako talde hauek prestakuntza egitea komenigarria litzateke:

- Laguntzaileak eta boluntarioak.
- Aretoetako teknikariak, mantentze-lanetakoak eta klimatizaziokoak.
- Catering zerbitzuko langileak.
- Garbiketa zerbitzuko langileak.
- Autobus-gidariak.
- Erakustokietako arduradunak eta beste informazio guneetakoak.

Prestakuntzak ez du zertan luzea izan, ekitaldian talde bakoitzak garatuko dituen eginkizunak azaltzearekin aski zango da.

Partaideek ingurugirotzearen esfortzuen eta ondorioen berri ere izan beharko dute. Ingurumen mezuak definituko dira eta hainbat komunikazio kanalen bidez helaraziko dira:

- Web orria.
- Gonbit-txartelak, programa edo partaideen txostena.
- Zeremonilariak emandako mezuak.
- Atondoa eta harrera-lekua.
- Atsedeen hartzeko eremua eta catering-mahaiak.

4. Ingurumen ziurtagiriak

Ekitaldi baten antolakuntzan, zerbitzuak kontratatzen dira produktuak baino gehiago, hortaz, Ingurumena Kudeatzeko Sistema (SGA-IKUS) deritzogun ingurumen ziurtagiriaz baliatu gaitzake zerbitzua emateko orduan eragin gutxien sortzen duen enpresa identifikatzeko, ziurtagiri horiek enpresa horiei ematen zaizkie eta. Irizpide hori idazkaritza teknikoa, esparrua, hotelak, garraio enpresak, catering zerbitzua, garbiketa zerbitzua, inprimategia eta abar aukeratzeko orduan aplikatuko da.

IKUS nagusiak honako hauen arabera arautzen dira:

**EUROPAKO EMAS
ERREGELAMENDUA**



EKOSCAN ARAUA



**ISO 14001
NAZIOARTEKO ARAUA**



(*) Kudeaketa sistema honetarako ipinitako logoa erlazioatutako araua egin duen organo arduradunari dagokio, ziurtatzen duen enpresa bakoitzak bere etiketa espezifiko bat du.

Prozesu negoziatuetan edota zuzeneko kontratazioan, administrazioak aurrehautaketa bat egin ohi du, horrela, zerbitzua betetzeko IKUSdun enpresei lehentasuna eman diezaike. Enpresa horiek, ingurumenari dagokionez, gutxieneko maila batzuk bermatzen dituzte, eta kontratua betetzeko momentuan ingurumen irizpideak ezartzeko prest egongo dira eta jarrera hobeagoa agertuko dute ziurrenik. Prozedura irekietan IKUSak ez dira esleipenerako irizpide moduan erabiliko, zenbait kasutan, ordea, kaudimen irizpide moduan erabil daitezke (ikus 2. kapitulu lege esparrua).

Aurreko kapituluetan aipatu dugun bezala, zenbait produkturen ingurumen kalitatea egiaztatzeke, zuzeneko erosketak egiteko edota eskaintzen ebaluazioa egiteko ekoetiketak eta beste-lako ziurtagiriak daude. Ekitaldiak antolatzearekin lotutako lanetan honako ekoetiketa hauek aurki ditzakegu:

- *Inprimatze eta kopisteria zerbitzua*, ikus ziurtagiriak paperaren fitxan.
- *Kopisteria zerbitzua eta esparruaren hautaketa* (informatika ekipamenduak), ikus aparatuen ziurtagiriak informatika ekipamenduen fitxan.
- *Garbiketa zerbitzua*, ikus produktuen ekoetiketak garbiketa zerbitzuen fitxan.
- *Catering zerbitzua*, etiketak paperezko produktuetan (oihalezko ezpainzapiak erabiltzen ez badira) eta elikagaietan aplikatuko dira.

Paper birziklaturako Aingeru Urdina ekoetiketa alemaniarra erabiltzen da nagusiki.

Elikagaietarako nekazaritza ekologikoko ziurtagiri nagusienak⁵ honako hauek dira⁶:

EUROPAKO LOGOTIPO ESTANDARRA



**EUSKADIKO NEKAZARITZA EKOLOGIKOA
ARAUTZEKO KONTSEILUAREN LOGOTIPOA**



⁵ Ziurtagiri horien gidalerroak 2092/91 Europako Araudian (EEE) ezarri ziren eta 1804/1999 Araudiak (EE) zabaldu zituen. 2009ko urtarrilaren 1etik aurrera, ekoizpen organikoari eta produktu organikoaren etiketatzeari buruzko 834/2007 Araudiak (EE) ordeztu eta zabaldu zuen.

⁶ Produktuetan ager daitezkeen nekazaritza ekologikoko beste logotipo batzuk ikusteko IHOBEn «Produktuaren Ingurumen Etiketatzea» argitalpena jo daiteke (www.ihobe.net).



5. Merkatuaren egoera: aukeran dagoen eskaintza

Ekitaldi baten antolaketan diharduten euskal enpresek, ekitaldi guztiaren antolatzaileak direnek zein zerbitzu zehatz bat eskaintzen dutenek, ez dute normalean EAE osoan lan egiten, eskualdean baizik.

Enpresa aniztasuna handia da sektore guztietan: inprimategiak, esparruak eta hotelak, catering eta garbiketa zerbitzuak, eta abar. Honako hauek dira, logistika-enpresen, idazkaritza teknikoen zein beste informazioen arabera, sektorerik sentsibilizatuenak eta ingurumenarekiko errespeturik handiena agertzen dutenak beren jarduerak aurrera eramateko orduan, edo identifikatzen erraztenak ekimen horien inguruan egiten duten publizitateagatik:

- Azoka-esparruak.
- Hotelak, ekitaldiak egiteko aretoak alokatzea eskain dezaketenak.
- Inprimategiak.
- Garbiketa enpresak.

Gutxien sentsibilizatuak edo gutxien prestatuak dauden enpresak edo beren barne-jardueraz informazioa ematen ohitura gutxien duten enpresak honako hauek dira:

- Diseinu grafikoa.
- Catering zerbitzua.
- Garraio kolektiboa.

Horrek ez du esan nahi beren lanetan arduragabeak direnik ingurumenarekin, bere identifikazioa zailagoa dela baizik. Sektore horietako guztietako enpresen zenbateko handi bat ETEak dira (enpresa txikiak eta ertainak) eta hobetzeko aukera handiagoak eskaintzen dituzte, enpresa handiak baino malguagoak eta moldakorrak baitira.

Ihoberen web orrian (<http://www.ihobe.net/>) EAEko enpresa-sektore bakoitzean existitzen diren IKUSdun enpresa guztiak aurki daitezke.

Hasieran, ingurumen irizpideak ezartzen zein adierazleak kalkulatzeko datuak biltzen/errazten ohituak ez dauden enpresek zama gehigarritzat hartuko dituzte ekintza horiek, baina hobetzeko aukeratzat hartzea ere posible da. Hori dela-eta, lehendabiziko ekintzetan, enpresei beren ingurumenarekiko jarrera hobetzen lagunduko zaie bilerak, prestakuntza eta abar eskainiz, baita adierazleentzako datuak biltzeko nahikoa baliabide bermatuz ere, denbora eta diru aldetik.

6. Ingurumen irizpideak

Ekitaldi baten antolaketa eta garapena kontratatzeko hainbat eredu dago, eta beraz, zaila egiten da kontratazio irizpide orokorrak ezartzea plegu eta prozesu guztietan aplikatzeko.

Horrela, talde honetan, ekintza-eremu bakoitzak ingurugirotzeko aukerez osatutako zerrenda bat jasoko du, aukera horiek modu mailakatuan gehituko direlarik. Neurriak 4 mailatan sailkattuta daude, aplikazio unearen arabera:

- *Diseinua* (D). Ingurumen plana erabakitzen den unean baloratu eta zehaztu beharreko ekintzak dira.
- *Kontratazioa* (K). Kontratazio baldintza-agirietan zehaztu behar direnak edo zuzeneko kontratazioan erabakiak gidatu behar dituztenak dira.
- *Prestaketa* (P). Kontratatzailearen betebeharrekin edo gauzatze klausulekin zehaztu behar diren neurriak dira. Dena den, jarduera baino lehen garatuko dira, haren antolakuntza lanen atal gisa.
- *Gauzatzea* (G). Jardueran aplikatu beharreko neurriak dira. Prestaketa neurriak bezala, baldintza-agirietan zehaztu behar dira enpresa lizitatzailleek ingurumenaren ikuspuntutik zein lan egin behar dituzten jakin dezaten.

Horrez gain, ST hizkiekin (idazkaritza teknikoa) markatu dira jardueraren logistika eta administrazioaz arduratzen den enpresari dagozkion lanak, baita zuzenean administrazioari dagozkionak ere, baldin eta azken hori jardueraren antolaketaz zuzenean arduratzen dena bada.

Irizpide gehienak aurrez hartutako erabakiak edota kontratua betetzeko baldintzak direnez gero, ez dago desberdintasunik prozedura irekiaren artean, prozesu negoziatuaren edota zuzeneko kontratazioaren artean.

Ez dira eskakizun maila desberdinak aurkeztuko ere, izan ere, horiek, lehen aipatu bezala, antolatzailearen interesen zein erabakiak hartzeko aurreko baldintzen menpe egongo dira hein handi batean, baldintza horiek zenbait neurri hasieratik alde batera uztera behar gaitzakete, esaterako esparrua aukeratzeari dagokionez.

Hasierako irizpideak hautatzen laguntzeko, izartxo batekin markatuko dira (*) lortzen zailenak izan daitezkeenak, dela sektorearen sentsibilizazio faltagatik, dela enpresek ingurumen informazioa emateko duten ohitura faltagatik edo dela beren zerbitzuetan proposaturiko ingurumen eskakizunak nola ezarri ez dakitelako⁷.

⁷ Irizpide horiek sektore honetako enpresekin egindako elkarriketa foroaren emaitzetatik abiatuta hautatu dira. Antzeko lanetako ezagutza eta eskarmentua ere kontuan hartu dira.



4. ATALA

PRODUKTUEN ETA ZERBITZUEN FITXAK

4.7. LORE- ZAINZA ZERBITZUA

Sumarioa

1. Alderdi orokorrak
2. Jardunbide egokiak
3. Kontuan hartu beharreko ingurumen eta teknika alderdiak
4. Ingurumen ziurtagiriak
5. Merkatuaren egoera: aukeran dagoen eskaintza
6. Ingurumen irizpideak





4.7. Lorezaintza zerbitzua

1. Alderdi orokorrak

1.1. Zer hartzen du barnean

Gune berdeak eta landare elementuak ohikoak dira hirietako testuinguruetan, eta hiriak handiagoak egiten diren heinean, hirigileek gero eta gune berde gehiago sortzen saiatzen dira. Gune horiek funtsezkoak dira hurrengo arrazoi hauengatik:

- Hiriko paisaia leuntzen eta arintzen duten gune irekiak dira.
- Ingurune naturalarekin lotura bat eta animalia espezie ugariaren habitata dira.
- Aisiarako guneak dira, herritarrei erlaxatu eta elkarrekin egoteko aukera ematen dietenak.
- Klima erregulatzen eta zarata eta kutsadura isurketak gutxiagotzen laguntzen duten guneak dira.

Gune berdeak ez daude bakarrik hiriko parke eta lorategietan, eraikin publiko zein pribatuetan (ospitaletan, unibertsitate-campusetan,...), kaleetan edota eraikuntza isolatueta, biribilguneetan edo erdibitzaileetan ere badaude.

Atal honetan gune eta elementu berdeak mantendu eta kudeatzeko ekintzei zuzendutako ingurumen irizpideak proposatzen dira, hau da, lorezaintza zerbitzuei zuzendutakoak.

2.1. Non gaude

Euskal Autonomia Erkidegoan (EAE) udalerrien % 60 inguruk 5.000 biztanle baino gutxiago ditu. Udalerri txikietan ingurunea naturalagoa da eta gune berde munizipalen behar gutxiago dago badagoelako naturarekin lotura fisikoa eta bisuala. Kasu horietan, landare elementu nagusiak bideko zuhaiztiak, eta monumentuzko eraikin batzuetako lorategiak dira, eta batez ere komuneko lursailetak zuhaiztiak. Udalerri handiagoetan, ingurune naturalarekin lotura ez da hain sendoa eta ondorioz, gune berdeak eraikitzea beharrezkoagoa da.

Udalerriak lorezaintza ekintzetarako lantalde propioa baldin badu, horiek kontratatzeak kostu nabarmena dauka.



Gune berdeak mantentzeko ekintzek sortzen dituzten ingurumen eraginak honako hauek dira:

- Ureztatzeko uraren kontsumoa.
- Makinek, lantaldeen joan-etorriek eta produktuak garraiatzeak eragiten dituzten energia kontsumoa eta gas kutsatzaileen isurketa.
- Ingurumenerako eta lan osasunerako kaltegarriak diren produktu kimikoen kontsumoa.
- Arriskutsuak diren edo ez diren hondakinak sortzea.

1.3. Nola jokatu

Gune berdeei lotutako ingurumen inpaktuak gutxitzeko, gune berrien diseinuan, existitzen diren guneak birmoldatzen eta guztiak mantentzen esku hartu behar da.

Ekintzak honako arlo hauei zuzenduko zaizkie:

- *Edateko ura zentzuz erabiltzea* landare espezien hautaketa zuzena eginda eta ur-premien arabera elkartuta; *mulching* edo lur-estaltzea bezalako teknikak erabiltzea¹ ebapotranspirazio bidez galdutako ura gutxitzeko; ureztatzeko sistema eraginkorrak instalatzea; edo ur freatikoa, euri ura edo araztegiatako ura erabiltzea.
- *Erregai fosilen kontsumoa gutxitzea* joan-etorriak zentzuz eginez; kontsumo txikiko makina eta ibilgailuak erabiltzea; erregai edo energia iturri alternatiboak erabiltzea (biodiesela, bioetanola, ibilgailu hibrido edo elektrikoak, eta abar).
- Gas kutsagarrien eta zaraten *isurketak gutxitzea*, gas eta zarata isurketa gutxiago dituzten makina eta ibilgailuak eskuratuz eta egokituz partikula-iragazkiak erabiliz adibidez.
- *Produktu kimikoen zentzuzko erabilpena egitea* eta ingurumenaren aldetik hobeak direnak erabiltzea, batez ere ongarriak, biozidak, eta olioak eta koipe labaingarriak, azken horiek makina eta ibilgailuentzako. Ingurumena gehiago errespetatzen duten alternatibak lurzorua aberastea eta ongarri organikoak dira (konposta, adibidez²) turba gabekoa, askapen moteleko ongarri nitrogenatua, izurriteak guztiz kontrolatzeko teknikak edo oso biodegradagarriak diren labaingarriak dira. Gogorragoak diren landare autoktonoak hautatzeak, inausketak gutxitzeak eta bestelako prebentzio neurriek ere produktu horien erabilpena gutxitzen laguntzen dute.
- Urte-sasoiko loreen eta *lore berrien erosketa egokitzea* zerbitzuaren kostuak eta baliabideen kontsumoa gutxitzeko. Horiek, beraien lanean ingurumen neurriak ezartzen dituzten haztegi edo enpresetan erosi beharko dira.
- *Hondakin gutxiago sortzea*, edukiera handiko bilgarrietan bildutako produktuak erosituz, ontzi eta bilgarri itzulgarriak erabiliz eta egituren inausketak ahal bezainbeste murriztuz.

¹ *Mulch* delakoa edo material barrubiguna lurzoruaren gainean jartzen den babes estalki bat da eta organikoa zein sintetikoa izan daiteke. *Mulchak* hainbat funtzio ditu: lurzoruaren tenperatura egokitzea udaberri eta udazkenean beroa gordetzen lagunduz eta udan, aldiz, freskoago mantenduz eta tenperatura aldaketetan eraginak termoregulatuz; belar gaiztoen ugartzea kontrolatzea lurzoruraino doan eguzkiaren argia blokeatuz; lurzoruaren hezetasuna gordetzea ebapotranspirazioaren ondorioz izandako galerak gutxituz; organikoa bada, material organiko eta elikagaien iturri izatea degradatzerakoan; intsektuak uxatzeko; edo erosioaren aurka babesteko, besteak beste.

² Konposta, (edo batzuetan ongarri organikoa ere deitu izan zaio) prozesu aerobikoen bitartez (oxigenoa daukatenak) hondakin organikoetatik (landare hondakinak, animaliak, gorotzak eta mindak, esaterako) modu naturalean lortutako humusa da. Emaizta produktu egonkor eta usaingabeko bat da, askapen moteleko ongarri ugari dituen eta lurzoruaren ezaugarri fisikoak hobetzen dituen egitura.

- *Hondakinak modu egokian kudeatzea*, arriskutsuak direnak eta ez direnak, gaikako bilketa eginez. Lehenengoak, hiri hondakinekin nahas badaitezke, dagozkien edukiontzietan bota beharko dira. Bigarrenak, kudeatzaile baimendu bati eman behar zaizkio.
- *Langileei prestakuntza eskaintzea* beraien lana ingurumena eta lan osasuna errespetatuz gara dezaten.

Alde batera utzi ezin den oinarritzko elementuetako bat, gizartearen poztasun maila da. Gizarteak asko baloratzen dituen tokiak dira gune berdeak eta hortaz, aplikatzen den edozein neurriren inguruan komunikazio eta sentsibilizazio ekintzak antolatu behar dira, herritarrek ongi har ditzaten. Hortaz, beste ekintza bat honako hau izango da:

- Gune berdeetan sartutako ingurumen neurrien garrantziaz *komunikatu eta kontzientziazatzea* eta horren inguruko poztasun mailaren jarraipena egitea.

23. KASUA: Iruñeako Udala

Iruñeako Udalak 2005ean Gune berdeen Mantentzerako kontratuan ingurumen arloko zehaztasun teknikoak erantsi zituen honako helburu hauekin:

- Gune berdeak diseinatzea: espezieen aniztasuna mantentzea eta zoladura iragazkorak erabiltzea.
- Materialak bereiztea: loreontziak berrerabiltzea eta ureztatzeko instalazioetan polietilenoa (PE) erabiltzea.
- Makinak eta ibilgailuak: zarata mugatzea eta olio birziklatu edo biodegradagarriak erabiltzea.
- Tratamendu fitosanitarioa: prebentzio mantentze gisa produktu fitosanitarioak murriztuz eta izurriteak guztiz kontrolatuz.
- Ongarritzeko materialak: turba eta ongarri kimikoak konpost eta konpostaren kalitate kontrolekin ordeztzea, adibidez.
- Ureztatzeko sistemak: sistemak eta ordutegiak hobetuz eta euri urak edo ur freatikoak erabiliz.



2. Jardunbide egokiak

2.1. Nola gutxitu kontsumoa

Lorezaintzako produktu askoren kontsumoa gune berdeen diseinuen arabera da. Lorezaintza zerbitzuan ingurumen irizpideak txertatzea da zerbitzuak ingurumena gehiago errespetatzea aplikatu beharreko lehen neurria, gune berrien *diseinuan* zein dagoeneko existitzen ziren guneen birmoldaketan. Helburuak honako hauek izan behar dira:

- a) *Gunea guk eman nahi diogun funtzioaren arabera diseinatzea* edo herritarren erabilera errealean arabera birmoldatzea, inguruaren baldintzak (intsolazioa, lurzoruaren kalitatea, malda, eta abar), landareen etapa guztiak (landatzea, haztea eta mantentzea) eta urte guztian zehar egindako lanak (ebaketa, ureztatzea, hostoak biltzea, inausketa...) aintzat hartuta. Sarri ureztatzea beharrezkoa den edo ez erabaki beharko da ureztatze sistema eraginkorrak ezartzeko eta zuhaitza eta zuhaixkak inaustea beharrezkoa den erabakitzeko.
- b) *Gune berdeak ahalik eta naturalen bihurtzea* bi alderdi kontuan izanda, alde batetik mantentzea, inausketak eta ebaketak gutxituz, eta beste alde batetik espezieak hautatzea. Espezie autoktonoak edo bertako bihurtu direnak, klima hobeto jasateaz gain, ingurune naturalari jarraipena eman eta ingurune naturalekin loturak ezartzen dituzte, inguruko faunarentzat habitata sortuz (batez ere hegaztiei begira).
- c) Ureztatzea eraginkorrago egiteko *espezieak, dituzten funtzio hidrikoen arabera kokatzea* eta izurriteen aurka borrokatzeko landare espezie osagarriak taldetan jartzea. Hortaz, uraren eta biozida produktuen kontsumoa gutxituko da.
- d) *Urte-sasoiko loreen erabilera gune jakin batzuetara mugatzea*. Landare mota horiek ureztatze eta ongarritze premia handiak dituzte eta gainera, zimeltzerakoan ordeztu egin behar dira; horregatik, mantentze kostuak garestitu egiten dira eta baliabide natural gehiago erabili beharko dira. Alternatiba gisa, loredun landare bizikorrak eta ordeztarik behar ez duten bulbazeak erabili daitezke. Gaur egun, landare mota horiek garestiagoak eta lortzeko zailagoak izaten dira, horregatik, erosketa publiko berdeen bitartez landare mota horiek bultzatuko dira eskaera sortuz.

Diseinuaz gain, kontsumoa ere gutxitu daiteke guneen *mantentze eta kudeaketa* egokiaz.

Ekintza nagusiak ongarrien eta bioziden erabilpena gutxitzeari lotuta daude. Horretarako, honako hau egin behar da:

- Arriskuak eta ongarriak gune bakoitzari egokitzea.
- Ongarria behar den lekuetan bakarrik erabiltzea (urte-sasoiko landarea) eta gainerako lekuetan konposta urtean behin edo bi urtetik behin erabiltzea, lurzorua hobetzeko.
- Lur estalkiaren erabilpena bultzatzea belar gaiztoen hedapena saihesteko eta ureztatze premiak gutxitzeko.
- Zuhaitz eta zuhaixken inausketa gutxitzea, modu naturalean garatzeko aukera emanez (adaburu zein sustraiekin inguruko etxebizitzeari arrisku edo eragozpenik sortzen ez dieten bitartean).
- Izurriteen kontrol integralerako sistema definitzea honako hauek erabiliz: eskuz egindako tratamenduak, tratamendu termikoak eta biologikoak, eta azken baliabide gisa, toxikotasun txikiko eta erraz biodegradatzeko produktu fitosanitarioak.

24. KASUA: Castelloko Udala

Castelloko Udalak izurriteen kontrako borroka biologikoko proiektu bat martxan jarri zuen hiriko hainbat lekutan 2006an. Izan zuen arrakastagatik, 2007an inbertsioa bikoiztea erabaki zen tratamendua beste gunek batzuetan ere aplikatzeko.

Udaleko iraunkortasun eta ingurumen zinegotziak honela deskribatu zuen: «borroka biologikoarekin beste intsektu batzuen harrapakari naturalak diren intsektuak erabiltzen ditugu; hortaz, metodo askoz naturalagoa da eta eraginkortasun bera du, eta horrekin, ohiko metodo fitosanitarioekin baino garbitasun handiagoa eta herritarrentzat osasun arazo gutxiago lortzen ditugu [...]. Helburua hirian ahalik eta produktu kimiko gutxien erabiltzea da, eta horrek Udalarentzat esfortzu handia dakar, tratamendu horien kostua produktu kimikoenaren bikoitza baita».

Hala ere, gure apustua argia da, lortutako onura eta emaitzengatik.

2.2. Nola jakin zein diren benetako beharrak: adierazleak

Gune berdeen aniztasuna, hedadura eta sakabanatzea dela-eta beharrezkoa da udalerrietako gune eta elementu berdeak ezagutzea eta haiek zerrendatzea. Haiek ezagutu gabe zaila da mantentze ekintzak eta beharrezkoak diren kudeaketa eta hobetze neurriak planifikatzea.

Lehen urratsa udalerriko plano eguneratuak izatea da, lorategi eta zuhaitzak dituzten gune guztiak biltzen dituen. Plano horiek Geografia Informazio Sistemetan (GIS) sar daitezke, eta mantentzen badira informazio eguneratua izateko aukera emango digute. Sistema horrekin honako hau lortzen dugu:

- Informazio guztia eskuragarri izatea, modu bizkor eta argian.
- Informazio hori hiriko gune berdeen kudeaketa antolatzeko erabiltzea.
- Informazio hori herritarren eta lorezaintza enpresen eskura jartzea.
- Zerbitzuaren adierazleak kalkulatzeko.

Informazio guztiarekin, elementuak gune eta taldeetan sailkatu behar dira, espazio motaren arabera (parkeak, lorategiak, zuhaitziak, biribilguneak, erdibitzaileak,...), eta haien benetako premiak ezagutu ondoren izango duten mantentzea definituko da.

Lehenago aipatu bezala, hiriko berdeguneen inguruko ezagutza zehatza izateak gune berdeen motarekin eta aniztasunarekin, landare espezieen aniztasunarekin eta bertako espezieen ehunekoarekin loturiko ingurumen adierazleak kalkulatzeko eta definitzeko laguntzen ditu. Gainera, hainbat ratio kalkulatzeko aukera emango du, zenbat berdegune m² dauden biztanleko edo zenbat zuhaitz biztanleko, besteak beste.

Uraren, energiaren, ongarrien edo bioziden adierazleak kalkulatzeko, honako datu hauek behar dira: ur litroak, erregai litroak edo elektrizitate kWh-ak, eta erabilitako produktu kimikoen litroak edo kiloak.

Produktuak erostea zerbitzuaren kontratuan adierazita badago, pleguan urtero informazio hori errazteko beharra betetze irizpide gisa adierazi behar da. Informazio honekin adierazleak kalkulatu ahal izango dira edo pleguan definituko den gisara urtero beraiek eratutako adierazleen txosten bat aurkeztea ere eskatu ahal izango zaie.



Sailkapen hori beranduago kontratazio pleguan zehaztuko da, enpresek kalkulatzeko duten lan kargaren arabera eskaintzak aurkeztu ahal izateko.

2.3. Zer eta nola erosten dut

Lorezaintza ekintzak hainbat modutan egin daitezke: administrazioaren lantalde propioekin, kanpoko enpresa bat edo bat baino gehiago kontratatuz zerbitzu osorako, edo modu mistoan, zati bat langile munizipalek eginez eta bestea lorezaintza enpresek.

Ekintzak langile propioek egiten dituztenean, kontratazioa produktuen hornitzaileen kasuan baino ez da egingo: haziak eta landareak (ez baldin badago haztegi propioa), obra txikietarako materialak, ureztatze materialak, lurzorua prestatzeko substratuak, produktu fitosanitarioak, makinak eta ibilgailu teknikoak (sega-makinak, *dumperrak*,...), tresnak eta lanerako arropak.

Bestalde, kanpoko enpresa bat kontratatzen denean, kontratuaren norainokoa asko alda daiteke, eta sorta ezberdinetan banatuta ere egon daiteke. Lorezaintzari dagozkion ekintzez gain, material guztien edo batzuen hornikuntza, edo langileak, ekintzak eta kudeaketa kontratatu daiteke.

Orokorrean, administrazioak modu argian azaltzen ditu zehaztasunak pleguan. Hala ere, batzuetan irizpideak etekinen arabera definitzea nahiago izaten da, eta enpresei askatasuna ematen zaie, beraien ezagutza zehatzaren arabera nahi diren emaitzak lortzeko beharrezkoak diren neurriak proposatzeko.

25. KASUA: Vitoria-Gasteizko Udala

Vitoria-Gasteizko Udalak gune berdeen mantentzerako lorezaintza zerbitzuaren pleguetako batean ingurumen klausula baloragarri bat definitu zuen ureztatzea gutxitu eta hobetzeko, eta enpresei askatasuna eman zien murrizketa hori lortzeko neurriak proposa zitzen.

Esperientzia horri buruz gehiago jakiteko, ikus 11. Jardunbide egokia

Mantentze ekintzei dagokienez, administrazioak ekintzak eta horien maiztasunen arteko lotura azaltzen duen egutegi bat aurkeztu ohi du. Plegu berriak eratzerakoan eta hiriko berdeguneen zerrenda eta mapekin, zerrenda hori birpasatu eta aurrezteko neurriak ezarri eta gero maiztasun hori beharrezkoa den aztertu behar da. Zerrenda hori birpasatzeko arlo horretako aholkulari baten laguntza izan dezakegu edo kontratatutako lorezaintza enpresa berarena.

Erabiliko diren material, produktu eta makinen inguruko zehaztasunak ez dira pleguetan agertzen, dena enpresen esku uzten da. Hala ere, zerbitzuan ingurumen irizpideak txertatu nahi baldin badira, beharrezkoa da atal horietan baldintza zehatzak eranstea. Helburua baldintza horien ingurumen ezaugarriak aztertzea da, arrisku eta/edo toxikotasun, bilgarri, kontsumo eta zarata gutxiago dutenei lehentasuna emanez.

2.4. Hondakinak nola kudeatu

Lorezaintza ekintzetan sortzen diren hondakin nagusiak honako hauek dira:

- Lurra eta konposta duten plastikozko zakuak.
- Ongarrien eta bioziden plastikozko eta/edo kartoizko ontziak; ontzi horiek arriskutsu gisa sailkatutako substantziak izan ditzakete, eta ondorioz, hondakina ere arriskutsua izan daiteke.
- Landareak, zuhaixkak eta zuhaitzak jartzeko erabili ohi diren loreontzi, erretilu eta poltsak eta bestelako ontzi eta bilgarriak, normalean plastikozkoak izan ohi direnak.
- Landaredia inausi eta moztu ondoren sortutako hondakin organikoak.

Orokorrean ez dira hondakin arriskutsuak izaten eta hiri hondakinekin nahas daitezke. Enpresek hondakin horien banaketa egin beharko dute (papera/kartoia, plastikoa, eta abar) eta dagozkien edukiontzietan jarri beharko dituzte.

Produktu horietako batzuk berriz erabili ahal izango dira, batez ere landareen edukiontzia; hortaz, beste kudeaketa bide bat bilatu beharko da, haztegiekin koordinatuz edukiontzia bererabiltzea, adibidez.

Aipatutakoez gain, badira hondakinak sortzen dituzten beste ohiko elementu batzuk ere, nahiz eta ez hain erregularrak izan, esaterako makina eta ibilgailuen olio labaingarriak, tresna puskatuak, eta abar. Horiei, dituzten ezaugarrien arabera (toxikotasuna, birziklatzeko aukera...) kudeaketa espezifikoa eman behar zaie.

Produktu fitosanitarioen ontziak edo aipatutako produktu labaingarriak bezalako hondakin arriskutsuak modu egokian bildu beharko dira eta horrelako hondakinak tratatzen dituzten kudeatzaile baimenduei emango zaizkie.

Gainera, ohikoa den bezala, mantenimendu eta garbiketa ekintzek paperontziak hustea badakarte, haietako hondakinek bolumen nabarmena izan dezakete eta hori ere modu egokian kudeatu beharko da.



3. Kontuan hartu beharreko ingurumen eta teknika alderdiak

Gune berdeak eta landare elementuak mantentzeko praktika eta lanetan ingurumen eraginak murrizteko aintzat hartu beharreko alderdiak honako hauek dira:

3.1. Lurra prestatzea eta ongarritzea

Abeltzaintza eta nekazaritza lurzoru, akuifero eta ur-ibilguak kutsatzen dituzten jarduera nagusiak badira ere, lorezaintza ere inguru horiek kutsatzen dituzten elikagaien iturri garrantzitsu bat da.

Orokorrean bi produktu mota daude:

- *Ongarriak*: landareak hazteko ematen zaizkien (lurzoruaren bitartez edo hosto bidezko garoarekin) elikagai asko dituzten substantziak.

Organikoak (landare hondakinak edo animalien gorotzak) edo ez-organikoak izan daitezke (mineralak edo kimiko/sintetikoak). Orokorrean, ongarri kimikoak askapen azkarrekoak izaten dira, eta horrek uraren eutrofizazioa eta kutsadura arriskua areagotzen du³. Hortaz, askapen moteleko ongarriak hautatu beharko dira, beharra duten guneetan erabiliz soilik (urte-sasoiko lora bezala) eta gainerako guneetan haiek erabili beharrean konposta duten lurzoru estalkiak eta zuzenean konposta erabiliz. Naturan pentsatu behar dugu, landareek eroritako hostoen deskonposizioak eragindako ongarriak baino ez dituzte jasotzen (konpost naturala).

- *Lurzoruaren medeapenak*, lurzoruari gehitzen zaizkion substantziak (harea, buztina, turba, konposta eta beste mineral batzuekin egindako nahasketa), haren ezaugarri fisikoak (drainatzea edo aireberritzea, esaterako) mantendu eta hobetzeko, eta konposta erabiliz gero haren ezaugarri biologiko eta nutritiboak ere areagotu ditzaketenak.

Maiz erabiltzen den material bat turba da⁴. Baliabide hori ezin izaten da berritu birsortze tasa motela duelako; turba ingurumen interes bereziko habitatetan sortzen da, gehienetan babestuak izaten direnak. Bestalde, turbak, dituen ezaugarriengatik, ez du lurzoruaren nutrizio ezaugarriak hobetzen laguntzen, eta konpostak aldiz bai.

Hortaz, ongarri kimikoen eta turbaren erabilera gutxitu behar da, eta ahal den guztietan konpostarekin ordeztu, lurzoruaren ezaugarri fisikoak ez ezik kimikoak ere hobetuko baititu. Gainera, konposta erabiliz materia organikoko hondakinak birziklatzen laguntzen da, produktu berri bat sortuz eta horrela zikloa itxiz.

Kontrolatu beharreko gauza bakarrak erabiltzen den konpost kantitatea eta lurzoria ez kutsatzeko konpostak duen metal astunen kantitatea dira⁵.

³ Eutrofizazioa zera da, ur multzo batek (laku bat, urmael bat edo ibai bateko ur geldia) ongarri gehiegi hartzea eta ondorioz, landareak (esaterako algak) kantitate handiegian haztea. Ongarriak amaitzen direnean, materia hori guztia hil eta deskonposatu egiten da, urean disolbatutako oxigenoa kontsumituz; horrek kasu batzuetan ureko goi organismok (arrainak, adibidez) hiltzea ere eragin dezake.

⁴ Turba hein batean deskonposatua dagoen materia organikoa da, eta biomasa eta ikatzaren artean kokatzen da. Landare materia, ingurunearen baldintza azidoak direla-eta, guztiz deskonposatzen ez denean —orokorrean hezeguneetan— sortzen da turba. Turbak jatorri biologikoa badu ere, duen birsortze tasa motelak (milimetro bat urteko, gutxi gorabehera) ia berritu ezin den baliabideztat har dezagun eragiten du.

⁵ Lurzoria babesteko Europako gaikako estrategia (COM (2006) 231, 2009.09.22) izeneko komunikazioak kalitatearen eta ziurtagirien garrantzia azpimarratzen du.

3.2. Izurriteak kontrolatzea

Biozidak edo produktu fitosanitarioak izurriteak eta gaixotasunak ekidin, desagerrarazi, arindu edo horiei aurre egitera zuzendutako substantzia edo nahasketak dira.

Organismo biziak hil edo larriki mintzeko diseinatuta daudenez, biozida guztiak (intsektizidak, herbizidak, bakterizidak eta izurri zehatz batzuk kontrolatzeko beste substantzia batzuk), mintzeko diseinatuta dauden espezieentzako zein beste espezie batzuentzako kaltegarriak dira, gizakiak barne.

Lotutako eraginetako batzuk ura eta lurzorua kutsatzeko arriskuak dira, produktu horiek erabiltzerakoan ingurune horietara pasatzea saihestezina baita. Produktu horietako askok dauzkaten ezaugarri kimikoek, organismoen substantzia toxikoen bioakumulazio eta biomagnifikazioa gertatzeko edo erresistentziak sortzeko arriskua dakarte⁶. Ondorio horiek gutxitzeko, bioziden erabilpena gutxitu egin behar da, urte-sasoiko landareak ezabatuz, osagarriak diren espezieak taldekatuz, prebentzio jarduerak eginez (lur estalkiak erabiliz, adibidez) eta izurriteen kontrol integralerako teknikak erabiliz.

3.4. Ureztatze sistema aplikatzea

Gune berdeak eta bideko zuhaiztiak ureztatze ura honako leku hauetatik etor daiteke: euri prezipitazioak; mahuka edo upel bidezko ureztatzea; aspertsio, difusio edo lokalizatutako mekanismo automatizatu bidezko ureztatzea.

Naturan, euria nahikoa da landaredia bizirik mantentzeko, eta landaredia urtaro bakoitzera egokitzen da (euri gehiago udazkenean, eta lehorte arinak udan). Hirian (eta batez ere herri-tarrek) ziklo natural horiek onartu behar dituzte eta bakarrik premia duten guneak ureztatzea mugatu behar dira: egokitu ez diren espezieak dituzten guneak, urte-sasoiko landareak,...

Sareko ura ureztatze erabiltzeak baliabideen kontsumo handia eragiten du, bai ura bera kontsumitzeagatik, baita ura edangarri egiteko prozesuan erabilitako baliabideengatik ere. Aintzat hartu behar da landarediak behar duen ura ez dela edangarria izan behar, sareko urak ematen zaion erabilerarako kalitate handiegia duela, alegia. Uraren kontsumoa gutxitzen saiatzeko, lehenago aipatutako diseinu neurriez gain, honako hau ere egin behar da:

- Ureztatze premien ebaluazio bat egitea eta zer gune ez ureztatu edo maiztasun gutxiagorekin urezta daitezkeen definitzea.
- Ureztatze ur iturri batzuk erabiltzeko aukera aztertzea, esaterako ur freatikoa, araztegietako ura edo baltsa edo gordailuetan bildutako euri ura.
- Etengabeko ureztatzea beharrezkoa den guneetan, eraginkorrak diren ureztatze sistemak ezartzea, programadoreen bitartez egingo den kontrol automatizatuarekin, tentsiometro eta higrometroekin eta kontsumoa kontrolatu eta akatsak atzemateko informatika sistemak konektatuta. Polietilenoazko hodiak hobetsiko dira.

⁶ Bioakumulazioa zera da, organismo batean substantzia toxikoak pilatzea horiek xurgatzeko erritmoa iraitzi edo biologikoki degradatzeko baino azkarragoa delako. Biomagnifikazioa, ordea, substantzia baten kontzentrazioaren areagotzea da elikadura katearen bitartez, substantzia horrek elikadura katean duen irazketa/degradatze tasa motela delako (edo ez dagoelako). Bien arteko ezberdintasuna da lehena organismoaren maila indibidualen gertatzen dela eta bigarrena elikadura katearen bitartez.



26. KASUA: Terrasako Udala

2005ean Terrasako Udalak Vallparadis parke zentral izugarrian hiriko estazio meteorologikoarekin lotutako egunero ureztatzeko planifikazio sistema ezarri zuen. Ureztatzeko sistema horrek hiriko egoera meteorologikoaren arabera egunero ur premiak erregulatzeko aukera ematen du.

3.4. Belarra moztea, zuhaitzak inaustea eta hostoak biltzea

Landarediaren urteroko zikloek mantentze jarduerak eskatzen dituzte, adibidez: belardiak moztea landareen ugalketa ekiditeko, prebentzioko inausketa edo landaredia susperrarazteko eta zuhaixka eta zuhaitzak hazteko inausketak, edo batez ere udazkenean egin beharreko hosto lehorren bilketa. Jarduera horiek konposta egiteko birzikla daitezkeen hondakin organiko asko sortzen dituzte.

Hondakin organikoen kudeaketa arazoak konpontzeko administrazioaren lana alde batera utzita, lorezaintza ekintzetako hondakin organikoak beraien instalazioetan konpost bihurtzeko bilketa zerbitzua eskaintzen duten enpresen ekimena baloratuz ere aurrerapausoak eman daitezke.

3.5. Landare berriak erostea eta jartzea

Udalerri bateko lorategi gunetako landareak erostea eta berriz landatzea areagotu egiten da urte sasoiko landare edo lore asko erabiliz gero. Hala ere, ez da kasu horietan bakarrik gertatzen, landareak, zuhaixkak eta zuhaitzak etengabe erosten baitira gune berde berriak sortu edo daudenak egokitzeko.

Espezie autoktono eta lore bizikorreko landareak hautatzeko aipatutako alderdiez gain hazkuntza metodo eta prozesuekin lotutako beste gai batzuk ere aipatu behar dira. Landareak hazteko ekintzek, nekazaritzan bezala, ongarri eta fitosanitario asko erabiltzea dakarte, eta hondakin asko sortzen dituzte, besteak beste. Landareak haztearen kalitatea hobetu nahi badugu, haztegiek ingurumena gehiago errespetatuz lan egitea bilatu behar dugu.

Landareak hazterakoan nekazaritza ekologikoaren arauak jarraituz lor daiteke hori (egoera ideala) edo enpresak lan egiterako orduan ingurumena kudeatzeko sistemak edo jardunbide egokiak ezarritik. EAEn eta estatu mailan oraindik ez dago landare ekologikorik sortzen duen haztegirik, eta horrek denbora asko behar duenez, landareak hazterakoan ingurumena errespetatzea ingurumena kudeatzeko sistemen bitartez bultzatuko da.

Gainera, materiala banatzerakoan eta hazterakoan, gehienetan birziklatu ezin diren plastikozko edukiontziak erabiltzen dira, eta hondakin asko sortzen. Zentzu horretan, landareak garraiatzeko landare jatorrizko (zelulosa, lastoa, eta abar) eta konposta egiteko erabili daitezkeen edukiontziak edo loreontziak erabiltzera edo lorezaintza enpresek haztegitira itzuliko dituzten plastikozko erretilu itzulgarriak erabiltzera bideratuko dira neurriak.

27. KASUA: Badalonako Udala

Badalonako udala lorezaintza zerbitzua kontratatzerakoan lorezaintza zerbitzuaren ingurumen kalitatea hobetzeko ingurumen irizpideak txertatuz joan da 2002. urtetik.

Azken lizitazioa esleitzeko baloratzen zen ingurumen irizpideetako bat landareak konposta egiteko balio duten eta biozida eta plastikorik ez duten loreontzietan hornitzea izan zen.

3.6. Lorezaintzan erabiltzen diren makina eta ibilgailuak

Makinek eta ibilgailuek ingurumenean dituzten inpaktuak honako hauek dira: erregaia kontsumitzea, CO₂ eta beste erregai gas batzuen isurketak, zarata isurketak eta ingurumenean olio eta koipe labaingarriak (aurrerago landuko ditugu) isurtzea.

Europar lorezaintzan erabiltzen diren makinei eragiten dieten 2 zuzentarau daude:

- 2000/14/CE Zuzentaraua⁷, aire zabalean erabilitako makinen zaraten isurketei buruzkoa, makina batzuentzako —baina ez guztientzako— baimendutako zarata maila maximoak zehazten ditu.
- 97/68/CE Zuzentaraua⁸, errepidekoak ez diren makina mugikorren gas kutsatzaileen isurketak arautzen dituen, horientzako ez baitago ibilgailuen kasuan bezalako EURO estandarrik.

Ibilgailuei begira, (2,5 Tm-arte M1 eta N1) gas eta zarata isurketen inguruko ingurumen irizpideak ibilgailuen atalean definitu dira, eta hortaz, irizpide horiek erabiliko dira zerbitzuaren ibilgailuak erosi edo baloratzeko.

Makinen kasuan, araudi esparru honetan, zarata eta gas isurketa txikiagoak eta erregai kontsumo baxuagoa izatea baloratuko da. Gainera, CO₂ isurketak gutxitzeko, bioerregaien edo erregai alternatiboen erabilera bultzatuko da.

3.7. Koipeak eta olio labaingarriak

Labaingarri bat marruskadura gutxiagotu, higadurak ekidin eta kontaktuan dauden guneak hozteko konposatu edo substantzia bat da.

Produktu labaingarriak aplikazio itxietan (ibilgailuen 4 aldiko motorrak) edo aplikazio irekietan (bi aldiko motorrak, hidraulikoak, kateak erabiltzen dituztenak, koipedunak) erabil daitezke. Azken horietan labaingarria apurka erdian askatzen da. Ohiko labaingarriak, orokorrean jatorri minerala izaten dutenak, ingurumenarentzako oso arriskutsuak dira biodegradazio baxua dutelako (eta ondorioz, inguruan luzaroan geratzen dira) eta substantzia toxiko asko; horregatik, bioakumulazioarekin eta biomagnifikazioarekin lotutako eragina dute.

⁷ 2000ko maiatzaren 8ko Europako Parlamentuaren eta Kontseiluaren 2000/14/CE Zuzentaraua, aire zabaleko makinak erabiltzeak eragindako zarata isurketei buruzko estatu kideen legediak hurbiltzeari buruzkoa.

⁸ 1997ko abenduaren 16ko Europako Parlamentuaren eta Kontseiluaren 97/68/CE Zuzentaraua, errepidekoak ez diren makina mugikorrak instalatzen diren barne errektuntzako motorren gas eta partikula kutsatzaileen isurketen aurkako neurriei buruzko estatu kideen legedia hurbiltzeari buruzkoa.



Landare jatorria eta biodegradagarritasun handia duten olio eta koipe labaingarriak daude, bioakumulatiboak izan ez daitezkeenak eta toxikotasun baxukoak; aplikazio irekietan produktu horiek erabiltzea bultzatu behar da.

28. KASUA: Arrasateko Udala

Arrasateko Udaleko mendietan lan egiten duten lantaldeek labaingarri biodegradagarria erabiltzen dute motozerren kateentzako eta makina horientzako erregeia nahasteko olio gisa.

Gainera, lorezaintza zerbitzuko ibilgailuek biodiesel erregeia erabiltzen dute (nahastuta).

Ibilgailuen motorren aplikazioetarako, likatsuak ez diren olio labaingarrien erabilpena bultzatuko da, birsortutakoak eta balio bizitza luzeak (gehiago jakiteko ikus ibilgailuen atala).

3.8. Lorezaintza jarduera eta prozedurak

Kasu gehienetan bezala, langileen eta erabiltzaileen jarduera eta prozedurek ekintza bati lotutako ingurumen eragin handia izan dezakete. Lorezaintzan baliabide gutxiago kontsumitu eta hain kaltegarriak ez diren produktuak erosi eta ekipoak instalatzea ez da nahikoa, langileek behar bezala erabiltzen dituztela eta beren jarduerak ingurumena errespetatuz gauzatzen dituztela ere bermatu behar da. Horretarako, honako arlo hauetan prestakuntza jaso behar dute:

- Ureztatzeak kontrolatzeko neurriak.
- Ongarriak eta biozidak erabiltzea eta dosifikatzea.
- Mantentzeko inausketa.
- Hondakinak behar bezala bildu eta kudeatzea, haien frakzio eta arrisku mailak aintzat hartuta.

Langileek prestakuntza egokia baldin badute eta sentsibilizatuta badaude soilik lortuko da ingurumen neurriak modu eraginkorrean aplikatzea.

4. Ingurumen ziurtagiriak

Lorezaintzako produktu eta makinentzako I. Motako ekoetiketa ugari daude. Honako hauek dira, labur-labur:

ETIKETA	EUROPAKO EKOETIKETA	AINGERU URDINA (Alemania)	BELTXARGA ZURIA (Europa iparraldeko herrialdeak)	AUSTRIAKO ETIKETA EKOLOGIKOA (Austria)	NF-ENVIRONNEMENT (Frantzia)
LOGO OFIZIALA					
MEDEAPENA ETA HAZTEKO SUBSTRATUAK	●			●	
LANDAREEN EDUKIONTZI BIODEGRADAGARRIAK		●			
LOREZAINZARAKO MAKINAK		●	●	●	
OLIO LABAINGARRI BIODEGRADAGARRIAK	●	●	●	●	●

Ekoetika horietako bakoitzarentzat ekoetiketa duten hainbat produktu existitzen dira; hortaz, merkatuan ingurumen estandar zorrotzak betetzen dituzten produktuak badira.

Produktuak hasieratik ingurumen irizpideak aintzat hartuta ere egin daitezke (Ekodiseinua), eta horrekin produkzioa eta bizi ziklo osoko ingurumen ezaugarriak hobetzen dira.

Produktuen etiketa ekologikoaz gain, enpresek Ingurumena Kudeatzeko Sistemaren (IKS) ziurtagiria ere izan dezakete, enpresak bere alorreko araudia bete eta gutxieneko ingurumen bete-beharrak bete dituela ziurtatzeko. Nagusienak EMAS, ISO 14.001 eta Ekoscan dira.

Ingurumen jardunbide egokiak egiaztatzeko erabil daitezke, kaudimen tekniko edo profesionaleko betekizun gisa ezartzen direnean, betiere IKSren eremua lorezaintza zerbitzuarena de-nean, eta ez, enpresako bulegoena, adibidez. Ingurumena Kudeatzeko Sistema ezin da bere horretan baloratu, baina baloratu beharreko ingurumen irizpideak betetzen direla bermatzeko balio du, aipatutako ingurumenaren kudeaketa tresnen eta baloratu beharreko irizpideen artean lotura dagoenean. Gainera, berme hori daukaten enpresek etekina ateratzeko aukera izango dute, horren bitartez pleguan eskatutako kontrol eta informazio mekanismoak baldin badituzte.



5. Merkatuaren egoera: aukeran dagoen eskaintza

Lorezaintza zerbitzuen arloko merkatuaren egoera ebaluatzeko produktuen eskaintza ez ezik zerbitzua bera ere aztertu behar da.

Orokorrean lorezaintza arloko produktu eta makinak, ibilgailuak edo ekipo informatikoak ez bezala, eskualdeko edo estatuko enpresa independenteetan ekoizten dira; enpresa horiek beraiei produktuei ekoetiketa jartzea edo ez jartzea erabakitzen dute, nazioarteko presioagatik baino gehiago estrategia komertzialengatik. Espainiar estatuan, EAEn bezala, produktu horien eskaera txikia da, eta hortaz, ekoizleek ez dute orokorrean ziurtaturiko produkturik.

Ondorioz, erosketa berdetik abiatuta mota horretako produktuen eskaera eta ziurtagiriak dituzten produktuak EAEn banatzea bultzatu behar da. Gainera, euskal ekoizleek ere beraiei produktuetan ingurumen prozesu berritzaileak (Ekodiseinua) hastea edo Europar Batasuneko bezalako etiketa ekologikoak lortzeko prozesuak hastea ere loturko da.

Europar etiketaren webgunean (<http://www.eco-label.com/>) Europako Etiketa Ekologikoa duten eta estatu espainiarrean banatzen diren lorezaintza produktu eta produktuen hornitzaileak aurki daitezke. Beste ekoetiketa batzuk dituzten produktuak ekoetiketen webguneetan bertan aurki daitezke.

Lorezaintza enpresak normalean, langile gutxi dituzten enpresa txiki eta ertainak (ETE) izaten dira. Gehienetan, lan arriskuen araudia dela medio, enpresa askok gai horren inguruko prestakuntza eta programak dituzte, baina beste zerbitzu sektore batzuetan ez bezala, garbitasunaren kasuan, handienetan bakarrik ezartzen dituzte ingurumena kudeatzeko sistemak. Aipatutakoa ulergarria da, aintzat hartzen bada lorezaintza ekintzek garbiketan bezainbesteko arriskurik ez dutela. Ihoberen webgunean (<http://www.ihobe.net/>) Ingurumena Kudeatzeko Sistemaren bat duten EAEko enpresen zerrenda aurki daiteke [EMAS, ISO 14.001 edo Ekoscan].

ETEek ere erabiliko lituzkete neurri horiek eragindako onura ekonomien berri izango balute. Hortaz, Administrazioak lorezaintza zerbitzuan gauzatu beharreko ingurumen irizpideak zehaztu eta haiek bete daitezen bultzatu behar du, sektore horretako enpresak pixkanaka egokitu daitezen.

6. Ingurumen irizpideak

Proposatutako irizpideak gune berdeak mantentzeko zerbitzuak kontratatzeko idazten dira, irizpide horiek lorezaintza zerbitzuan erabiltzeko produktu eta materialak erosteko modu independentean erabili badaitezke ere⁹.

6.1. Prozedura ireki bidez kontratatzeko irizpideak

Kontratazio mota honetarako proposatzen diren irizpideak gehitzen den CDan aurki daitezke. Kapitulu honetan hiru eskakizun maila proposatuko dira: oinarrizkoa, aurreratua eta bikaina.

Baliatu behar duen administrazioaren egoerara ongien egokitzen den eskakizun maila aukeratu ondoren, maila bakoitzean, ingurumen irizpideak berak ez ezik (espezifikazio teknikoak), esleipenerako irizpideen eta eskaintza teknikoaren edukiaren proposamen bat ere aurkituko da. Lizitatzailerak informazioa aurkezteko moduari buruzko azken atal hori baliagarria da eskatutako informazioa errazago biltzeko.

Atala hornitzaileentzako *checklist* batek osatzen du; hori ere gehitutako CDan dago, eta baldintza teknikoen orriari berari erantsiko zaio.

6.2. Prozedura negoziaturako eta zuzeneko kontrataziorako irizpideak

Lorezaintza kontratuaren bolumen ekonomikoa dela-eta, zerbitzu hori zuzeneko kontratazioz kontratatzea testimoniozkoa baino ez da.

Kontratazioa prozedura negoziatuaren bidez egiten bada, lehen gomendioa ingurumena kudeatzeko sistemak dituzten enpresak lizitaziorantz bultzatzea da.

Eskaintzagatik, hori bideragarria ez balitz, aukera duten enpresekin harremanetan jarriko gara kontratua indarrean dagoen bitartean enpresei ingurumena kudeatzeko sistemaren bat lortzea eskatzeko aukera ebaluatzeko.

Gainerako irizpideei dagokienez, prozedura irekiaren atalean definitutakoak erabiltzea gomendatzen da.

Zerbitzua langile propioek egiten badute eta produktuak eta makinak modu zuzenean eskuratzen badira, irizpideak prozedura irekian erabiltzekoak izango dira.

⁹ Landareak aukeratzeko, jartzeko, edo beste ekintza batzuetako irizpideak diseinu irizpideak dira eta ez dira mantenimenduzkoak; hortaz, ez dira jarraian bildu.



4. ATALA

PRODUKTUEN ETA ZERBITZUEN FITXAK



4.8. ELIKADURA ETA VEN- DING ZER- BITZUAK

Sumarioa

1. Alderdi orokorrak
2. Jardunbide egokiak
3. Kontuan hartu beharreko ingurumen eta teknika alderdiak
4. Ingurumen ziurtagiriak
5. Merkatuaren egoera: aukeran dagoen eskaintza
6. Ingurumen irizpideak





4.8. Elikadura eta vending zerbitzuak

1. Alderdi orokorrak

1.1. Zer hartzen du barruan

Administrazio publikoko elikadura-zerbitzuen barruan nahiko zerbitzu desberdinak daude. Oro har, hiru multzotan sailka daitezke:

- Bulegoak, ikastetxeak, laguntza-zentroak eta abar elikagaiz eta jakiz hornitzeko zerbitzu egonkorak (jangelak edo catering egonkorra).
- Ekitaldi formaletan (biltzarretan, hitzaldietan...) zein ospakizunetan (tartekako cateringa) eskaintzen diren zerbitzuak.
- Edariak (hotzak zein beroak) eta jakiak (vendinga) saltzeko makinak zerbitzua

Lehenengo bien eta hirugarrenaren artean desberdintasun nabarmena dagoenez, irizpideak bi atal bereizitan garatuko ditugu: batetik jaki edo cateringarako, eta bestetik, vending-zerbitzuetarako. Bestalde, lehen talderako, zein kasutan den egokiago irizpide bat zein bestea azaltzen ere saiatuko gara.

1.2. Non gaude

Europako Batasuneko kontsumo-produktuek ingurumenean sortzen dituzten kalteei buruzko EIPRO¹ (Environmental Impact of Products) ikerketaren arabera, nekazaritza industrialak eta elikagai-ekoizpenak kalte nabarmena egiten diote ingurumenari. Ikerketa horren arabera, kontsumo-alorrek kontsumo osoak dituen eragin batzuen % 20 eta 30 bitartean sortzen du, eta eutrofizazioaren² kasuan, adibidez, % 50etik gora. Alor horretan, ingurumenean kalterik handiena sortzen duten produktuak haragia eta haragikiak dira, eta haien ondotik, esnekiak. Ingurumenean kalte gutxiago sortzen duten produktuen artean dira, adibidez, landare-elikagaiak, freskagarriak eta alkohol-dun edariak.

¹ Environmental Impact of PRoducts (EIPRO). *Analysis of the life-cycle environmental impacts related to the final consumption of the EU-25. IPTS/ESTO project.* May 2006.

² Eutrofizazioa ur-masak (esaterako, lakuak, estuarioak, eta abar) gehiegi aberasteko prozesua da. Aberaste-prozesu hori lehen fasean landareak, bereziki algak, azkar hazarazten dituzten elikagaien ondorioz gertatzen da. Landare horiek hil eta azkar usteltzen dira, eta hala, uretan disolbatutako oxigenoa agortzen da; ondorioz, gainerako organismo bizidunak (arrainak, adibidez) oxigenorik gabe gelditzen dira, eta anoxia edo oxigeno-faltagatik hil daitezke. Elikagaiak hainbat iturri antropogenikotatik etor daitezke, hots, gizakiengandik; adibidez ongarrietatik, lurzoruen higaduratik, atmosferako nitrogenoa pilatzeagatik edo araztegien hondakinetatik.



Elikagaiak sortzeak dituen kalteak, EAEn eta hemendik kanpo, arazo hauekin lotuta daude:

- Landatzeko soro gehiago sortzeko lurrak deforestatzea. Zenbait ikerketaren arabera, urtero suntsitzen diren baso tropikaletako lursailen % 80 eta 85 bitartean landatzeko eta ganadua bazkatzeko erabiltzen da³.
- Komunitate konplexuak kendu eta haien ordezkari ekosistemen eta haien lotutako espezieen aniztasuna murrizten duten labore bakarreko soroak jarrita, bioaniztasuna galtzea, alor guztietan (hiru) gainera; eta espezie bereko barietate-kopuru jakin bat hautatu eta erabiltzea, eta genetikoki eraldatutako organismoak (GEO) erabiltzea.
- Higadurak eta trinkotzeak lurzorua degradatzea. Horrek lurzoru horren emankortasuna murriztu egiten du, eta ongari eta medeatze gehiago erabiltzera behartzen. Kalte ekonomikoa dakar horrek, eta, gainera, ingurumenari eta azpiegiturari (gorozkiak ibaietan, uholdeak, errepideen gaineko eragina, eta abar) egiten zaion kaltea ere kontuan hartu behar da.
- Ongari eta pestizida gehiegi erabiltzea (giza osasunerako eta ingurumenerako gai arriskutsuak). Horrek ur freatikoko kutsatzen ditu, lurzoruaren kalitatea murrizten du eta eragin toxikoak ditu ekologian, bioakumulazioagatik eta biomagnifikazioagatik⁴, elikadura-katearen bitartez, eta horrek eragin arriskutsuak ditu animalia eta kontsumitzaileengan.
- Berotegi-efektuko gas (BEGak) ugari isurtzea, batez ere abeltzaintzan. Nazio Batuetako FAO (Food and Agriculture Organization) erakundeak eginiko kalkuluen arabera, abeltzaintzak isurtzen du BEGen % 18, eta uraren % 8 kontsumitzen du, bazkalekuak ureztatzeko, nagusiki⁵.
- Zenbait arrain- eta itsaski-espezietako erreserbak agortzea, eta ekosistemei eta haien mendeko espezieei kalte egitea (harrapariei, lehiakideei eta harrapakinei).
- Saldu ohi diren arrain-espezieak zuzenean kontsumitzeko erabili ordezkari espezie haragijaleak hazteko erabiltzea (adibidez, izokinak eta ganbak). Akuikulturak baditu beste eragin batzuk; hala nola, botikak erabiltzea, espezie libreetan gaixotasunak sartzea, edo karga organiko handiko ura askatzea.

Eragin horiez gain, industriak jakiak prozesatzean sortzen dituenak ere kontuan hartu behar dira (energia- eta ur-kontsumoa, isuriak eta hondakin organikoak sortzea); jakiak ekoizpen-zentroetatik lantegietara, eta handik banaketa-guneetara eta azken kontsumitzailearengana garraiatzeak dituen eraginak (erregai-kontsumoa, isurketak eta atmosfera kutsatzea); sukaldeetan jakiak prestatzearen eraginak (ur- eta energia-kontsumoa eta hondakinak sortzea); eta azkenik, aintzat izan behar da azken kontsumitzaileak hondakin organiko zein ontzi eta estalkien hondakin ugari sortzeak dakarren kaltea ere.

³ *Nekazaritza modernoak ingurumenari eragiten dizkion kalteak*. Echarri Prim, Luís. Ciencias de la Tierra y del Medio Ambiente. Ed. Teide. 1998.

⁴ Organismo batek gai toxiko bat gai hori biologikoki kanporatu edo degradatu daitekeena baino proportzio handiagoan xurgatzen duenean gertatzen da bioakumulazioa. Osagai bat neurri txikian (edo bat ere ez) degradatu edo kanporatzearen ondorioz, eta elikagai-katearen funtzionamenduaren eraginez, elikadura-katean osagai baten kontzentrazioa handitzea da biomagnifikazioa. Zenbaitetan bi terminoak erabiltzen dira gauza bera adierazteko, baina desberdintasuna da bioakumulazioa organismoen barruan gertatzen dela, eta biomagnifikazioa berriz, katean zehar.

⁵ FAO Spotlight / 2006: *Livestock impacts on the environment*.

BIDEZKO MERKATARITZA

Zuzenean ingurumenari lotuta ez dagoen alderdia izanik ere, garrantzitsua da Administrazio publikoek BMko produktuak bultzatzea.

Ekoizpen eta kontsumo globalizatuko sistema honetan, nazioarteko merkataritzak eta enpresa pribatuek bidezko jokabidea izan dezaten lortu nahi du Bidezko Merkataritzak (BM), garatzeko bidean diren herrialdeetako ekoizleen eta langileen garapen iraunkorra bultzatzeko.

Behar hori nekazaritzako ekoizpenen alorrean sortu zen lehenbizi, zenbait laborantzak merkatuan zuen prezioa erabat jaitsi baitzen; adibidez, azukrearena, kotoiarena, kakaoarena edo kafearena. Hori zela eta, garatzeko bidean diren herrialdeetako ekoizleak egoera latzean gelditu ziren, eta bidezko merkataritzaren aldeko mugimendua sortu zen.

BM zehazten duten irizpideak, Europako Mugimenduak ezarriak, eta Europako Parlamentuaren bidezko merkataritza eta garapenari buruzko (2005/2245(INI)) ebazpenean jasoak, honela labur daitezke:

1. Pertsona edo erakunde ekoizleei bidezko prezioa ordaintzea (BMko nazioarteko elkarteek zehaztutako gutxienezkoa); ordainketak, neurri batean, aurreratzea, hala eskatzen bada, eta harreman egonkor eta epe luzekoak ezartzea.
2. Hornikuntza-kate osoan gardentasuna bermatzea eta katearen aztarna jarraitzeko aukera ematea, eta BMren arauak ezartzean ekoizleek parte har dezaten bultzatzea.
3. Lanaren Nazioarteko Erakundearen (LANE), ingurumenaren, giza eskubideen eta garapen ekonomiko eta soziala bultzatzeko ekoizpen-metodo tradizionalerako metodoen funtsezko zortzi hitzarmenak errespetatzea.
4. Gaitasunak garatzeko programak eta gaitze-programak abian jartzea, pertsona ekoizleentzat, haien erakundeentzat eta haien komunitateentzat, BM iraunkorra bermatzeko.
5. Ekoizpena bultzatzea eta merkatuan ekoizle-elkarteak sar daitezen bultzatzea, herrialde garatuetan sentsibilizazio-jarduerak antolatzea, eta irizpide horien jarraipena egitea eta betetzen diren ala ez egiaztatzea.

1.3. Nola jokatu

Oro har, esan dezakegu 1.1. atalean aipatutako kontratazio-mota bakoitzean (jangela edo catering egonkorretan, tartekako cateringean eta vending-zerbitzuan) alderdi batzuk gehiago nabarmendu behar direla beste batzuk baino. Hala ere, zerbait erosteaz bakarrik ari ez garenez, zerbitzu batez baizik, ingurumen-irizpideak ezartzeko ez ditugu produktuek ingurumenari dagokionez dituzten ezaugarriak bakarrik kontuan hartu behar: baldintza teknikoek atal batek jardueri eta kontratua egikaritzeko moduari buruzkoa izan behar du.

Elikadura-zerbitzuetan ingurumenaren zaintza txertatzeko eta zerbitzu horiek ingurumenean eta osasunean sortzen dituzten kalteak murrizteko, hauek dira hartu beharreko neurriak:

- Errespetu handiagoz produzitutako *elikagaiak* eskatzea, eta sasoiko produktu fresko gehiago erabiltzea menuak egiteko garaian.



- Ur eta energia gutxiago kontsumitzen dituzten *sukaldeko ekipak edo makina bantzaileak* erabiltzea.
- *Garraiorako*, ingurumena gehiago errespetatzen duten ibilgailuak erabiltzea eta ohi-tura hobeak hartzea.
- Sukaldeak garbitzeko erabiltzen diren *produktu kimikoen* karga toxikoa murriztea; horretarako, osagai kaltegarriak dituen produkturik ez erabiltzea, gutxiago erabiltzea edo toxikotasun gutxiagoko produktuak aukeratzea.
- Zerbitzuan *hondakin* gutxiago sortzea eta hondakin horiek egoki kudeatzea, gaikako zabor-bilketa eginez.
- Langileak *etengabe trebatzea*, produktuak eta tresnak behar bezala erabiltzen dituztela eta hondakinak gaika biltzen direla ziurtatzeko.
- Eginkizunak ingurumena errespetatzen duten *jarduera eta prozeduren* bitartez bete daitezen eskatzea.
- Zerbitzuan lortu diren ingurumen-hobekuntzak ebaluatzeko, ezarritako neurrien *segimendu-txostenak* eskatzea.



2. Jardunbide egokiak

2.1. Nola gutxitu kontsumoa

Catering- eta vending-zerbitzuetan kontsumoa murrizteko, alderdi hauek nabarmen daitezke:

- Zerbitzu egonkorretan: elikagai-, ur- eta energia-kontsumoa sukaldean eta elikagaiak garraiatzean, toki berean prestatzen ez direnean.
- Tartekako zerbitzuetan: elikagai-kontsumoa eta ur- eta energia-kontsumoa sukaldean.
- Vending-zerbitzuetan: makina banatzaileen energia-kontsumoa, produktuen ontzimotak, eta edari-makinetan, edalontziak itzultzea.

Zerbitzu egonkorretan kontsumoa murrizteko, ekipoak eta makinak erabiltzeko modua erabiltzen den ekipo eta makineria-mota bezain garrantzitsua izan daiteke. Ekipo eraginkorrak izatea abiapuntu ona da, zalantzarik gabe, baina egiaz ur- eta energia-kontsumoa murrizteko, lanerako jarduera onak ezarri behar dira. Hona hemen sukalderako jarduera on horietako batzuk:

- *Pausatze edo stand-by denborak eta aurreberoketa-denborak murriztea.* Gehiengoz, ez da ekipo guztiak martxan edukitzeko beharrik. Erabiltzen ez diren ekipoak pausatuta uzteak gastu handia dakar sukaldean. Horrenbestez, ekipoak piztu eta itzaltzeko plana antolatu behar da, beharrezko ekipoak baino erabiltzen ez direla ziurtatzeko, eta beharrezko gaitasunez baino ez. Halaber, planak aurreberoketa-denborak gutxitzen lagunduko du, askotan luzeegiak izaten baitira. AEBko Energy Star estandarren datuen arabera, lurrunetan egosteko makinaren kasuan, eguneko ordubetez makina pausatuta egotea saihesten bada, urtean 50 eta 300\$ artean aurrera daitezke (30-190 €). Parrilla bat eguneko hiru orduz piztuta ez egotea lortzen bada, urtean 1.350 \$ aurrera daitezke (850 €)⁶.
- *Tresna eraginkorrenak erabiltzea.* Sukaldean, tresna batzuk beste batzuk baino eraginkorragoak dira. Adibidez, labea edo plantxa eraginkorragoak dira erregailua edo parrilla baino, hurrenez hurren. Horrenbestez, menua behar bezala planifikatzen bada, eta makineria eraginkorrena erabiltzea eskatzen duten prestatze-metodoak hautatzen badira, jakiak prestatzean energia aurrera daiteke.
- *Makinen aldizkako mantentze-lanak ziurtatzea.* Denborak aurrera egin ahala, eta sukaldeko tresnak etengabe erabilia, haien errendimenduak okerrera egin ohi du. Era askotako arrazoiak egon daitezke; adibidez, erregailuak buxatzea, ur-berogailuetan karea pilatzea, hotz- eta bero-makinetako termostatoak deskalibratzea, hozkailuetako ateen junturak degradatzea, labeen atea gaizki ixtea, eta abar. Arrazoi horientatik guztiengatik, ekipoek energia gehiago erabiltzen dute eginkizun berberak betetzeko (adibidez, gaizki egokitutako erregailuek % 20 gas gehiago kontsumi dezakete, edo hozkailu baten atea behar bezala ixten ez bada, % 11 gehiago kontsumi dezake)⁷. Horrenbestez, aldian behin ekipoen zaintza- eta konponketa-lanak egin behar dira, haien errendimendua ahalik eta onena izan dadin.

Hona hemen ura eta energia aurrezteko onuragarri diren laneko beste jarduera batzuk: zerbait egosi bitartean, lapikoei estalkia jartzea, ontzi-garbigailua guztiz beteta dagoenean baino ez martxan jartzea, hozkailuen atea behar bezala ixtea, gauez lanik egiten ez denean ur-berogailuak itzaltzea, eta abar.

⁶ *Putting Energy into Profits: Energy Star Guide for Restaurants.* U.S. Environmental Protection Agency. 2007.

⁷ *Increasing Efficiency within the Commercial Kitchen.* Aga Foodservice Equipment. 2007.



Bestalde, tresna baten ordeztu beste bat jarri behar bada, garrantzitsua da ekipo eraginkorrak erostea, egiazko beharren neurrira eginak. Ekipo eraginkorrei esker, zuzeneko energia-kontsumoa murrizteaz gain, zeharkakoa ere murriztu daiteke, batez ere laneko tenperaturekin lotutakoa; izan ere, ekipo horiek berotasun gutxiago kanporatzen dutenez, sukaldeko tenperatura gehiegi ez igotzen laguntzen dute, eta hala, aireztapenerako edo aire giroturako beharra hobeto egoki daiteke. Hona hemen beste batzuk baino eraginkorragoak diren gailuak:

- Lurrunetan egosteko makinak dira ekiporik eraginkorrenak, batez ere *connection-less* teknologia dutenak, hots, ur-biltegia aparatuan bertan dutenak, eta, horregatik, irakinontzirik eta ura garraiatzeko hodirik behar ez dutenak. Izan ere, askoz ere ur gutxiago kontsumitzen dute, eta, horrenbestez, askoz ere energia gutxiago behar dute ur hori berotzeko.
- Plantxak parrillak baino askoz ere eraginkorragoak dira. Horrenbestez, aparatu berri bat erostean, hobe izango da beti plantxa erostea. Gainera, bi gainazalekoak eros daitezke (bata laua eta bestea uhindua), parrillaren itxura emateko.
- Labeak, energia-eraginkortasunari dagokionez, tarteko maila dute, parrillak baino eraginkorragoak baitira, baina ez lurrunetan egosteko makinak edo presio-eltzeak bezain eraginkorrak. Hala ere, labe berria erosi behar bada, hobe labe konbinaturik (hots, aldi berean labe eta lurrunetan egosteko makina direnak) EZ erostea, energia bikoitza eta ur-kantitate handia kontsumi baitezakete. Hala ere, sistema hori aukeraturaz gero, makina ziklo konbinatuan martxan izan beharreko denbora minimizatu behar da.

Gainerako aparatuen kasuan (hozkailu, izozkailu, orga, ontzi-garbigailu eta abarretan) bakoitzaren ur- eta energia-kontsumoa begiratu behar da, eraginkorrenak erosteko edo ordurako sukaldean ditugun tresnak egokitzeko, errendimendu hobea izan dezaten. Adibidez:

- Hotz-ganberen sarreran plastikozko errezelak jartzen badira hobeto funtziona dezakete, bai eta argi eraginkorragoak erabilita ere; adibidez, fluoreszente trinkoak jarrita, edo elektronikoki konmutatutako motorrak.
- Ontzi-garbigailuek ur-kantitate oso handiak kontsumitzen dituzte, baina badaude (50x50 cm-ko) erretitu bakoitzeko 3 litro baino gutxiago erabil ditzaketenak ere. Ontzi-garbigailua badaukagu, ur-presioa kontrolatu eta 14 kg/m²-tan⁸ finka daiteke, eta uraren tenperatura gehienez ere 60°C-tan⁹, behar bezala garbitzeko. Horrez gain, ontzi-garbigailua zinta jarraitukoa bada, makinaren bi aldeetan plastikozko errezelak egotea lagungarri da beroari eusteko, eta prozesua eraginkorrago egiteko; ur gris berotasuna berreskuratzeko gailuak ere jar daitezke, edo ura aurrez berotzeko, hozte-sistemen beroa baliatzeko sistemak, betiere ur-beharra ertaina edo altua bada.
- Aldez aurreko garbiketarako, urez ziprztintzeko balbula arruntak ordezkatu egin daitezke, eta emari txikiagokoak jarri, orduko sei litro gastatzen dutenak (besteak bezain azkarrak eta potentzia berekoak baitira); hala, errendimendua berdina da, baina kontsumoa txikiagoa. Gainera, eskuz garbitzean uraren tenperaturak ez luke 40°C-tik¹⁰ gorakoa izan behar.

Sukaldeko tresnekin baliabide gutxiago kontsumitzeaz gain, instalazioetan ere energia aurrez daiteke, behar bezalako aireztapen eta argiztapena jarritz.

⁸ *Putting Energy into Profits: Energy Star Guide for Restaurants*. U.S. Environmental Protection Agency. 2007.

⁹ *Energy Efficiency Factsheet. Restaurant Energy Saving Tips*. Washington State University Cooperative Extension Energy Program and the Northwest Energy Efficiency Alliance. 2003.

¹⁰ *Energy Efficiency Factsheet. Restaurant Energy Saving Tips*. Washington State University Cooperative Extension Energy Program and the Northwest Energy Efficiency Alliance. 2003.

Argiztapena hobetzeko goritasunezko bonbillak kendu eta fluoreszente trinkoak jarri behar dira, eta T-12 hodi fluoreszenteen ordez, T-8 edo T-5 hodiak, eta balastro elektronikoko lanparak. Gainera, noizean behin bakarrik erabili beharreko tokietan, adibidez jaki-gordailu, hotz-ganbera eta abarretan, mugimendu-sentsoreak jar daitezke, argiak beharrezkoa denean baino ez pizteko.

Laneko eremuaren *aireztapenari* dagokionez, garrantzitsua da ke-erazgailuak suen gainean behar bezala kokatzea, eta ahalik eta aire gehien jaso dezaten lortzea. Oro har, horman jarritako ke-erazgailuak eraginkorrak dira sabaian jarritakoak baino, eta horrenbestez, indar gutxiagoko motorra behar dute, eta hala, energia eta kostuak aurrezten dituzte¹¹. Beharraren arabera (sukaldean dugun lanaren arabera) ke-erazketaren potentzia kontrolatzeko aparatuak ere jar daitezke lehendik ditugun ekipoetan edo aparatu berrietan. Hori lagungarria izan daiteke kostuak eta energia-kontsumoa % 30-50¹² jaisteko.

Elikagaien kontsumoari dagokionez, haien kontsumoa handitzen duten bi alderdiak hondakin organikoak sortzearekin uztartuta daude, eta, horrenbestez, Nola jakin zein diren benetako beharrak: adierazleak izeneko 2.2. atalean azalduko ditugu.

Bestalde, zerbitzu egonkorretan, prozesatu gabeko jakiak edo jaki prestatuak enpresako instalazioetatik banatze-zentroetara *garraiatu behar dira aldi berean*. Erregai-kontsumoa eta garraioarekin lotutako kalteak murrizteko, garrantzitsua da enpresek energia aldetik eraginkorrak diren ibilgailuak (Industria, Merkataritza eta Turismo Ministerioiako IDAE Dibertsifikatu eta Energia Aurrezteko Institutuaren¹³) sailkapenaren arabera) edukitzea, eta garraioa egokitzea, ahalik eta desplazamendu gutxien egiteko (menuak, beharrak eta ibilbideak behar bezala programatuta). Bestalde, hornitzaileekin lan eginda, haien banaketa-ibilbideen berri izan dezakegu, eta hala, emanaldi-denborak egokitzen saia gaitezke, joan-etorri guztiak eraginkortasun gehiagorekin egin ahal izateko.

Horrez gain, elikagaiak garraiatzeko eta hondakin gutxiago sortzeko (eta hala, baliabide gutxiago kontsumitzeko) garrantzitsua da garraiorako edukiontzi berrerabilgarriak erabiltzea.

Tartekako zerbitzuetan, sukaldeetan energia eta ura aurrezteko azalduko neurriez gain, prestatu beharreko elikagaiak kalkulatu behar dira. Eginkizun hori ekitaldia antolatzen duen administrazioaren betebeharra da. Administrazio horrek ekitaldian zenbat jende egongo den ahalik eta gehien zehaztu behar du, behar baino jaki gehiago ez eskatzeko eta zerbitzatzeko (ikus, halaber, Nola jakin zein diren benetako beharrak: adierazleak izeneko 2.2. atala).

Soberakinik badago, produktuek bero- edo hotz-katea eten ez dezaten saiatu behar dugu, hartara ekitaldia egin den hiriko ongintza-jantoki batera eraman ahal izateko. Hala ere, osasun eta elikadura-higieneko araudia errespetatu beharko da.

Vending-zerbitzuetan, kontsumo-murrizketa bi alderdi hauetan gauzatzen da: ontziak eta makinaren energia-kontsumoa.

Edari hotzen makinetan ontzi-kontsumoa murrizteko, ontziak itzultzeko sistemadun ekipoak jar daitezke. Ekipo horiek bi makinaz osatuta daude: batetik, kargatzen den makina banatzailea, edariak itzultzeko ontzietan ematen dituenak; bestetik, ontzi huts horiek biltzeko makina. Hala ere, kontuan izan behar da sistema horrek zenbait muga dituela, ontzi guztiak ezin baitira bildu. Nolanahi ere, epe ertainera, sistema hori itzultzeko ontziak erabiltzen dituzten ekoizleak

¹¹ *EnergyIdeas Clearinghouse. Energy Efficiency Factsheet. Restaurant Energy Saving Tips*. Washington State University Cooperative Extension Energy Program and the Northwest Energy Efficiency Alliance. 2003.

¹² *Putting Energy into Profits: Energy Star Guide for Restaurants*. U.S. Environmental Protection Agency. 2007.

¹³ IDAE, Industria, Turismo eta Merkataritza Ministerioiako Dibertsifikatu eta Energia Aurrezteko Institutua. <http://www.idae.es/coches>. Informazio gehiago eskuratzeko, ibilgailuei buruzko kapitulura jo dezakezu.



sustatzeko modua ere bada. Ontzirik ez galtzeko eta itzuliko dituztela ziurtatzeko, edari-makina programatu egiten da, ontziari kostu gehigarria jartzeko eta ontzia itzultzean automatikoki diru hori itzultzeko. Horrelako makinaren erabilera bultzatzeko eta haien onarpena hobetzeko, edaria erabilera bakarreko ontziak darabiltzaten makina banatzaileen prezio berean edo merkeago jarri behar da.

Edari beroak banatzen dituzten makinaren kasuan, edari bakoitzerako ematen diren edalontziak eta koilarak dira hondakinak. Horrenbestez, kontsumo hori murrizteko, makinek programatzeko aukera eman behar dute, hots, kontsumitzaileak aukeratutakoaren arabera *plastikozko edalontzia emateko ala ez emateko*. Aurreko kasuan bezala, aukera hori bultzatzeko, edalontzirik gabeko edariak edalontzidunak baino zertxobait merkeagoa izan behar du. Hots, makinek prezio-sistema bikoitzerako eta edalontzidun edo edalontzirik gabeko edariak emateko aukera eskaini behar dute. Ekipo horiek ezartzeko mugetako bat da makina txikiak ez dutela horrenbesteko ahalmenik.

29. KASUA: Bartzelonako Unibertsitate Autonomoa (UAB)

Bartzelonako Unibertsitate Autonomoan (UAB) vending-zerbitzuan ingurumenaren zaintza 1999an hasi ziren kontuan hartzen. Orduz geroztik, edari hotzen makinek beirazko botila itzulgarrietan banatzen dituzte produktuak; erabiltzaileek ordainketa gehigarri baten truke erosten dituzte, eta botilak berreskuratze-makinetan itzultzean, diru hori berreskuratu egiten dute. Aurreikuspen eta Ingurumen Zerbitzuko (zerbitzua kudeatzeaz arduratzen dena) datuen arabera, berreskuratze-tasa % 90 ingurukoa da. Lehiaketa bidez esleipena egiteko beste hainbat alderdi hartu zituzten kontuan; besteak beste, nekazaritza ekologikoko produktuak edo GEOrik (genetikoki eraldatutako organismoak) gabeak eskaintzea, makinaren higie- eta segurtasun-baldintzak, eta haien energia-kontsumoa eta erabiltzen duten hoztaile-mota.

Edari beroen makinek Bidezko Merkataritzako kafea zerbitzatzen dute, eta edariak «edalontzirik gabe» erosteko aukera ematen dute, nahitaez hondakinak sortu beharrik ez izateko. Edariak «edalontzirik gabe» erostea bultzatzeko, 2003an zeramikazko kikara bana eman zioten UABeko langile bakoitzari. 2007an proba pilotua egin zuten edari beroen makinetan BMko azukrea sartzeko, eta emaitzak onak zirela ikusita, 2008an era horretako azukrea erabili dute gainerako makinetan ere.

Azkenik, makinaren *energia-kontsumoa murrizteko*, garrantzitsua da makina horiek energia aldetik eraginkorrak izatea, eta aurrezte-sistemak edukitzea; adibidez, gau osoan edo asteburuetan martxan ez egoteko kontrolagailu automatikoak izatea; edo argiak beharrezkoa denean baino ez pizteko, mugimendua hautemateko sistemak jartzea, makinaren aurretik inor igarotzen ez denean argiak itzali ahal izateko.

Amaitzeko, aurretik aipatutako guztia bezain garrantzitsua da eraikin publikoetako langile eta erabiltzaile guztiei zuzendutako *komunikazio- eta sentsibilizazio*-lanak egitea, abian jartzen diren neurriak uler eta ontzat har ditzaten.

2.2. Nola jakin zein diren benetako beharrak: adierazleak

Zerbitzu egonkorretako beharrak zerbitzu horien erabiltzaileen arabera dira. Lehen fasean, zerbitzua abian jartzen denean, eskaeraren estimazioa egin behar da. Hori galdetegien bidez egin daiteke, datuak beste administrazioetako datuekin erkatuz, eta abar. Hala ere, hasierako estimazio horiek bezain garrantzitsua edo are garrantzitsuagoa izango da pixkanaka egiazko eskaerara egokitzea.

Sortzen diren hondakin organikoak erreparatuta, erosketak doitu ditzakegu, eta beharrezkoa dena baino ez erosi. Hondakin horiek hiru alderdi hauetatik sortzen dira: elikagaiak prestatzetik gelditzen diren soberakinak, erabili ez diren salgaiak eta zerbitzatutako plateren soberakinak. Lehen kasuan, ezin da ekidin hondakin horietako kantitate jakin bat sortzea, erosketa egiazko beharretara egokituta badago ere. Bigarren kasuan, *erabili gabeko salgaien hondakinak* zerbitzuaren adierazle garbiak dira, eta behar baino eskaera handiagoak egiteagatik sortu ohi dira. Horrenbestez, hondakin-mota horrek zerbitzua kontrolatzeko balio du, eta erosketak egiazko beharretara egokitzeko aukera ematen du. Zerbitzatutako plateretako soberakinetatik datozen hondakinak kontrolatuta, kontsumoa murriztu dezakegu, hondakin gutxiago sortu, eta neurri batean, beharrak doitu ditzakegu. Aldian behin jangelako erabiltzaileen gustuak behatu behar dira, hots, atsegin dituzten plater-motak eta osagaiak. Plater edo osagai bat sarritan hondakin gisa gelditu ohi bada, sustatu edo ordezkatu egin beharko da (betiere horrek nutrizio-baldintzetarako arazorik ez badakar).

Segimendu-adierazleei dagokienez, kalkulu hauek egin daitezke:

- *Cateringa* prestatzean guztira erabilitako produktuen aldean, ingurumenerako hobeak diren produktuen portzentajea, pisutan, erosteko unean (hots, prestatu gabeko jakietan) eta portzentajea eurotan.
- Sukalde barruan eta handik kanpo sortzen diren hondakinen bolumena (frakziotan).

Tartekako catering-zerbitzuetan, kontsumo-murrizketari buruzko atalean aipatu dugun moduan, beharrezkoa da *ekitaldira zenbat jende joango den* ahalik eta gehien zehaztea, zenbat jaki behar diren kalkulatu ahal izateko. Ekitaldiak egun bakarra iraun behar badu, ekitaldia egin baino egun gutxi lehenago egin behar da kalkulu hori. Hainbat eguneko ekitaldia bada, aurreko egunean zenbat jende izan den kontrola daiteke, hurrengo eguneko zerbitzua prestatzeko, eta kontsumoa behar-beharrezko jakietara mugatzen saiatu; hala, ez da jakirik bota behar izango.

Ekitaldian zehar, parte-hartzaile kopurua kontrolatu behar da catering-zerbitzua eman aurretik, kopuru hori enpresari jakinarazi ahal izateko; eta kalkulaturakoa baino parte-hartzaile gutxiago badago, enpresak jaki guztiak ez ateratzeko; hala, ez da jakien bero- edo hotz-katea hautsiko. Hartara, soberakinak kudeatzeko plana ezar daiteke (ikus hurrengo 2.3. atala), zerbitzuaren hasierako.

Hona hemen kalkula daitezkeen adierazleak:

- Erosteko unean (prestatu gabe) duten pisuaren % eta ingurumenaren aldetik hobeak diren produktuen % eurotan, cateringaren prestakuntzan erabilitako produktuen totalari dagokionez.
- Jaki-soberakinen eta guztira prestatutakoaren bolumena.
- Ekitaldian zehar sortutako hondakinen bolumena (frakziotan).

Vending-zerbitzuan, enpresak berak dira eraikin edo toki bakoitzean dagoen eskaera kalkulatzeko dutenak, langile- edo bisitari-kopuruaren arabera, eta makina banatzaile bat edo bestea jartzea proposatzen dutenak. Baldin eta, edozein arrazoigatik, kontsumoa espero ez bezalakoa bada (handia zein txikia), esleipendun enpresak makina aldatzea proposatuko dio administrazioari. Horrenbestez, enpresak berak balioesten ditu egiazko beharrak. Hala ere, administrazioak erabaki behar du *zenbat makina* jarri eraikin bakoitzean, kalkulaturako



eskaeraren arabera; izan ere, zenbat eta ekipo gehiago izan, orduan eta handiagoa da energia-eta baliabide-kontsumoa.

Oro har, *vending*-zerbitzua ez da ezinbestekoa administrazioan, eta zerbitzu hori kontratatzeak dituen alde on eta txarrak balioetsi behar dira. Makina-mota guztien artean, ur-makinak nabarmendu behar dira. Herri-administrazioak ahalegin ekonomiko handia egiten du, eta baliabide ugari bideratzen, ura edangarri egiteko, hots, urari edateko kalitate egokia emateko eta kontsumo-toki guztietara garraiatzeko. Inbertsio hori guztia eraikinetan kontsumitzen den uraren proportzio txiki baterako bakarrik egiten da, bestelako erabileretan kalitateak ez baitu horren altua izan behar. Horrenbestez, EAEn dugun uraren kalitatea kontuan hartuta, kontraesan hutsa da administrazioak ur botilatua kontsumitzearen alde egitea.

Komun edo bainugeletara joan beharrik ez izateko, ur-hartuneak hurbildu nahi baditugu, ura banatzeko makinak jarri ordez (adibidez, edukiera handiko bidoiak) ur-hartuneak luzatu behar ditugu, eta sareko ur-iturriak jarri, gehienez ere ura berotu edo hozten dutenetakoak (beharrezkoa denean), baina bigarren mailako tratamendurik eman gabe; esaterako, karbono-iragazkirik edo alderantzizko osmosirik gabe. Osmosi-ekiporik eraginkorrenetan, ur erabilgarri litro bakoitzeko 4 litro alferrik galtzen dira, baina ur erabilgarri bakoitzeko 20 litroraino alferrik gal daitezke, ekipoa behar bezala doituta ez badago. Laburtuz, beraz, ur-beharra sareko urarekin ase behar da, tratamendu gehigarriak egin gabe.

Hona hemen zerbitzu horrekin lotutako adierazleetako batzuk:

- Ingurumenerako hobeak diren produktuen portzentajea eta guztira kontsumitu diren produktuak.
- Ingurumenerako hobeak diren produktuetatik zenbat kg kontsumitu diren.
- Itzulitako ontzien portzentajea eta 'edalontzirik gabeko' edarien portzentajea.

2.3. Zer eta nola kontratatu dut

Kapitulu honetan hizpide izango ditugun hiru zerbitzu-motak kontratatzeko modua oso desberdina da administrazio batetik bestera.

Zenbait *zerbitzu egonkorretan*, geroz eta gutxiagotan izan arren, administrazioak bere langileak ditu (adibidez, zenbait foru aldundik eta udalek kudeatutako aterpetxeetan, egoitzetan edo haurtzaindegietan). Horrelakoetan, kontratua *elikagaiak erosi eta emateko* baino ez da, eta kontratazioa prozedura negoziatu bidez zein modu irekian egin daiteke.

Kontratu horietan aintzat hartu beharreko ingurumen-irizpideek produktuek ingurumen aldetik dituzten ezaugarriak buruzkoak izan behar dute, bai eta haien bilgarri eta garraioari buruzkoak ere.

Elikagaiak baino erosten ez direnean aintzat hartu beharreko gai bat gehieneko prezioak dira. Oro har, erosi beharreko produktu nagusietarako gehieneko prezio bat finkatzen du administrazioak. Hala ere, produktu ekologikoak, ekoizpen integratukoak eta abar erosten hasten bagara, baliteke prezioak zertxobait altuagoak izatea, eta hori aintzat hartu behar da gehieneko balioak finkatzean.

Bestalde, kontratu handietan bereziki, garrantzitsua da lehiaketa ataletan banatzea, ETE-ek (Enpresa Txiki eta Ertainek) parte hartu ahal izan dezaten. Sarritan ETEak kontrataziotik at gelditzen dira, ezin baitute eskatzen den produktu-sorta osoa hornitu, edo beharbada, ezin baitute eskatutako kopurua eskaini, edo ez lurralde osoan, eta abar. ETE-ek parte hartzea bultzatzeko, plegua ataletan banatu behar da (produktuen, eginkizunen edo egoera geografikoaren arabera), hartara enpresek lehiaketa osora edo interesatzen zaizkien ataletara bakarrik aurkezteko aukera izan dezaten.

Garraioari dagokionez, joan-etorriak murrizteko, lantokietarako *produktuen horniketa eta banaketa modu bereizian egiteko aukera eskain daiteke*, edo eginkizun guztiak multzo berean eskaini arren, eginkizun bakoitzerako atalak bereiz daitezke; bestela, esleipendun batek beste hornitzaileek ematen dizkieten produktuak banatu beharko dituela zehaztu daiteke. Hala, elikagaien garraioa murrizteaz gain (administrazioa hornitzeko hartze-zentro bakarra ezarriko bailitzake), ETE-ek parte hartzea bultzatuko dugu.

Zerbitzu egonkorreko kontratuaren barruan, kasu gehienetan gertatu ohi den moduan, zerbitzua betetzeko langileak kontratatu (edo subrogatu) behar badira, bi aukera hauek aurki ditzakegu: zerbitzu osoa herri-administrazioaren instalazioetan betetzea; edo zerbitzua esleipendun enpresaren instalazioetan (elikagaiak jaso eta jakiak prestatzea) eta administrazioaren instalazioetan (ematea, zerbitzua eta erabilitako baxera garbitzea) ematea. Horrelakoetan, kontratazioa oro har prozedura ireki bidez egingo da.

Zerbitzu egonkorra izango denez, garrantzitsua da ingurumen-irizpideak aintzat hartzea elikagaietan, produktuen ontzi eta bilgarrietan, sukaldeko jarduera eta ekipamenduetan eta garraiorako sistema eta baliabideetan.

Horrelakoetan, elikagaiak banatzeko gomendioak aintzat hartzeaz gain, garrantzitsua da proposamen ekonomikoaren eremuan kostuak banakatu behar direla zehaztea; adibidez, elikagaien kostua, banaketarena eta jakiak prestatzearena bereizi behar direla. Hala, gastua gardengoa da, eta kontratuaren baldintzak hobeto negoziatu daitezke.

Tartekako zerbitzuak, gehienetan, kanpotik ekarriak izan ohi dira; hots, administrazioak enpresa kontratatzen du, eta enpresa hori arduratzen da elikagaiak erostean, prestatzean, sukaldeko ekipoak instalatzean, eta abar. Zerbitzuaren ezaugarriak direla medio, zerbitzu hori prozedura negoziatu bidez edo kontratazio zuzenez kontratatu ohi da, eta kasu bakoitzean sail edo alor batean, modu deszentralizatuan.

Aintzat hartu beharreko ingurumen-gaien artean, lehenik eta behin, produktuak eta hondakinak murrizteko neurriak izango ditugu, eta bigarrenik, kontratua egikaritzean aurrezteko eta eraginkortasuna lortzeko neurriak. Garraioak, oster, une jakin baterako iraupen laburreko kontratua denez, ez du garrantzirik gainerako elementuen aldean.

Bestalde, zerbitzuko soberakinak nola kudeatu adostu behar da kontratuan. Kontsumitu ez diren *elikagai galkorren* kasuan (adibidez, prestatutako platerak) enpresak soberakin horiek ekitaldia egin den hiriko ongintza-jantoki batera eraman behar dituela zehaztu daiteke, baldin eta elikadurarako osasun- eta higiene-araudia errespetatzen bada, eta elikagaien hotz- edo bero-katea eteten ez bada, 1.2.2 atalean aipatu dugun moduan. Bestalde, kontratuan zehaztu behar da produktu ontziratu soberakinen kasuan (adibidez, botilatutako edariak) zerbitzua kontratatu duen administrazioak soberakin horiek beretzat hartuko dituen, produktu horiek ordaindu dituzenez, ala gainerako produktu galkorrekin batera ongintza-jantoki batera eraman behar diren, ala enpresari itzuli behar zaizkion; hala bada, enpresak zerbitzuaren azken fakturan deskontatu behar ditu produktu horiek.

Azkenik, *vending-zerbitzuak* hainbat produkturen salmenta barne hartzen du: edari beroak (kafea, tea, salda), edari hotzak (ura, freskagarriak, zukuak), mokadutxoak eta era askotako aperitiboak (opilak, goxokiak, bokadiloak, fruta), bai eta aldez aurretik prestatutako platerak ere. Aurreko kasuetan ez bezala, eta aurretik prestatutako jakiak saltzen dituzten makinak salbu, makina banatzaileek ez dute, berez, behar bezala neurtutako eta eskatutako zerbitzua ematen; izan ere, enpresen jarduera komertzialaren eraginez ditugu makina banatzaileak. Ondorioz, kontratazioa modu deszentralizatuan egin ohi da, inolako ingurumen-baldintzarik eskatu gabe, baina zerbitzu hori zentralizatzeko joera nabari da.



Horrelako kasuetan, ingurumen-irizpide gisa hornitutako produktuak hartu behar ditugu aintzat, eta makinen energia-eraginkortasuna.

30. KASUA: Donostiako Udala

Donostiako Udalak edari beroak banatzeko makinen zerbitzua kontratatzen du, modu zentralizatuan, kontratazio-sailaren bitartez. Horri esker, zerbitzua hobeto kudeatu eta kontrolatzen da, eta gainera, hondakinak murrizteko neurriak har daitezke zerbitzu osoan.

Esperientzia hori hobeto ezagutzeko, ikus 13. jardunbide egokia.

Azkenik, aurreko hiru adibideetan, ingurumenerako hobeak diren produktuak eskura egongo diren ala ez jakin ezin denean, hobe da *aldagaiak aurkezteko* aukera ematea. Aldagaien bidez, lizitatzailerek hainbat eskaintza aurkez ditzakete lehiaketa berean, bakoitza bere ezaugarriekin (horiek administrazioak finkatzen ditu). Horrela, produktu arrunten eta ekologikoen arteko prezio-desberdintasuna ikus daiteke, edo produktu-mota desberdinetarako egiten dituzten eskaintzak ezagut daitezke. Hala, erosleek merkatua ezagut dezakete, eta kontratatzekeo garaian malgutasun handiagoa izan dezakete.

2.4. Nola kudeatu erabiltzen hondakinak

Hauek dira *tartekako zerbitzuetan eta zerbitzu egonkorretan* jakiak prestatzean sortzen diren hondakinak:

- Jakien soberakinetatik datozen hondakin organikoak, gehienak freskoak.
- Ontzi eta bilgarrien hondakinak; batez ere, prozesatutako jakietatik datozenak, baina jaki freskoetakoak ere bai.
- Hondakin bereziak, batez ere olioak.

Horiez gain, garbitzeko produktu eta lanen hondakinak (produktu kimikoak, sukaldeko papera...) gehitu behar dira. Horietako batzuk ere bereziak izan daitezke.

Hondakin horiek guztiak sukaldeetan sortzen dira, eta, horrenbestez, sukaldeko langileek gaika bildu behar dituzte, eta hondakin bereziak kudeatzaile baimenduei eman. Konposta egiteko balio duten hondakin organikoen kasuan, oraingoz administrazioak irtenbide bila dihardu egun EAEn dituen kudeaketa-arazoak konpontzeko. Horrenbestez, hondakin organikoak kudeatzeko sistemarik ez dugun bitartean, birziklatzen ez den zaborra, hots, zabor arrunta, jasotzeko edukiontzietara bota behar da.

Bestalde, *tartekako zerbitzuei* hondakin-iturri hauek gehitu behar zaizkie:

- Jakiak aurkezteko materialak, gehienetan paperezkoak (erretiluak, blondak...).
- Baxera, mahai-tresnak eta mahai-zapiak, berrerabilgarriak ez badira.
- zerbitzuan zehar zerbitzatutako edarien ontziak.

Horrelakoetan, ahalik eta produktu berrerabilgarri gehien erabiltzen saiatu behar dugu, eta edarien kasuan, ahalik eta produktu itzulgarri gehien, ahalik eta hondakin gutxien sortzeko. «Erabili eta botatzeko» produktuak erabiltzeko aukera ematen badugu, bi ikuspegi izan ditzakegu: plastikozko produktuak erabiltzean, gordailua duten sistemak erabiltzea, hondakinak modu zentralizatuan biltzeko, eta gaikako bilketa eraginkortasunez egin ahal izateko; edo, bestela, erabiltzen diren paper edo kartoizko produktuak edo konposta egiteko balio dutenak

edukiontzi berean biltzea, jaki-hondarrekin batera, guztiek multzo biodegradagarri bakarra osa dezaten, beste gaikako bilketa bat egin beharrik gabe.

Azkenik, *makina banatzaileen zerbitzuan*, arestian aipatu bezala, hondakinak produktuen ontzienak dira, eta neurri txikiagoan, saldutako jakien hondarrak; horrez gain, edari beroak eta ura hartzeko edalontziak eta koilarak ere gelditzen dira. Hondakinak minimizatu edo berrera-biltzeko neurriez aparte, horrelakoetan gomendagarria da gutxienez ontziak eta edalontziak biltzeko edukiontzi bat izatea, argi eta garbi adierazia, eta beharrezkotzat jotzen bada, zabor arrunterako beste edukiontzi bat ere bai, hura ere behar bezala adierazia.





3. Kontuan hartu beharreko ingurumen eta teknika alderdiak

3.1. Nekazaritza ekologikoa eta ekoizpen integratua

Nekazaritza industrialak kalte handiak eragiten ditu eskualdeetan zein planeta osoan. Oro har, nekazaritza modernoa hazkunde azkarreko labore bakarrak lantzean oinarritzen da, eta geroz eta pestizida eta ongarri gehiago erabiltzera behartzen du, labore bakarra lantzeak izurriak hedatzen laguntzen baitu, eta lurzorua mantentzeko ahitzen baititu¹⁴.

Pestizidak organismoak (izurriteak) hiltzeko edo haiei kalte egiteko diseinatuta dauden gaiak edo nahasketak dira¹⁵. Horrenbestez, kalte egin diezaiekete animaliei, pertsonei eta ingurumenari, erabiltzen diren bitartean edo erabili ondoren, lurzorua eta ura kutsatzen baitute, eta elikadura-katean zehar gai horiek bioakumulatu eta biomagnifikatu egiten baitira.

Bestalde, ongarriak landareen hazkundera estimulatzeko gai konposatuak dira (organikoak zein inorganikoak). Osasunerako pestizidak bezain arriskutsuak ez badira ere, ongarri gehiegi erabiltzeak kalte larriak eragiten ditu ingurumeneari; adibidez, ura kutsatzen du, eta hura eutrofizatu ere bai; lurzorua eta ura azidotzen ditu, eta horrek lurzoru eta lohietan finkatutako metal astunak altxatzen laguntzen du; hala, metal horiek elikadura-kateetan sartzeko arriskua sortzen da, eta, horrez gain, lurzorua berezko emankortasuna murrizten da, besteak beste.

Gainera, Worldwatch Institute erakundearen arabera, 1950. urtearekin konparatuz, ongarri eta pestiziden erabilera hurrenez hurren 10 eta 17 aldiz handiagoa bada ere, ekoizpena hiru aldiz handiagoa baino ez da, eta izurriek eragindako galerak berdintsuak dira, askoz ere pestizida gehiago erabili bada ere¹⁶.

Kalte horiei honako arazoak gehitu behar zaizkie: ekoizpen-metodo intentsiboen eta makineria astuna erabiltzearen ondorioz lurzorua degradatzea, makineria horrek lurzorua emankortasuna murrizten baitu eta eragina baitu urrunera ere (uholdeak, sedimentuak pilatzea, ura kutsatzea, eta abar); nekazaritza-eremuetan baso-lurra deforestatzea landa- eta bazka-lur bihurtzeko; eta, neurri batean horri lotuta, ekosistemen aniztasuna galtzea (landa-lur oso zabalean paisaia berdindu egiten baita), bai eta ekosistema horietako espezieen aniztasuna ere (labore bakarra lantzeagatik), eta, horrez gain, espezie beraren barruko aldaeren aniztasuna galtzea (espezie beraren emankortasuna murrizteko edo GEOak sartzeko).

Horregatik guztiagatik, beharrezkoa da pestiziden eta ongarrien erabilera mugatzen duten sistemen bidez ekoiztutako produktuak erostea, erabili beharreko produktu-kopurua eta zein produktu erabili mugatzen duten sistemen bidez eginikoak, eta lurzorua zaintzeko lanak abian jartzen dituzten sistemen bidez. Sistemarik ospetsu eta hedatuenak nekazaritza ekologikoa eta ekoizpen integratua dira. Ekoizpen Integratua (EI) fruta eta barazkiak sortzeko nekazaritza-sistema da; metodo biologikoak eta kimikoak konbinatzen ditu, ahal den neurrian metodo kimikoen erabilera murrizteko, eta hala, gizartearen beharrek, ingurumenaren zaintza eta nekazaritzako produktibitatea bateragarri egiteko. Ekoizpen ekologikoak nekazaritza-produktu kimikoak (ongarriak, pestizidak...) erabiltzea debekatu egiten du (oso kasu zehatzetan salbu). Ekoizpen ekologikoan ez bezala, ekoizpen integratuan produktu horiek erabili daitezke, baina labore bakoitzerako onartzen diren gai jakin batzuk baino ez; ekoizpenerako arau tekniko espezifikoetan alde aurretik zehazten dira gai horiek.

¹⁴ *State of the World 2002*, Worldwatch Institute, 2002.

¹⁵ AEBetako Ingurumena Babesteko Agentzia [US Environment Protection Agency (EPA)]
<http://www.epa.gov/pesticides/about/index.htm>.

¹⁶ *State of the World 2002*, Worldwatch Institute, 2002.

31. KASUA: Usurbileko Udala

Usurbileko Udalak nekazaritza ekologikoko produktuak erabiltzen ditu udal haur-tzaindegiko jangelan 2004. urteaz geroztik. Gaur egun, arraina salbu, Haur Eskolako elikadurarako erabiltzen diren produktu ia guztiak nekazaritza ekologikotik datoz.

Esperientzia hori hobeto ezaqutzeko, ikus 22. jardunbide egokia.

32. KASUA: Andaluziako Gobernua

Elikagai ekologikoak eskaintzen dituzten jantokiak bultzatzeak ez du zertan zentro edo udalerrri bakarrera mugatutako ekimena izan. Estatu espainiarrean, adibiderik onena Andaluziako Gobernua da. 2005. urteaz geroztik, Hezkuntza Sailak eta Nekazaritza eta Ingurumen Sailak «Elikagai ekologikoak Andaluziako eskola-haur-rrontzat» izeneko programa garatzen dihardute. Programa hori hezkuntzakoak ez diren Andaluziako beste zentro batzuetara ere zabaldu dute (hala nola egoitzetara edo ospitaleetara), eta, hala, Berdintasun eta Gizarte Ongizateko Sailak ere parte hartzea lortu dute. 07/08 ikasturtean, ehun zentro baino gehiagotan elikagai ekologikoak zerbitzatu dizkiete 11.000 mahai-lagun ingururi.

Programak, jangeletan nekazaritza ekologikoko produktuez osatutako menuak eskaintzeaz gain, era horretako elikagaiei buruzko informazioa ematen du, eta horretarako, haur, familiarako eta profesionalei zuzendutako informazio-jarduerak, jardunaldi tekniko eta gastronomikoak, bisitaldiak, argitalpenak eta abar antolatzen ditu.

3.2. Genetikoki eraldatutako organismoak

Genetikoki eraldatutako organismoak organismo biziak dira; haien material genetikoa eraldatua izan da, eta haien geneak, beste organismo batzuen geneekin konbinatuak. Horrela sortzen dira genetikoki eraldatutako organismoak (GEOak) edo transgenikoak.

GEOen labore nagusiak artoa, soja, koltza eta kotoia dira, eta batez ere AEBn, Argentinan, Kanadan, Brasilen eta Txinan lantzen dira. Azken urteotan GEO gehiago landatu da, haiek landatzeak dituen arriskuen gaineko eztabaidak pil-pilean dirauen arren.

GEOen aldekoek argudiatzen dute gaixotasunak jasateko gai diren GEOek pestizida gutxiago erabiltzeko aukera emango dutela, eta, horrenbestez, pestizida horiekin lotutako kutsadura murriztuko dutela. Hala ere, herbizidak jasateko gai diren landaketak hedatu dira gehien merkataritzara bideratutako GEO-landaketa guztien artean. 2004. urtean, GEO horiek mundu osoko GEO-landaketa guztien % 72 ziren¹⁷. Landareek herbizidak jasan baditzakete, kalterik nozitu gabe, orduan ez da osagai kimiko gutxiago erabiltzea bultzatzen, gehiago erabiltzea baizik.

Zalantza horien guztien eta beste hainbat arazoren ondorioz, Eusko Jaurlaritzako Batzordeak akordio bat onartu zuen 2007ko otsailaren 20an, EAE elikadurara bideratutako landaketa transgenikorik gabeko eremua dela adierazteko¹⁸. Horrenbestez, Administrazioek akordio horren alde

¹⁷ *Modern food biotechnology, human health and development: an evidence-based study*. Food Safety Department. World Health Organization. 2005.

¹⁸ 2007ko otsailaren 20ko akordioa, nekazaritzan genetikoki eraldatutako organismorik ez erabiltzearen aldekoa. Nekazaritza eta Arrantza Saila. Eusko Jaurlaritza: 2007.



egin behar dute, eta jakiak prestatzeko erosten edo erabiltzen den *produktu bakar batek ere GEOrik ez izatea* eskatu behar dute, edo produktu horiek *GEOetatik ez etortzea*.

3.3. Produktu freskoak eta sasoikoak

Oro har, produktu edo egoera guztiekin orokortu ezin bada ere, sasoiko produktuek eta produktu freskoek kalte gutxiago eragiten dute ingurumenean. Gaur egun, produktu gehienak urte osoan zehar aurki daitezke, berotegietan landatzen direlako, inportatu edo hotz-ganbera edo izozkailuetan gordetzen dituztelako. Horrek, kasu guztietan, baliabide- eta energia-kontsumo handiagoa dakar. Fruta eta barazki ultraizoztuen kasuan, energia-kontsumoa 80 eta 280 kWh/t bitartekoa da¹⁹.

Elikadura-arrazoiak direla medio, neurri bateko barietatea beharrezkoa bada ere, gomendagarria da sasoiko produktuen zikloak errespetatzen dituzten menuak osatzen saiatzea. Gainera, horrek aurrezteko aukera eman dezake, sasoiko produktuak merkeagoak izan ohi baitira, ugariegoak izategatik.

Ihobe-ren CDan, eta laster web-orrian, fruta, barazki eta arrainen sasoiaren egutegiak dituzue.

Gainera, produktu freskoak prozesatu gabe daudenez, ez dute osagai gehigarririk (ez gehigarri naturalik, ez eta kimikorik ere), hala nola koloragarriak, antioxidatzaileak, kontserbatzaileak, edulkoratzaileak, egonkortzaileak edo zapo-indartzaileak.

3.4. Animaliegandik datozen produktuak

Non gaude? izeneko 1.2. atalean aipatu dugun moduan, *abeltzaintzak* kalte handiak sortzen ditu ingurumenean, hura baita mundu osoko deforestazioaren errudun, neurri handi batean, bai eta lurzorua degradatzearen, ura kontsumitzearen eta berotegi-efektuko gasak sortzearen arduradun ere. Kalte horiek areagotu egin dira azken urteotako animalia-ekoizpenaren hazkunde handiaren ondorioz.

«Animalia-ekoizpena: energia-inbertsioa eta ingurumena»²⁰ izeneko ikerketaren arabera, hauxe da animalia-proteinak sortzeko behar den energiaren eta proteina horretatik sortzen den energiaren arteko ratioa:

ANIMALIENGANDIK DATORREN PRODUKTU-MOTA	ENERGIA-INPUTAREN ETA -OUTPUTAREN ARTEKO RATIOA
OILASKOA	4:1
INDIOILARRA	13:1
ESNEA	14:1
TXERRIKIA	17:1
ARRAUTZAK	26:1
BILDOTSA	50:1
TXAHALA	54:1

¹⁹ Jaki-, edari- eta esne-industriak Kutsaduraren Prebentzio eta Kontrol Bateratua. Eskuragarri dauden Teknikarik Onenen Erreferentziazko Agiria. Europako Batzordea. 2006ko abuztua.

²⁰ David Pimentel. *Livestock Production: Energy Inputs and the Environment*. 2001.

Elikagai-kilo bat ekoizteko behar den ur-kontsumoari erreparatzen badiogu, hauexek dira datuak:

ELIKAGAI-MOTA	UR-KONTSUMOA (LITROAK/KG-KO)
TXAHALA*	100.000
OILASKOA	3.500
SOJA	2.000
ARROZA	1.912
GARIA	900
PATATAK	500

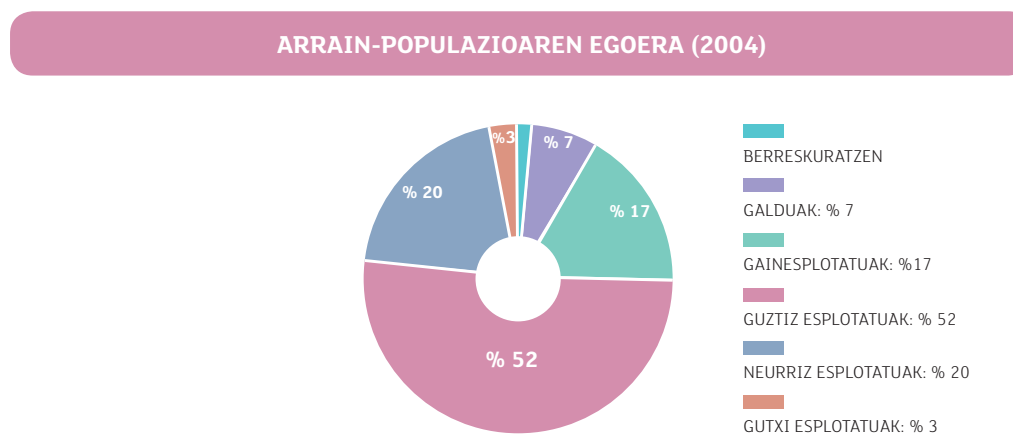
* Zerealez elikatua

Gainera, animaliangandik datozen produktuak ekoizteak animalien ongizateari kalte egin diezaioke, eta, kasu batzuetan, giza osasunerako arriskutsua izan daiteke, Europako araudia dugun arren. Duela gutxi azaldu ziren dioxinadun oilaskoak Herbeheretan, behi eroak Erresuma Batuan eta haragi xehatuaren arazoak Alemanian.

Horrenbestez, animaliangandik datozen proteinak elikadura orekaturako garrantzitsuak badira ere, proteina horien *erabilera mugatu* egin behar da, eta behar-beharrezkoa dena baino ez kontsumitzera behartu. Proteina horiek ekoiztean *animalien ongizate*-maila altua bermatzeko arauak errespetatu daitezkeen saiatu behar dugu, eta, ahal den neurrian, *nekazaritza ekologikokoak* izan daitezkeen (are garestiagoak badira ere); eta, halaber, bestelako *proteina-iturriak bultzatu* behar dira; adibidez, fruitu lehorrak, lekaleak, produktu integralak, eta abar, horiek ere proteina ugari baitute.

Halaber, gogoan izan behar da zereal transgenikoen ekoizpenaren zati handi bat etxaldeetako abereak loditzeko pentsuak egiteko erabiltzen dela, eta Europako araudiari jarraiki, horietatik datozen produktuak ez direla GEO gisa etiketatu behar. Horrenbestez, jaten dugun GEO kantitatea murriztu nahi badugu, animaliangandik datozen produktu-kantitatea murriztu behar dugu gure menuetan.

Arrantza eta akuikulturari dagokienez, gauza jakina da saldu ohi diren espezieetako asko gehiegi ustiatzen ditugula. FAO erakundearen (Nekazaritza eta Elikadurarako Nazio Batuetako Erakundea²¹) arabera, hauxe da arrain-populazioen egoera:



²¹ FAO: *FAO fisheries technical paper* 457. Review of the state of world marine fishery resources. 2005.



Arrantza-espezieak ustiatzeak ez die espezie horiei bakarrik eragiten, haiekin lotutako beste hainbat espezieri ere eragiten die (harrapariei, lehiakideei edo harrapakinei). Hori ekosistemetako espezieen osaera aldatzeagatik gerta daiteke, bai eta erabiltzen diren arrantza-mekanismoengatik ere. Amu-tretzek, edo inguraketa bidezko arrantzak, esaterako, kalte gutxiago sortu ohi dute arraste-arrantzarako sistemek baino. Oro har, eskala txikiko eta itsasertzeko arrantzak itsasontzi guztien % 80 osatzen du, arrantzatutako arrain-kilo bakoitzeko gehieneko okupazioa dakar eta kalte gutxiago eragiten dio ingurumenari.

Arrain-eskaera hazkorrari erantzuteko, akuikultura areagotzen ari da, eta mundu osoan kontsumitzen den arrainaren % 30²² ekoizten du. Hala ere, akuikulturak kalte handiak sortzen ditu, ur eta energia ugari kontsumitzen duelako, espezie libreetan gaixotasunak hedatzen dituelako, botikak erabiltzen dituelako, eta arrain haragijaleen kasuan (esaterako, izokina edo ganba), haiek elikatzeko zuzenean erabil litezkeen espezieak kontsumitzen direlako; adibidez, antxoa edo sardinzarra. Arrain-haztegietan ohikoenak diren espezieak urrururua, amuarraina, lupia, izokina edo otarrainxka dira.

Horrenbestez, administrazioak *elikadura-katean beheren dauden* espezieak erabili behar ditu (landareez elikatzen direnak) (adibidez, mairak, aholatzak, platuxa leunak, txitxarroak edo sardinak) eta horrenbeste ustiatzen ez diren espezieak; hala nola berdela edo hegaluzea. Atlantikoko zapoa, iparraldeko bakailaoa eta hegaluze gorria dira gehiegi ustiatzen diren espezieetako batzuk. Gainera, *sasoiko arrainak* bultzatu behar ditugu, gutxieneko neurriak finkatzeko 560/1995 Errege Dekretua moldatzen duen 615/2005 Errege Dekretuak finkatutako *gutxieneko neurriak* errespetatzen dituztenak, eta, ahal den neurrian, *jarduera iraunkorren* bidez arrantzatu edo ekoitziak izan direnak, eta legez kanpoko arrantza oztopatzeko 1380/2002 eta 121/2004 Errege Dekretuen arabera, *behar bezala etiketatuak daudenak*.

Bestalde, menu publikoetan *arrain-kontsumoa murrizten saiatu* behar dugu. Horren harira, haurrek eta haurdun dauden emakumeek astean bi arrain zati baino gehiago ez jateko gomendioa eman du Europako Batasunak, eta horietako bat elikadura-katean maila gorenean dauden espezieetako bat ez izatea (hots, arrain haragijalea ez izatea; adibidez, hegaluzea, ezpata-arraina edo izokina). Izan ere, horrelako arrainetan, bioakumulazio-prozesuen ondorioz, gai neurotoxiko eta kartzinogenoen kontzentrazioa handia da; esaterako, bifenilo polikloruroarena (PCB), dioxinena edo metilmerkurioarena²⁴, eta haurren garapenerako kaltegarria izan daiteke.

3.5. Garbiketarako produktuak

Gaur egun garbitzeko eta lekuak desinfektatzeko erabili ohi diren gai gehienak arriskutsuak dira. Produktu horien osagaietako batzuk kaltegarriak izan daitezke langileentzat, osagai horiek era batean zein bestean ukitzen badituzte; adibidez, lurrun toxikoak arnasteagatik, eta abar. Ingurumenean, kalteak uretan gertatzen dira nagusiki, osagai horiek uretara isurtzen baitira, eta horrek uretako faunaren bioaniztasunari eta osasunari eragiten baitio. Toxikotasun handia eta bioakumulazio-ahalmena duten osagai ezagunenak surfaktanteak, perfumeak, koloragarriak eta biozidak dira.

Arrisku horiek murrizteko, ohiko garbiketa-produktuen ordeztatu gutxiagoko beste produktu batzuk erabili behar ditugu, eta garbiketak egiteko jarduera onak abian jarri.

²² *Vital Signs 2002*. Worldwatch Institute. 2002.

²³ *Revista Opciones* n.º 23. Estàs gaire peix?. CRIC. 2007 y *Guía de consumo responsable de pescado*. WWF/Adena. http://www.wwf.es/que_hacemos/mares_y_costas/nuestras_soluciones/pesca_sostenible/consumo_responsable/guia_de_consumo_responsable_de_pescado/index.cfm

²⁴ Arrain libreen eta haztegietako arrainen segurtasunarekin lotutako EFSA arrisku-balioespenen gaineko oharra. Elikadura Segurtasuneko Europako Agintaritzak. 2005.

Produktu kimikoek ingurumena gehiago errespetatzen dutela baiezteko, haien ezaugarri eta osaerak I. motako *ekoetiketetako* batean zehaztutako baldintzak bete behar dituzte (ikus ingurumen-ziurtagiriak buruzko 4. atala). Erabilera-baldintzak direla eta, produktuei ezin bazaie ekoetiketarik jarri, ingurumen-irizpideak aintzat hartuta (ingurumen-berrikuntzako prozesuen edo ekodiseinuaren bidez) osatutako produktuak erostearen alde egin behar dugu. Hala, produktua arriskutsua izan arren, hura ekoizteak beste batek baino kalte gutxiago sortzen duela bermatuko dugu.

3.6. Sukaldeko makineria edo vending-makineria

Elikadura-zerbitzuetan, oinarrizko elikagaiak ekoizteak duen eraginaren ondotik eraginik handiena elikagaiak prozesatzean egiten den ur- eta energia-kontsumoa da, sukaldeko makineria dela eta. Horren barruan sartzen dira bero-ekipoak (labeak, plantxak, frijigailuak...), hotz-ekipoak (hozkailuak, hotz-ganberak, izozkailuak, eta abar), bai eta kea erauzteko elementuak, ontzi-garbigailuak, argiztapena eta girotze-instalazioak ere.

2 Eragina duten jarduera onak izeneko atalean nabarmendu dugun moduan, makinaren kontsumoa jaisteko, ekipoak behar bezala mantendu, haien eraginkortasuna hobetu, eta behar bezala erabili behar dira. Ekipo berriak erostean kontsumoa aztertu behar dugu, bai eta sortzen duten zarata ere.

3.7. Elikagaien garraioa

Garraioa, elikagaien ekoizpen eta banaketan eragin handiena duen alderdia ez bada ere, garrantzitsua da; izan ere, kostu ekonomiko eta soziala du (zirkulazioagatik eta istripuengatik), eta ingurumenari kalte egiten dio (CO₂ eta errektuntzako beste gas batzuk isurtzen direlako). Horregatik, EAEn kalte horiek murrizten saiatu behar dugu.

Gainera, erregaiei prezioa etengabe garestitzen denez, elikagaiak banatzeko sistema murriztuta, kostua murriztu egin daiteke. Hori elikagaiak erosteko kontratuetan da garrantzitsua, bereziki; izan ere, sarritan hainbat enpresatako hornidura-emanaldiak egun berean jaso ohi dira, eta horrek asko areagotzen ditu garraioarekin lotutako isuri eta kalteak. Horrenbestez, emanaldien maiztasuna murriztu egin behar da, eta banatzaile-kopurua ere bai, haien arteko akordio baten bidez.

Catering-zerbitzua kontratatzen badugu, eta jakiak enpresaren zentroetan prestatzen badituzte, garraioarekin lotutako isuriak murrizteko beste aukera bat da esleipendun enpresak energiari begira eraginkorrak diren ibilgailu sorta bat edukitzea, eta distantzia txikiagoa betetzeko banaketa-ibilbideak edo modu egonkorrean gidatzeko ibilbide egokiak antolatzea.

3.8. Hondakinak sortzea eta kudeatzea

Catering-zerbitzuetako hondakinak, nagusiki, saltzeko produktuak prozesatzean sortzen dira, bai eta produktuak manipulatzeko eta zerbitzatzean ere. Produktu fresko iraungiek edo produktuen manipulaziotik gelditutako hondarrek osatzen dituzte hondakinak, eta, batez ere, gehiegizko bilgarriak eta erabilera bakarreko ontziak eta materialek.

Arazo horretarako hartu beharreko neurriak hauek dira: *ontzi-* eta *bilgarri-kopurua murriztea*; *ontzi berrerabilgarri edo birziklatuak* bultzatzea, bai eta garraiorako ontzi berrerabilgarriak ere; «*erabili eta botatzeko*» *produktuak* murriztu edo kentzea; eta hiri-hondakinekin batera bil daitezkeen hondakinak —papera/kartoia, beira, ontzi arinak (plastikoak, latak eta brickak) eta zabor arrunta— zein hondakin bereziak *gaika biltzen* dituztela bermatzea. Hondakin organikoei dagokienez, arestian aipatu bezala, oraingoz administrazioak irtenbide bila dihardu egun EAEn



hondakin horiek kudeatzeko. Horrenbestez, konposta egiteko balio duten hondakin organikoak kudeatzeko sistemarik ez dugun bitartean, hondakin horiek zabor arruntaren edukiontzietara bota behar ditugu, enpresak haiekin konposta egiteko modurik edo hondakin organikoen bidez energia sortzeko baliabiderik izan ezean.

3.9. Zerbitzua betetzearekin lotutako bestelako ingurumen-gai batzuk

Arestian aipatu dugun moduan, catering-zerbitzuak ingurumena errespetatu dezan lortzeko, ingurumena gehiago zaintzen duten produktuak erabiltzea ez da nahikoa. Gure ahalegina ahalik eta eraginkorrena izan dadin, eta emaitzarik onena lor dezan, langileak ere trebatu egin behar ditugu, produktuak eta makineria aukeratzean, hondakinak kudeatzean eta abarretan egin beharreko ahaleginak ere eraginkorrak izan daitezen eta emaitza ona ekar dezaten.

Langileen trebakuntzari dagokionez, enpresa esleipendunak trebakuntza-saioak egin behar ditu bere langile guztientzat. Trebakuntza horren barruan laneko segurtasuna, ergonomia eta elikagaien manipulazioa landu behar dituzte, bai eta kontratuaren alderdi espezifikoak ere. Trebakuntzan, gai hauek landu behar dituzte:

- Zerbitzuaren helburuei eta oinarriei buruzko informazioa, ingurumen-irizpideak azalduz.
- Erabilitako produktuen ingurumen-ezaugarriak.
- Ura eta energia aurrezteko laneko metodo eta prozedurak.
- Lanerako makineria eta ekipoak, eta horien ingurumen-ezaugarriak.
- Hondakinak kudeatzeko eginkizunak.

Enpresa esleipendunak langile bakoitzak gai horien inguruan zer trebakuntza jaso duen idatzi behar du erregistro batean, ikastaro bakoitzaren trebakuntza-programa eta ikastaroaren data eta iraupena aipatuz, eta erregistro hori administrazio kontratatzaileari eman behar dio, urtero.

Halaber, enpresa esleipendunak hainbat *protokolo eta prozedura* bete behar du catering-lanetarako, produktuak eta makineria erabiltzeko, komunikazio-mekanismoetarako eta jarraipen-jardueretarako, hartara informazio-transmisioa errazteko eta kontratua nola egikaritzen den hobeto kontrolatzeko. Prozedura horiek langileen eskura egon behar dute, zerbitzua ematen den eraikinetan.

Azkenik, kontratazio-pleguan aipatu behar da enpresa esleipendunak sei hileko edo urteko *jarraipen-txostena* eman behar diola administrazioari, eta txosten horietan gai hauek guztiak jaso behar dituela (pleguan zehaztutakoaren arabera):

- Zerbitzuan erabilitako elikagai-produktuak eta ingurumenerako hobeak diren produktuen portzentajea.
- Hileko ur- eta energia-kontsumoa (zerbitzua administrazioaren eraikinetan egikaritzen bada, batez ere).
- Sortutako hondakinen bolumena, eta, hondakin berezien kasuan, hondakin horietaz arduratu diren kudeatzaileak.
- Trebakuntza-planen ezarpena.
- Kontratua egikaritzean izan diren bestelako gertakari aipagarriak.

Horri esker, administrazioak errazago kontrola dezake zerbitzua, ingurumeneko adierazleak kalkulatu daitezke, eta ingurumen-hobekuntzarako beste neurri batzuk ezartzeko aukera izango da.

4. Ingurumen ziurtagiriak

Arestian aipatu dugun moduan, elikadura- eta vending-zerbitzuetan ingurumena zaintzeko hartu beharreko neurri nagusietakoa ingurumena gehiago errespetatzen duten jardueren bidez lortutako edo ekoiztutako elikagaiak kontsumitzea da. Hala egiten dela egiaztatzeko hainbat estandar daude, eta bakoitzak bere logotipoak eta egiaztagiria ditu.

Nekazaritza ekologikoa, Europako Batasunean, nekazaritza ekologikoko produktuen ekoizpenari eta etiketei buruzko (EE) 2092/2091 Araudiak eta haren ordezkiko 834/2007 Araudiak arautzen dute. Araudi horien arabera, Europako Batasunean araudi horien gutxieneko estandarrak betetzen dituzten produktuak baino ezingo dira 'ekologiko' izenez saldu.

Gaur egun, produktu ekologikoak egiaztatzeko hainbat logotipo daude. Izan ere, araudiak zehazten du Europako Batasuneko estatu bakoitzak produktuak egiaztatzeko ardura duela, eta estatu batzuek beren logotipoak sortu dituzte. Bestalde, hainbat herrialdetan aldeztu aurretik zeuden estandarrak, publikoak zein pribatuak, eta oso hedatuta zeuden; zenbait kasutan, haien irizpideak egokitu zituzte Europako araudia betetzeko, baina logo bera izaten jarraitu dute.

Taula honetan dituzue nekazaritza ekologikoaren EAEko bereizgarri edo egiaztagiri nagusiak:

ALORRA	ZENBAIT LOGO OFIZIAL
EUROPAKO BATASUNA (EB)¹	
ESTATU ESPAINIARRA²	
EBko BESTE ZENBAIT ESTATU³	
ZIGILU PRIBATUAK⁴	
¹ 2010eko uztailetik aurrera Europako Batasunean ontziratutako produktu organiko guztietan nahitaezkoa izango den logo berria sortzen ari da EB. Produktuek eskualde bakoitzeko logoak ere eduki ditzakete, baina EBren logoa ezinbestekoa izango da. ² EBko estatu bakoitzean produktu ekologikoak kontrolatu eta egiaztatzeko eskumena autonomia-erkidego bakoitzari dagokio, eta autonomia-erkidego guztiek bereizgarri bera erabili ohi dute, baina erkidegoa aipatuz. ³ Europako hainbat herrialdeetako erakunde egiaztatzaile ofizialek emandako zigiluak. ⁴ EBko araudian ezarritakoak baino zorrotzagoak edo malguagoak izan daitezkeen irizpideak dituzten erakunde pribatuen zigiluak, baina gizarteak ontzat ematen dituenak.	



Hala ere, horiek ez dira egiaztagiri bakarrak; izan ere, 2002ko ikerketa baten arabera²⁵, Europan 78 erakunde egiaztatzaile inguru daude, batzuk publikoak eta besteak pribatuak. Estandar horien eta Europako araudien arteko desberdintasunak ezagutzeko, jo web orri honetara: www.organic-revision.org.

Bestalde, nekazaritza-produktuen *ekoizpen integratua* (EI) 1201/2002 Errege Dekretuak arautzen du Espainian. Hainbat Autonomia Erkidegotan Errege Dekretu hori iritsi baino lehenago ezarri zituzten EIko araudiak, eta horrenbestez, gai horretako eskumenak eskualde bakoitzaren esku egoten jarraitzen du, baina oraindik EIko estandarrik garatu ez duten autonomia-erkidegoetarako esparru orokorra finkatzen du. Nekazaritza ekologikoan bezala, zenbait erkidegok EIrako logo berezia sortu du, bakoitzak bere erara. Espainian dauden EIrako logotipoak dituzue taula honetan:



EAEn ere badira EIrako araudiak, baina ez da logotiporik diseinatu; horren ordez, Eusko Jaurlaritzak eginiko «aipamen» baten bidez bereizten dira produktuak.

Halaber, Errege Dekretuaren arabera, entitate eta erakunde pribatuek eta haietako elkarteek ere EIko bermea eskaintzeko bereizgarriak ezarri ahal dituzte, baldin eta Dekretuko baldintzak betetzen badituzte. Bereizgarri horiei beste herrialde edo erakunde pribatuetaoak gehituta, EIko bereizgarrien sorta oso zabala da.

²⁵ The organic standard. Grolink AB. Issue 9, January 2002.

Bestalde, EAEn Euskolabel zigilua dugu, zenbait landare- eta animalia-produktu bereizten dituen. Euskolabel produktuen eta Elkoen artean desberdintasunak badaude ere, 2010. urtetik aurrera Euskolabel produktu guztiak Elkoak izatea da asmoa. Izan ere, gaur egun Elko produktu gehienek Euskolabel dute (bi sistemek arautzen dituzten produktuek).



Animalia-produktuei dagokienez, ekoizpenean animalien ongizaterako ohiko estandarrek baino hobekiak bete dituztela bermatzen du Euskolabel zigiluak, eta hegazuzearen arrantza iraunkorra izan dela.

Bestalde, *arautzen merkaturatze eta etiketei* buruzko 226/2008 Errege Dekretu berriaren arabera, ekoizpen ekologikoaren edo bestelako ekoizpen-sistemen logotipoak erabili ala ez, arrautzak markatu egin behar dira, eta lehen zenbakiak ekoizpen-sistema adierazi behar du. 0 zenbakiak nekazaritza ekologikoko arrautzak adierazten ditu, eta 1 zenbakiak, berri, landako oiloen arrautzak; hots, oilategi handietan hazi izan diren baina kanpora ateratzeko aukera izan duten oiloek jarritakoak; hori oiloen bizileku naturalen nahiko antzekoa da, eta beraz, oiloen ongizaterako irizpideak betetzen dituela esan daiteke.



Arrantza edo akuikultura iraunkorrari dagokionez, 2009tik aurrera aplikatu beharreko nekazaritza ekologikorako Europako araudi berriak akuikulturarako irizpide berriak barne hartzen ditu.

Hala ere, produktu horietarako araurik ezartzen ez den bitartean, herrialde bakoitzeko araudiak aplika daitezke, eta halakorik egon ezean, Europako Batasuneko estatuek onartutako estandar pribatuak. Europan hainbat estandar daude, baina hedatuena ur gaziko arrainerako Marine Stewardship Council (MSC) estandarra da. Euskolabel bera ere beste estandar onargarri bat da.



Genetikoki eraldatutako organismoen eta organismo transgenikoen bidez ekoiztutako elikagaien etiketei eta trazabilitateari buruzko (EE) 1829/2003 eta 1830/2003 Araudiak arautzen ditu *GEOetatik datozen edo horrelako organismoak dituzten elikagaien* etiketak. Araudiaren arabera, GEOak produktuen osagaien etiketan adierazi behar dira, edo produktuen bereizgarrietan, produktu freskoak badira.



GEOAK DITUZTEN OSAGIAIEKIN EGINIKO PRODUKTUAREN ETIKETA (GENETIKOKI ERALDATUTAKO SOJA-OLIOA DU: 'CONTAINS GENETICALLY MODIFIED SOYABEAN OIL')

Hala ere, Europako araudiei esker hobekuntzak lortu arren, oraindik ere ez dago GEOetatik datorren produktu ugari bereizi beharrik. Adibidez, produktuko GEOak % 0,9 baino gutxiago badira, ez dago adierazi beharrik, ez eta ekoizpen-prozesuan laguntzaile gisa jokatzeko duten osagaien berri eman beharrik ere (adibidez, entzimak), ez baitira osagai gisa adierazi behar. Bestalde, ez da beharrezkoa GEOen laguntzaz ekoiztutako produktuen etiketan horren berri ematea; esaterako, pentsuekin, landareekin edo osagai transgenikoekin (adibidez haragi, esneki, arrautza, ezti, gehigarri eta abarrek) elikatutako animalien edo mikroorganismoen produktuetan, eta GEOekin edo haien bidez ekoitzi diren osagaietan (gehigarriak, bitaminak, aromatizatzaileak, loditzaileak...).

Bidezko Merkataritzako produktueterako, nazioartean onartutako bi berme-sistema daude gaur egun: IFAT marka FLO zigilua.

FLO erakundeak (BM egiaztatze elkarteen nazioarteko erakundeak) 21 organismo etiketatzaile inguru barne hartzen ditu; produktuak egiaztatze nazioarteko estandarren irizpideak garatzen ditu, eta irizpide horiek betetzen diren ikuskatzen du.





IFAT (bidezko merkataritzako nazioarteko elkartea) erakundeak ez dizkie produktuei etiketak jartzen; irizpideak ezartzen ditu eta ekoizleekin harremanetan jartzen diren BMko erakundeak egiaztatzen ditu, haien produktuak inportatu eta merkaturatzean BMko oinarriak errespeta ditzaten.

Garbitasun-produktuetarako edo paperezko produktuetarako, garbitasun-zerbitzuetarako eskuliburuko fitxara jo dezakezu.

Ingurumena gehiago errespetatzen duten produktuak erostean edo enpresei horrelako produktuak erabil ditzaten eskatzean, bereizgarri horiek frogatzea gisa balio dute.

Merkataritzarako sukalde-makineriari (ez etxekoari) dagokionez, oraindik Europako ez dugu energia-eraginkortasunerako egiaztagiria edo etiketarik, baina AEBn Energy Star estandarra hedatuta dago, eta produktu askok ekoetiketa dute.

Vending-makinetarako, Vendingeko Europako Elkartaren protokoloa dugu; ez ditu makinek izan beharreko nahitaezko kontsumo-mailak finkatzen (Energy Star-ek ez bezala) baina makinen arteko energia-eraginkortasuna konparatzeko balio dezakeen energia-kontsumoa neurtzeko protokoloa zehazten du.

Azkenik, zerbitzuaren ingurumen-garapenari dagokionez, enpresek *ingurumen-kudeaketako sistema (IKS)* nagusietako baten egiaztagiria izan dezakete: EMAS, ISO 14001, Ekoscan. Egiaztagiria horien bidez enpresek ingurumena zaintzen duten jardueren bidez lan egiten dutela frogatu dezakete, jarduera horiek ahalmen teknikorako edo profesionalerako baldintza gisa agertzen direnean, baldin eta catering-zerbitzuko IKS bada, eta ez, adibidez, enpresako bulegoetakoa.

IKS bera ez da balioetsiko, baina balioetsi beharreko ingurumen-irizpideak betetzen diren egiaztatze balioko du, baldin eta aurkeztutako ingurumen-kudeaketako tresnen eta baliotsi beharreko irizpideen artean lotura argia badago. Gainera, egiaztagiria horren jabe diren enpresek onurak izango dituzte, egiaztagiria horren bidez pleguan eskatzen diren kontrol- eta informazio-mekanismoak izango baitituzte.

5. Merkatuaren egoera: aukeran dagoen eskaintza

Catering- eta vending-zerbitzuei dagokienez, merkatuko egoera bi ataletan bana dezakegu: enpresak berak eta erabiltzen diren produktuak.

Elikadura-produktuei dagokienez, ingurumenerako hobeak diren elikadura-produktuak egiten dituzten hainbat ekoizle eta egile daude Espainian, bai eta Euskadin ere; horiez gain, atzerriko zenbait etxetako produktuak ere banatzen dira Espainian. Nekazaritza ekologikoko 20.000 banatzaile inguru dago Espainian (gehienak Andaluzian, Katalunian eta Valentziako Erkidegoan) eta ekoizpen integratuko 32.000 inguru (batez ere Andaluzian, Katalunian eta Extremaduran).

EAEri bakarrik erreparatzen badiogu, 2007ko datuen arabera, nekazaritza ekologikoko produktuen 160 ekoizle eta 53 egile daude. Fruta eta barazkien ekoizpen integratuari dagokionez, 2008ko hasieran 67 ekoizle egiaztatu zeuden. 2008an, Euskolabel irizpidea betetzen duten animalia-produktuak eta produktu begetalak ontziratzen dituzten 253 (gehienek behikiekin lan egiten dute) eta 66 etxe inguru daude, hurrenez hurren. Kalitatea Fundazioaren www.euskolabel.net web-orrian duzu nekazaritza ekologikoko, ekoizpen integratuko eta Euskolabeleko produktuen euskal ekoizle eta egileen zerrenda.

Vending-produktuei eta -makinei dagokienez, gaur egun ez da batere zaila Bidezko Merkataritzako (BM) kafea eskuratzea, era horretako produktuak inportatzen eta banatzen dituzten elkarteen bidez; adibidez, Setem, IDEAS, Cooperativa3, eta abar. Halaber, BMko azukrea ere eska daiteke edari beroen makinetarako, bai eta elikagai-makinetarako aperitibo batzuk ere, baina ez gehiegi.

Vendingeko makinen energia-jokabidea bera ere kalkulatu egiten dute Europako egileek, Europako Vending Elkartearen protokoloaren arabera; baina interesatuak hala eskatuta bakarrik jakinarazten da, ez erregulariki.

CO₂ eta bestelako erreketagutxiago isurtzen duten *garraio-ibilgailuen* eskaerari erreparatzen badiogu, Europako Batasunean ibilgailuen sektorea estutzen ari dira haren produktuek ingurumenari begira geroz eta ezaugarri hobeak izan ditzaten, eta fabrikatzaile askok horren alde egin du. Horrenbestez, produktu-multzo horretan badago ingurumenerako hobeak diren produktuen-eskaintza. IDAEko web-orrian (<http://www.idae.es/coches/>) datu-base bat dago, ibilgailu berri bakoitzak (gehienez 2,5 tonako tara nominala duten turismo eta furgonetek) egiten duen CO₂-isurketari buruzko informazioarekin.

Garbiketa-produktuei dagokienez, ingurumenerako hobeak diren garbiketa-produktuak ekoizten dituzten hainbat fabrikatzaile daude Espainian, bai eta Euskadin ere; horiez gain, atzerriko zenbait etxek horrelako produktuak banatzen dituzte Espainian (ekoetiketa duten 65 produktu inguru). Paperezko produktuen artean ere, merkatuan badira ingurumen-irizpideak aintzat hartuta ekoizitako produktuak, prezio onean (gutxi gorabehera, ekoetiketadun zortzi produktu).

Catering-enpresei dagokienez, lan-arriskuen eta elikagaien manipulazioaren araudia egon arren, horrek ez du zerbitzua egikaritzean hartu beharreko ingurumen-neurririk ekarri, garbitasun-enpresekin ez bezala. Horregatik, enpresek ez dute, oro har, IKS egiaztaturik izaten. Ihoberen web-orrian (<http://www.ihobe.net/>) duzue IKS duten EAEko catering- eta vending-enpresen zerrenda.



6. Ingurumen irizpideak

6.1. Prozedura irekiz eta lehiaketa bidezko esleipenez kontratatzeko irizpideak

Kontratazio-modu horretarako proposatzen ditugun irizpideak lan honekin batera aurkezten dugun CDan aurkituko dituzu. Zerbitzuen ezaugarriak ezberdinak direnez, jangela edo catering egonkorrerako zerbitzuetarako irizpideak, tartekako cateringeraoak eta vendingerakoak bereizi ditugu.

Lehen bi irizpideetarako hiru eskakizun-maila proposatu ditugu: oinarritzko maila, aurreratua eta bikaintasun-maila.

Zerbitzu-mota hautatu, eta administrazioak maila bakoitzerako dituen behar eta eskakizunetara hobekien egokitzen den eskakizun-maila zehaztu ondoren, administrazioaren beraren zehaztapen eta klausulak ezagutzeaz aparte, esleipenerako irizpideak eta eskaintza teknikoaren edukia aurkituko dituzu. Eskaintzaileek informazioa aurkezteko moduari buruzko azken atal horrek eskatutako informazioa errazago biltzeko balio du.

Kapitulu honek, amaitzeko, hornitzaileentzako egiaztapen-zerrenda eskaintzen du. Zerrenda hori CDan ere aurkituko duzu, eta baldintza teknikoen pleguari berari ere erantsiko zaio, eskaintzak errazago aurkezteko eta gerora haiek errazago ebaluatzeko.

6.2. Prozedura negoziaturako eta zuzeneko kontratazio irizpideak

Catering egonkorrerako kontratuak duen bolumen ekonomikoa handia denez, ez da batere ohikoa zerbitzu hori kontratazio negoziatu edo zuzenez kontratatzea. Aldiz, prozedura hori oso ohikoa da tartekako cateringak edo vending-zerbitzuak kontratatzeko, edo elikagaiak erosteko.

Kontratazioa prozedura negoziatu bidez egiten bada, lizitaziora ingurumen-kudeaketarako sistemak (IKS) dituzten enpresak gonbidatzea da lehen gomendioa.

Zerbitzu egonkorren kasuan, IKSak dituzten enpresa nahikoa ez badaude, balizko enpresa lizitzaileekin hitz egitea gomendatzen da, kontratuan zehar enpresa horiek IKS bat egiaztatzen behartzeko aukera aztertzeko. Gainerako irizpideei dagokienez, prozedura irekirako aipatutako irizpideak erabiltzea gomendatzen dugu.

Tartekako cateringerao edo vendingerako kontratuetan, IKSdun enpresarik ez badago, prozedura irekirako aipatu ditugun gainerako irizpideak erabili.

Jangela-zerbitzua administrazioko langileek ematen badute eta zerbitzurako produktuak edo makinaria *zuzenean* baino erosten ez badira, aintzat hartu beharreko irizpideak hauek izango dira:

- *Elikadurarako produktuak*. Nekazaritza ekologikoko produktuak, ekoizpen integratukoak, Euskolabeldunak, MSR egiaztagiridunak (Marine Stewardship Council) edo Bidezko Merkataritzakoak aukeratu behar dira. Aukeratzeko, produktu arrunten eta nekazaritza ekologikoko produktuen prezioak konparatu behar dira, prezio-desberdintasun txikiena aurkitzeko.
- *Garbitasun-produktuak*. Ekoetiketadun edo diseinu ekologikodun produktuak.
- *Paperezko produktuak*. % 100 paper birziklatuz eginiko produktuak, TCF erakoak, eta ahal izanez gero, etiketa ekologikodunak.
- *Sukaldeko makineria edo vending-makineria*. Potentzia bera izan arren, ur- edo energia-kontsumo txikiagoa duten eta zarata gutxiago sortzen duten makinak aukeratu behar dira. Horretarako, hainbat fabrikatzailei eskatu behar zaie eskaintzak egiteko. Vending-makinetan, EVA-EMP estandarren probaren emaitzak eska daitezke, makina batzuk besteekin alderatzeko.

4. ATALA

PRODUKTUEN ETA ZERBITZUEN FITXAK

4.9.

MEZULA- RITZA ZERBITZUA

Sumarioa

1. Alderdi orokorrak
2. Jardunbide egokiak
3. Kontuan hartu beharreko ingurumen eta teknika alderdiak
4. Ingurumen ziurtagiriak
5. Merkatuaren egoera: aukeran dagoen eskaintza
6. Ingurumen irizpideak





4.9. Mezularitza zerbitzua

1. Alderdi orokorrak

1.1. Zer hartzen du barruan

Herri administrazioak egunero mezularitza zerbitzuak erabiltzen ditu dokumentuak eta pake-teak banatzeko edota bidaltzeko administrazioaren beraren bulegoetara, lantoki bat baino gehiago badu eta eskualdeko bestelako erakundeetara edo eragileei (enpresak, herritarrak, beste administrazio batzuk); eta, gutxiago bada ere, estatuko gainerako tokietako eta nazioarteko administrazioetara ere bidaltzen ditu gauzak.

Kapitulu honetan azaltzen eta aurkezten dira mezularitza zerbitzuaren inpaktuak gutxitzeko neurriak, ondoko bi mailetan:

- Barne banaketak, administrazioaren beraren sailen eta eraikinen artekoak, barne posta gisa ezagututakoak.
- Kanpo bidalketak, hirigunean, probintziara edota EAEko gainerako lurraldeetara egingidakoak.

Bestelako autonomia erkidegoetara edo nazioartera egindako bidalketak ez dira barnean hartu.

1.2. Non gaude

Produktu talde hau ez da arrazoi ekonomikoak direla-eta bakarrik aukeratu, gastu publikoari dagokionez. Zerbitzu zentralizatua delako aukeratu da, batik bat, eta ingurumen irizpideak txertatzea erraza delako; gainera, udal sail guztiek erabiltzen dute, horregatik, errazagoa da langileak zerbitzuaren eraginen inguruan eta herri administrazioak ingurumenean duen inpaktua gutxitzeko denok lagun dezakegunaren inguruan kontzientziaztea.

Espainiako estatuko mezularitza sektorearen datuen arabera, zerbitzu gehienak (% 75) gutun-azalak dira eta estatuan banatzen dira; gutxi batzuk, berriz, udalerrian bertan. Bidalketen urgentziari dagokionez, % 25 besterik ez dira berehalakoak, eta % 75 urgenteak edo erdi-urgenteak¹. Bidalketak egiteko gehien erabiltzen dituzten ibilgailuak motorrak, turismoak eta furgonetak dira, nahiz eta batzuk hegazkinez ere egiten diren (berehalakoak eta distantzia luzekoak).

¹ Mezularitza enpresen Espainiako Elkartearen aurkezpena Courier&Parcel Logistics Summit biltzarrean Bartzelona, 2007.



Garraio bide horiek guztiak dira EAEko berotegi efektuko gas isurpenen erantzule hein handi batean (BEG isurien % 22), eta, batez ere, errepideko garraioa da eragile nagusia: isurien % 95². Errepide bidezko garraioari lotutako beste inpaktu batzuk hirietan, batik bat, airearen kalitatea okertzen duten bestelako errekontza-gasen isurpenak dira, baita zarata ere.

Mezularitza enpresen ezaugarria, oro har, administrazio zereginez eta enpresaren ibilgailuak (normalean furgoneta handiak) gidatzeaz arduratzen diren soldatapeko langile gutxi izatea da. Gainerako langileak autonomoak eta zerbitzuan erabiltzen diren ibilgailuen jabeak³ dira. Lana aldi baterakoa izaten da, beraz, enpresek langileen txandaketa handia izaten dute. Horregatik guztiatik, enpresek jarduteko eremu mugatua dute zerbitzurako ibilgailu flotaren eraginkortasun energetikoan, ibilgailuen ezaugarriak langileen aldaketen arabera direlako.

Inpaktu nagusia garraioari lotuta dagoen arren, litekeena da ingurumenean eragina duen bigarren elementua bilgarriak izatea, bai administrazioak jarritakoa, bai mezularitza enpresak ondoren ipinitakoa.

1.3. Nola jokatu

Mezularitza zerbitzuak ingurumenean dituen inpaktuak murrizteko abian jar ditzakeen ekin-tzek hiru ildo jarraitzen dituzte, nagusiki:

- Bidalketak arrazionalizatzea, ohiko bidalketak beharrezko teknologia berriak erabilia; banaketa-estrategia aldatzea eta bidalketak hobeto koordinatzea administrazioaren sailen artean.
- Zerbitzuaren kutsadura iturri nagusiaren inpaktuak gutxitzea, hau da, garraioare-nak:
 - erregai gutxiago kontsumitzen duten, CO₂ eta bestelako errekontza gasen isur-pen gutxiago sortzen dituzten eta zarata eta hondakin gutxiago eragiten dituz-tzen mezularitza sistemak aukeratuta, adibidez, bizikletak, ibilgailu elektrikoak edota eraginkortasun energetiko handiagoa duten ibilgailuak, bidalketa mota-ren arabera, eta
 - administrazioari langileen zein mezularitza zerbitzuko langileen artean gida-tzeko modu eraginkorra bultzatuta, bai barne postarako, bai kanpoko bidalke-tetarako.
- Bilgarrien hondakin gutxiago sortzea, bilgarri berrerabilgarriak erabilia eta haien kalitatea hobetuta, ingurumenean inpaktu gutxien dutenak aukeratuz, hau da, ma-terial birziklatuz egindakoak, erraz birziklatu daitezkeenak edota biodegradagarriak aukeratzea.

² Ingurumen Esparru Programa multzoa, 67. alea, 2007ko abendua. *EAEko berotegi efektuko gas isurien inbentarioa (1990-2006)*. Iñobe, Lurralde Antolamendu eta Ingurumen Saila. Eusko Jaurlaritza.

³ EKP programaren barruko mezularitza foroan parte hartu zuten enpresen arabera.

2. Jardunbide egokiak

2.1. Nola gutxitu kontsumoa

Mezularitza zerbitzuaren kontsumoa murrizteko, jarduerak hiru alorren ingurukoak izan daitezke.

Bidalketa kopurua, beraz, joan-etorrien kopurua gutxitzea

Erakunde batek mezularitza zerbitzua kanpoan kontratatzen duenean, sail bakoitzak zerbitzua emango dio(te)n enpresa esleipenduna(k) aukeratuko d(it)u. Mezularitza eta paketeria sektorearen datuen arabera, bidalketen % 25 besterik ez da berehalakoa, eta % 75 urgentea edo erdi-urgentea⁴. Hala, sailek berehalakoak ez diren bidalketak koordina ditzakete, prozedura bat sortuta eta egun berean sail guztiek egin beharreko bidalketak jasoko dituen arduraduna izendatuta (adibidez, 12:00 baino lehen), ondoren mezularitza enpresarekin harremanetan jarriko da eta bidalketa guztiak jakinaraziko dizkio. Hala, mezulariak ez dira behin baino gehiagotan joan behar erakundera.

Barneko postari dagokionez, eraikinen edo bulegoen artean agiriak jasotzeko eta bidaltzeko egunean bira bakarra, edo gehienez bi, egin behar dira, bat agiriak biltzeko eta bestea agiriak entregatzeko. Paketeak edo gutun-azalak harreraren utzi beharko lirateke, eta atezaina edo harreragilea barne postaren ardura duen enpresarekin harremanetan jarri beharko litzateke, bidalketarik dagoen jakinarazteko (zerbitzua hasi baino 30 minutu lehenago).

Argitalpenen ondoriozko masako bidalketak egiteko, argitalpenen fitxan nabarmendutako bidalketak minimizatzeko neurriak hartu beharko dira kontuan.

Azkenik, inprimatutako edo formatu digitalean dauden agiriak euskarri informatiko bidez bidaltzeko, web orrien bitartez asko pisatzen badute. Bidalketa egiten duen erakundeak edo enpresak bidali nahi dituen dokumentuak zerbitzari batera igo ditzake, eta posta elektronikoko bidez jakinarazi diezaioke hartzaileari agiriak deskargatzeko helbidea. Prozedura berbera erabil daiteke deialdien zein diru-laguntzen inguruko agiriak eta beste dokumentu batzuk bidaltzeko, sinadura digitalaren sistema ezartzen denean.

33. KASUA: Eusko Jaurlaritza

2006tik, Eusko Jaurlaritzak kontratazio elektronikorako sistema ezarri eta bultzatu du, administrazio zentralaren lizitazio irekietarako, mugatuetarako eta negoziatuetarako. Eusko Jaurlaritzak artxiboko prozedura guztiak elektronikoki egiteko eredu global aitzindaria ezarri du. Horrek barnean hartzen ditu barne prozedurak (eskaintzak, lotutako dokumentazioa, lizitazioen hasiera, eta abar argitaratzea) eta kanpokoak (abisuak, aurkezpenak, kontratuen sinadurak... jasotzea). Sistema horren ingurumen hobekuntza inprimatutako dokumentuak eman behar ez izatea da, alde batetik, eta beraz, paperaren kontsumoa gutxitzea; eta enpresen eskaintzak posta edo mezularitza bidez bidali behar ez izatea, bestetik.

2006-2007 aldian, 100 espediente izapidetu dira elektronikoki, eta eskaintza digitalen % 50 horrela jaso da. Batez beste, eskaintzen % 33 digitalak izan dira, eta baliabide naturalen kontsumoa eta mezularitza beharrak gutxitu dira.

⁴ Mezularitza enpresen Espainiako Elkartearen aurkezpena Courier&Parcel Logistics Summit biltzarrean Bartzelona, 2007.



Zerbitzuan erabiltzen diren ibilgailuen kontsumoa gutxitzea

Kontsumoa murrizteko beste modu bat, ibilgailuen eraginkortasun energetikoarekin eta mezularien gidatzeko moduarekin lotuta dago zuzenean. Gai horri buruzko informazio gehiago azaltzen da 3. atalean, Kontuan hartu beharreko ingurumen alderdiak eta alderdi teknikoak izenekoan.

Bilgarri kantitatea murriztea

Administrazioak bidalketak egin aurretik, dokumentuak paperezko gutun-azaletan, plastiko erretraktilean, kartoizko kutxetan eta abarretan sartzen dira haiek babesteko. Barne posta zerbitzuan askotan erabilera anitzeko gutun-azalak erabiltzen dira. Erabilera bakarrekoak baino gramo gehiago dituzte, eta hartzailearen helbidea idazteko hainbat toki dituzte. Gutun-azal horiek erakundearen barnean erabiltzen direnean, ezinbestekoa da konturatzea sail batzuk bidaltzaile nagusiak eta beste batzuk hartzaileak izaten direla; hortaz, erabiltzen direnak baino gutun-azal gehiago dituzten sailek gehiago behar dituztenei bidali behar dizkiete zirkulua ixteko eta gutun-azalak behar bezala erabiltzeko.

34. KASUA: Arabako Foru Aldundia

Arabako Foru Aldundiak barne-posta zerbitzuan erabilera anitzeko gutun-azalak baliatzen ditu.

Foru Aldundiak bi gutun-azal mota ditu. Gutun-azal handiak 32,5 x 22,9 cm ditu, eta tolestu gabeko DIN A4 orri ugari bidaltzeko erabiltzen da, gehienez, 10 aldiz. Txikiak 22,8 x 16,1 cm ditu, eta tolestutako DIN A4 orrietarako erabiltzen da, gehienez, 8 aldiz. Gainera, gutun-azalak paper birziklatukoak dira.



35. KASUA: Ihobe

Eusko Jaurlaritzaren Ingurumen Jarduketarako Sozietate Publikoak, Ihobek, kartoizko kutxetan jasotzen du posta arrunta. Harrerako arduradunak posta sailkatzen du eta sozietateko langileen artean banatzen du.

Ondoren, ondo dauden kutxak desmuntatzen ditu eta beste batean berrerabiltzeko gordetzen ditu. Hala, Ihobek bidalketa handi bat egin behar duenean, kutxa horietako bat hartu, berriz muntatu, materiala sartu eta mezularitza enpresari ematen dio.

Jardunbide egoki horri esker, astean 4 edo 5 kutxa aurrezten dituzte (200 inguru urtean), baita horien kartoizko hondakinen kiloak ere.

Kanpoko mezularitza urgentean, bilgarriaren tamina bidali beharreko produktuen neurriari egokitu behar zaio eta enpresa esleipendunarekin hitzartu behar da bidalketei ez diezaiela beste gutun-azal bat jarri, hondakin kopuru bikoitza ez sortzeko. Gainera, hondakin horiek normalean ez dira material berberekoak izaten (mezularitza enpresarena plastikozkoa eta erakundearena paperezkoa izaten da), beraz, gaikako bilketa zailagoa izaten da, hartzaileak duen hondakin sistemagatik.

2.2. Nola jakin zein diren benetako beharrak: adierazleak

Litekeena da, urteen arabera, mezularitzaren beharrak aldatzea, hala ere, aurreko urteetan oinarrituta, estimazio batzuk egin daitezke.

Garrantzitsuagoa da mezularitza zerbitzuak sortutako kalteak ezagutzeko esandako adierazleak baliatzea. Klima aldaketaren aurkako borrokari dagokionez, administrazio asko beren jarduerak sortutako berotegi efektuko gas isuriak zenbatzeko prozesu bat garatzen ari dira. Horrek eraikin publikoen edo barne erabilerarako ibilgailuen kontsumoetan oinarritutako hainbat elementu hartzen ditu barnean. Dena den, zeharkako beste aldagai batzuk, esaterako, administrazio edo kontratatutako hirugarren enpresen dokumentuen bidalketan eragindako isurpenak, ez dira kontuan hartzen, isurpen guztien zati handi bat izan arren.

Hortaz, mezularitza zerbitzuaren inpaktuak ezagutzeko, eta informazio hori langile publiko guztiak kontzientziatzeko erabiltze aldera, edo administrazioaren isurpenak kalkulatzeko aldera, mezularitza zerbitzua ematen duten enpresei eskatuko zaie aldian-aldian txostenak aurkez ditzatela, ondoko datuekin:

- Garraio mota bakoitzarekin (turismoak eta furgonetak, motorrak eta bizikletak) urtean egindako joan-etorriak eta kilometroak, eta eragindako CO₂ isurpenak, guztira. Motor bidezko ibilgailuak (motorrak eta furgoneta txikiak zein handiak) erabiltzeko, lizitazioan kalkulaturako enpresa esleipendunaren batez besteko kontsumoa eta CO₂ isurpenak aplikatuko dira.
- Garraiobideen erabilera ehunekoak, motaren eta norakoaren arabera (hirigunekoak eta EAE barrukoak).
- Administrazioak egindako bidalketa guztien zerrenda, egunaren, helbidearen eta garraiobidearen arabera sailkatuta, baita bidalketen eskaera ordua eta saila ere. Informazio horrekin bidalketak hobe koordinatzeko modua eta ezarritako neurrien eraginkortasuna kalkula daitezke.

Zerbitzuaren arabera, enpresa bat baino gehiago kontratatuta egon daitezkeenez, administrazioak horien datuak eman behar ditu, zerbitzuaren irudi osoa lortu ahal izateko.

2.3. Zer eta nola kontratatu dut

Mezularitza zerbitzuak, sarreran adierazi den bezala, hainbat zeregin betetzen ditu, eremu geografikoaren eta hartzaileen arabera. Hala, administrazioak ondoko zerbitzu hauek kontrata ditzake:

- Barne-posta, administrazioaren beraren eraikinen artean bidalketak egiteko. Zerbitzua erakunde publikoaren langileek ere egin dezakete.
- Kanpo mezularitza, hiriguneeen artean edota EAEn barnean, Espainiako Estatura edo nazioartera.



Zerbitzu horiek guztiak kontratu ezberdinetan edota loteetan banatutako kontratu berean eskain daitezke. Azken hori oso garrantzitsua da, enpresa txikiek eta ertainek loteetan parte hartzeko aukera izan dezaten.

Bidalketa kopuru zehatza ezin denez aurrez jakin, kontratazioaren prozedura aurreko urtean kontratatutako zerbitzuen arabera zehaztuko da. Hain ohikoa ez den beste aukera bat, kanpo mezularitza zerbitzuetarako kontratu markoak ezartzea da. Oro har, mezularitza zerbitzuak zentralizatuta kontratatzen dira, barne-posta beste sail batek kudeatu dezakeen arren.

Zerbitzurako definitu daitezkeen loteen artean, udalerrian bidalketak motor bidez egiteko zerbitzurako lote bat eskain daiteke, eta beste bat bizikleta bidezko mezularitzarako, bete beharreko eremuaren arabera (eremuaren erliebea eta paketeen neurria eta pisua kontuan hartu behar baitira). Bi zerbitzu mota aurreikusten badira, bermatu beharko da udal langileek ez diotela zerbitzuaren prezioari begiratzen, eta bidalketaren hartzailearen kokalekuaren arabera aukeratzen dutela zerbitzu bat edo bestea.

Bizikleta bidezko mezularitza kontratatzen duen erakundeak ingurumen konpromisoa erakusten du, eta langileek errespetatu eta bultzatu egin beharko dute. Gainera, enpresa hirugarren sektorekoa bada, bazterketa jasateko arriskua duten pertsonak laneratu beharko ditu, sozialki arduratsua den erosketa publikoa egitean.

36. KASUA: Oraintxe

Oraintxe, mezularitza urgenteko enpresa da, 1998 sortu zuten eta ezaugarri berezi bat du: bizikleta bidezko zerbitzua ematen du Bilbon eta Getxon.

Hala, hiriko trafikoa murrizten laguntzen du, ez du hiriko airea kutsatzen, energia aurrezten du, erregairik erabiltzen ez duelako, eta ingurumena errespetatzen duten garraiobideen erabilera bultzatzen du.

Baina enpresaren konpromisoak sozialaren alorra ere ukitzen du, gizarteratze eta laneratze enpresa baita, hau da, lanean hasteko zailtasun berezia duten pertsonak kontratatzen dituen.

2.4. Nola kudeatu erabiltzen hondakinak

Mezularitza zerbitzuaren inguruan, administrazioak gehien sortzen dituen hondakinak gutunen edo paketeen bilgarriak izaten dira. Baina, berezitasuna zera da, hondakinak paketeen hartzailearen kokalekuan sortzen direla.

Gainera, mezularitza enpresek batzuetan gutunei edo bidalitako produktuei beren gutun-azalak ere jartzen dizkiete, eta horrez gain, bidalketen jasotze agiriekin ere hondakinak sortzen dituzte.

Ildo horretatik, administrazioak bidaltzaile gisa, bilgarriak minimizatzeko neurriak aplikatu eta 2.1. atalean aipatutako sistema berrerabilgarriak erabili behar ditu Nola gutxitu kontsumoa? edota hain kaltegarriak ez diren materialak.

Hartzaile moduan, bilgarrien hondakinak kudeatzeko neurri bakarra gaikako bilketa da.

3. Kontuan hartu beharreko ingurumen eta teknika alderdiak

3.1. Garraioa

Errekuntza (gasolina eta gasolioa) bidezko garraioaren inpaktu nagusia CO₂ eta beste gas kutsagarri batzuen isurpenak dira, erregai fosilen kontsumotik eratorriak:

- CO₂ isurpenak ibilgailuen kasuan (turismoa, furgonetak eta motorrak), darabilten erregaiaren eta erregai kontsumoaren arabera dira CO₂ isuri horiek.

Laugarren atalean azaltzen denez, *turismoek eta furgonetek* batez besteko kontsumo balioak (litro/kilometroko) eta CO₂ isurpenak (CO₂ gramo/kilometroko) biltzen dituen etiketa ofiziala dute. Horrez gain, energia eraginkortasunaren etiketa ere badago: etiketa horrek ibilgailuen eraginkortasun maila sailkatzen du (handienetik txikienera), haien azalera oinarri hartuta.

Motorren kasuan, ez dago CO₂ isurpenen etiketa ofizialik, ezta kontsumo daturik ere, eta jabeak eskatu behar dizkio zuzenean fabrikatzaileari.

Hortaz, mezularitza enpresa aukeratzeko, enpresen turismoen eta furgoneten flotaren CO₂ isurpenak ahalik eta txikiak izatea balioztatzea proposatzen da, eta enpresaren motorren flotaren isurpenak ere txikiak izatea balioztatzea, enpresak horri buruzko informazioa ematen badu.

- *Errekuntza gas kutsagarrien isurpena* CO₂ isurpenez gain, ibilgailuek beste gas batzuk isurtzen dituzte: partikulak, erre gabeko hidrokarburoak (HC), karbono monoxidoa (CO), nitrogeno oxidoa (NOx) edo metanoa (CH₄), besteak beste. Aipatutako gasak berotze globalari, ozono geruza suntsitzeari eta airearen kalitatearen okertzeari besterik ez diote mesede egiten.

Ibilgailuen kasuan (turismoak zein furgonetak) EBk aipatutako osagaien isuri kopurua murriztera bideratutako EURO estandarrak onartu ditu: 2005. urtean, EURO 4 maila jarri zen indarrean, eta EURO 5 maila berriz 2009ko irailerako dago aurreikusita ibilgailu berrien homologazioari dagokionez, eta 2011rako, berriz, gainerako ibilgailuen homologazioari dagokionez.

Batzordeak *motorrek* isuri ditzaketen gas kutsakorren mugak ere ezarri ditu, EURO estandarren antzerakoak, eta ibilgailuak homologatzeko bete behar dituzte.

Beraz, errekkuntza-gas gutxien isurtzen duten flotadun mezularitza enpresak hautatuko dira.

- *Zarataren igorpenak*. Hiriguneetan zarata oso arazo larria da gaur egun, eta trafikoa da haren sorbururik nagusietakoa. Abiadura handian, efektu aerodinamikoak eragiten du zarata; abiadura txikian, ordea, gurpilaren eta zolaren arteko kontaktuak (orduko 30 km-tik gora) eta propulsiio sistemak (orduko 30 km-tik behera) dira zarataren eragile nagusiak⁵.

⁵ Garraiorako eta Ingurumenerako Europako Federazioa, <http://www.transportenvironment.org/module-htmlpages-display-pid-20.html#2>.



Europar Batasunean isurpen gasak isurtzeko sistemetarako gehienezko muga akustikoak zehaztu diren arren, litekeena da ibilgailuek maila txikiagoak izatea, eta horiek balioztatu egingo dira enpresak aukeratzeko unean.

Mezularitza zerbitzuetan erabiltzen diren eta CO₂ eta errektuntza-gas gutxien isurtzen eta zarata gutxien igortzen duten garraiobideak bizikletak dira, hala ere, ezin dituzte zerbitzu guztiak eman, eta hiri barruko eta pisu gutxiko bidalketetara mugatzen dira.

Ibilgailuentzako teknologien alorrean, elektrikoek (Espainiako Estatuaren mix energetikoa aintzat hartuta) isurpen eta zarata gutxiago eragiten dute, baina ingurumenaren aldetik beste batzuk baino hobeak diren guneetan erabili behar dira, hau da, distantzia laburretan eta hiri-gunean.

3.2. Modu eraginkorren gidatzea

Garraioaren inpaktuak ibilgailuen energia eraginkortasunak eta gidatzeko moduek eragiten dituzte. Ikerketa batzuen arabera, gidatzeko moduak sekulako eragina du kontsumoan, eta % 25eraino aurrez daiteke⁶. Horregatik, ibilgailuak gidatzea oinarri duen zerbitzu batentzat, mezularitza alegia, garrantzitsua da gidariek modu eraginkorren gidatzeko ikastaroak jaso izana.

3.3. Bilgarriak

Aurretik aipatu dugun bezala, mezularitza zerbitzuetako bilgarria bidalitako produktuak babesteko, bidalketa bakarrean gauza bat baino gehiago bidaltzeko edota hartzailearen helbidea adierazteko erabiltzen da.

Hartzailea administrazioa bera ez denean, bilgarriak erraz berrerabili ezin daitezkeen hondakin bilakatzen dira. Kasu horietan, 2.1. atalean adierazitako neurriak aplikatu beharko dira, bilgarriak minimizatzeko. Nola gutxitu kontsumoa? birziklatutako materialez egindako edo birziklagarriak diren bilgarriak erabili beharko dira.

Normalean, plastiko erretraktilak erabili gabeko materialekin ekoizten dituzte, lodieragatik eta gardentasunagatik zaila baita birziklatutako plastikoarekin fabrikatzea. Gainera, normalean zer plastiko mota duen ez dioen (osagaiak jakiteko) eta Ecoembes (birziklatzeko kanona ordaindu den jakiteko) markarik ez duen produktua denez, askotan ez dira birziklatzeko bereizten, eta gaikako bilketa egiten bada, haiek birziklatzea zaila izaten da, ez baita jakiten zer plastiko mota den, eta hortaz ez baita jakiten zabortegira edo erraustegira bidali behar den. Azken horrek arazo ugari eragiten ditu plastikoak halogenatuak badira.

Paperezko edo kartoizko gutun-azalek edo bilgarriek, aldiz, paperezko produktu guztiek bezala, beste materialek baino gaikako bilketa eta birziklatze tasa handiagoak dituzte. Gainera, askotan birziklatutako paperezko zuntz portzentaje handia dute, beraz, zikloa ixten da (gaika bildutako paperezko hondakinak paperezko edo kartoizko beste produktu batzuen lehengai bilakatzen dira).

Beste aukera bat plastiko biodegradagarriak eta konpostagarriak dira. Europako EN 13432 araua betez gero, behar bezala konpostatzeko ahalmena dute (materia organikoa tratatzeko fabriketan). Dena den, EAEn oraindik ez denez hondakin organikoak biltzeko sistema ezarri, ez da ontzat ematen bilgarri horiek bultzatzea.

⁶ Autoak eraginkortasunez gidatzeko eskuliburua. 2007. Dibertsifikaziorako eta Energia Aurrezteko Institutua.

3.4. Zerbitzua burutzearekin lotutako beste ingurumen alderdi batzuk

Mezularitza enpresak pakete bat entregatzean, hartzaileak paperezko hartu-agiri bat sinatu behar du. Horri lotutako eraginak hobetzeko, agiriak paper birziklatuzkoak izan beharko lirateke, edo hobeto, digitalak.





4. Ingurumen ziurtagiriak

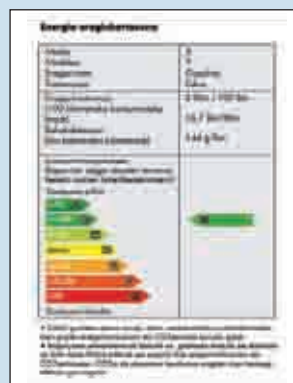
4.1. Ibilgailuak

EBko 1999/94 Zuzentaraua onartu zenetik⁷, ibilgailuen saltokietan erregai kontsumoari buruzko informazioa eta CO₂ isuriena eskaini behar da energia etiketen bidez.

Etiketak bi osagai ditu: derrigorrezko etiketa, kilometro bakoitzeko ibilgailuaren kontsumoari eta CO₂ isuriei buruzko informazioa ematen duena eta, borondatezko etiketatzea energia eraginkortasunaren arabera. Horrek Atik Gra sailkatzen ditu ibilgailuak (handienetik txikienera).



Derrigorrezko etiketa



Borondatezko etiketa

Energia eraginkortasunaren sailkapenerako etiketa derrigorrezkoa ez denez, hainbat fabrikatzailek ez dute halakorik erabiltzen. Hala ere, Dibertsifikaziorako eta Energia Aurrezteko Institutuak urtero argitaratzen du gida bat Espainian salgai dauden modelo berri guztiekin eta haien sailkapenarekin. Gida hori edonork eskura dezake, eta Internetetik ere deskargatzeko moduan dago institutuaren webgunean: <http://www.idae.es/coches/>.

EURO estandarrekin zerikusia duen informazio gehiago edo zarata mailarekin loturikoa aurkitu daiteke ibilgailuen fitxa teknikoetan edo ibilgailuaren EBeko homologazio ziurtagirietan.

Motorrek ez dute ingurumen ziurtagiririk, baina errektuntza-gasen isurpenen edo zaraten inguruko informazioa motorrak homologatzeko CE ziurtagirietan jasotzen da.

⁷ 837/2002 Errege Dekretuak, abuztuaren 2koak (abuztuaren 3ko 185. BOE) egokitua.

4.2. Bilgarriak

Bilgarriak, batez ere, *paper eta kartoi birziklatuzko gutun-azalak eta kutxak*, lehen aipatu den bezala, normalean behin erabiltzen dira, ez badago administrazioaren barruan berrerabilera zirkuiturik. Beraz, paper birziklatuzkoak (gutxienez % 65 kontsumoaren ondoren) direla bermatu beharko da hurrengo hauen bidez:

Aingeru Urdina ekoetiketa (I. motako ekoetiketa)	
Fabrikatzailearen adierazpena (II. motako ekoetiketa) *	
* Gutun-azalen hainbat fabrikatzailek beren logotipoa jartzen diete produktuei birziklatuak direla adierazteko; horretarako, birziklatutako zuntz kantitatea adierazi behar dute. Kontuz informaziorik ematen ez duten sinboloekin, adibidez, zuhaitz bat, izurdeak edota birziklagarriaren, ez birziklatuaren, hirukia.	

Lehen aipatu bezala, *plastiko biodegradagarriko bilgarriak* materia organikoa biltzeko sistema bat ezarri arte sustatuko ez diren arren, erabiltzea erabakitzen dutenentzat esan behar da nazioarteko hainbat arau daudela plastiko biodegradagarrien/konpostagarrien inguruan, eta hainbat logotipo daudela, erakunde ziurtatzailearen arabera. Europako araua Estatu Batuetakoa baino zorrotzagoa denez, produktuek EN 13432 araua betetzen dutela bermatu beharko da. Hona hemen ziurtatzaile nagusiak:

DIN CERTCO (Alemania), Alemaniako [DIN V 54900], Europako [EN 13432] eta Estatu Batuetako [ASTM D 6400] arauen arabera ziurtatzen du. Hainbat arauen arabera ziurtatu dezakeenez, fabrikatzaileen agiri osagarriak eskatu beharko zaizkie, produktuak gainditu dituen probak ezagutzeko, produktuaren logotipoan argi adierazten ez bada.	
AIB Vinçotte (Belgika), Europako arauaren arabera ziurtatzen du.	
Biodegradable Products Institut/ US Composting Council (Estatu Batuak), Estatu Batuetako arauaren arabera egiaztatzen du eta ez da, beraz, Europakoa bezain zorrotza.	



5. Merkatuaren egoera: aukeran dagoen eskaintza

Mezularitza Enpresen Espainiako Elkartearen (AEM) datuen arabera, mezularitzaren kontzeptua, gaur egun ulertzen duguna (urgentea, malgua, dinamikoa,...) 70eko hamarkadan agertu zen Espainian. 80ko hamarkadan, eskaera hazi zen eta enpresa ugari sortu zituzten. Horien egitura 90eko hamarkadan berritu zen, krisialdi bati eta eskaeraren aldaketari aurre egiteko.

Beste sektore askotan bezala, 2000. urtetik aurrera enpresen kontzentrazioa nabaritu egin zen, askok bat egin zutelako, batzuek besteak erosi zituztelako edo eragileen arteko aliantzak sortu zituztelako, enpresei zerbitzu eskaintza zabalagoa emateko. Ondorioz, 2006an enpresetarako mezularitzaren % 46 (administrazioa barne) 5 eragilek menderatzen dute (talde handiak eta frankiziak). Hala ere, oraindik gehienak enpresa txikiak dira. 2006an enpresa guztien % 85ek 10 langile baino gutxiago zituen, eta 50 langile baino gehiagokoak % 2 besterik ez ziren⁸.

2006an Espainiako estatuan posta jardueretako enpresak guztira 5.500 ziren, eta 4 milioi euro⁹ inguru fakturatzen zuten, batez ere, Madrilgo Erkidegoan, Katalunian eta Andaluzian.

1.2. atalean esan bezala (Non gaude?), sektorean soldatapeko oso langile gutxi dago, eta gehienak autonomoak dira. Langilearen txandakatze horregatik, enpresetan dauden ibilgailuen ezaugarriak etengabe aldatzen dira, eta a priori zaila da enpresak aukeratzea. Beraz, kontratazioan informazio hori eskatu beharko da.

Bizikleta bidezko mezularitza enpresei dagokionez, orain Bilbon eta Getxon besterik ezin da zerbitzua kontratatu.

⁸ www.dbk.es/pdf/sectores/sumarios/Mensajeria%20y%20Paqueteria.pdf

⁹ www.dbk.es/pdf/sectores/sumarios/Mensajeria%20y%20Paqueteria.pdf

6. Ingurumen irizpideak

6.1. Prozedura irekian eta lehiaketa bidez esleituta kontratatzeko irizpideak

Kontratazio mota honetarako proposatzen diren irizpideak erantsitako CDan aurki ditzakezu. Mezularitza zerbitzurako bi eskakizun maila proposatu dira: oinarrizko maila eta maila aurre-ratua.

Administrazio bakoitzera hobe egokitzen diren zerbitzu mota eta eskakizun maila hautatu ondoren, maila bakoitzerako baldintzez eta klausulez gain, esleipenarekin eta eskaintza teknikoaren edukiekin lotutako irizpideen proposamena ere aurkituko duzu. Lizitatzailerek informazioa nola aurkeztu behar duten azaltzeko atal horren bidez, informazio hori errazago bildu ahal izango dute.

Kapitulua amaitzeko hornitzaileentzako zerrenda bat erantsi da, atxikitako CDan ere aurki daiteke. Baldintza teknikoen pleguan ere eranskin moduan agertuko da, eskaintzen aurkezpena eta ebaluazioa errazte aldera.

6.2. Prozedura negoziaturako eta zuzeneko kontrataziorako irizpideak

Kanpo mezularitza zerbitzua negoziatutako prozedura bidez, kontratazio zuzen bidez zein prozedura ireki bidez kontratatzeko irizpide berberak erabiliko dira.

Barne posta zerbitzurako, administrazioak enpresari ibilgailu elektrikoak izatea eskatu diezaioke, hiri barneko eraikinetan bidalketak egiteko. Bulegoren bat urrun izanez gero, enpresaren ibilgailu-flotaren eraginkortasun energetikoa balioztatu beharko da. Zerbitzua administrazioko langileek betetzen badute, administrazioak ibilgailu elektrikoren bat izan beharko luke eraikin hurbiletara egindako bidalketetarako eta beste ibilgailu eraginkor bat, eta CO₂ gutxi isurtzen duena, joan-etorri luzeagoak egiteko. Bilgarriei dagokienez, administrazioak ingurumenaren aldetik onenak direnak aukeratuko ditu, eta kutxa berrerabilgarriak erabiliko ditu barne-postarako eta urgenteak ez diren bidalketarako.



4. ATALA

PRODUKTUEN ETA ZERBITZUEN FITXAK

4.10.

ARGITAL- PENAK ETA BESTELAKO INPRIMA- KIAK

Sumarioa

1. Alderdi orokorrak
2. Jardunbide egokiak
3. Kontuan hartu beharreko ingurumen eta teknika alderdiak
4. Ingurumen ziurtagiriak
5. Merkatuaren egoera: aukeran dagoen eskaintza
6. Ingurumen irizpideak





4.10. Argitalpenak eta bestelako inprimakiak

1. Alderdi orokorrak

1.1. Zer hartzen du barruan

Administrazio publikoak produktu inprimatuak erabiltzen ditu helburu hauetarako:

- Politika publikoei, ikerketei edo beste gai interesgarri batzuei buruzko informazioa eskaintzeko hainbat talderi (langileei, sektore pribatuari, herritarrei oro har...).
- Bai administrazio mailan eta baita kanpora begira ere, komunikazio ofizialetan irudi korporatiboa sortu eta transmititzeko eta administrazio-izapideak homogeneizatzeko.

Horretarako hainbat produktu grafiko erabiltzen dira, komunikazioaren helburuaren arabera: triptikoak, aldizkariak, buletinak, liburuak, kartelak, formularioak, agendak, txartelak eta gonbidapenak, karpetak, agiritegiak...

Argitalpen baten edo bestearen ingurumen-arazoak elementuen baitan daudenez, kapitulu honetan paperezko euskarrian eginiko edozein argitalpeni aplika dakizkioken ingurumen-irizpideak eskaintzen dira, nahiz eta arreta gehiago jartzen den komunikazio-produktuetan (triptikoak, buletinak, liburuak...).

1.2. Non gaude

Administrazio publikoko produktu inprimatuen diseinua, edizioa eta banaketa kontratatzea ez da udal-aurrekontuetako punturik garrantzitsuena, produktu-sorta hori administrazioaren barruko hainbat sail eta atalen artean kontratatzen baita. Askotan, barne-organoak ez dira ohartzen kontratazio horren garrantziaz.

Hala eta guztiz ere, nagusiki komunikazio-produktuak direnez eta gizartearentzat garrantzi handia dutenez, garrantzitsua da kontratazio hori lantzeko ingurumen-irizpideak ezartzea, erakunde publikoek ingurumenarekiko duten kezka transmititzeko.

Produktu inprimatuen produkzioak sortzen duen ingurumen-inpaktua hainbat elaborazio-fasetan gertatzen da:

- Diseinuan: euskarria, formatua, koloreak, etab. erabakitzerakoan.
- Inprimatu aurretik: irudia eta inprimaketa-plantxa prestatzeko eragiketa guztietan.
- Inprimatzean: bai probak egiterakoan, bai inprimatzerakoan eta baita prentsa garbitzerakoan ere.



- Inprimatu ondoren, akabera-eragiketetan: ebakitzean, tolestean, trokelatzean, kolatzean, jostean, estalkiak fabrikatzean eta koadernatzean.

Lan horiez gain, produktuak enbalatu eta paketatu egin behar dira eta helburuko zentroei eta publikoari banatu behar zaizkie.

Inprimatze-prozesua modernizatu egin da azken urteotan ordenagailuari esker, eta ez soilik informazioa erabiltzeko moduan; industria grafikoko prozesuak, teknikak, kudeaketa, administrazioa eta artisauen mentalitatea goitik behera aldatu dira, eta, gainera, inprimaketa digitalaren merkatua martxan jarri da.

Dena den, prozesu informatikoen prozesuetako zenbait ingurumen-inpaktu gutxitzea lortu badute ere (batez ere fotokonposizioan eta inprimatu aurreko fasean), argitalpen bat editatzeak ingurumenari eragiten dio arrazoi hauek direla medio:

- Baliabideen kontsumoa (papera, tinta, ura, energia, etab.). Zenbait baliabide arriskutsuak dira giza osasunarentzat eta ingurumenarentzat edo ingurumen-inpaktu handia dute fabrikazioan.
- Argitalpenak ekoizterakoan gas toxikoak eta beste substantzia batzuk igortzen dituzte.
- Banaketan sortzen diren CO₂ eta beste erredukzio-gasen emisioak.
- Bilgarrietan sortzen diren hondakin eta efluente arriskutsuak.

Horretaz gain, kontuan hartu behar dira kalkulu-akatsen erruz xahutzen diren baliabideak edo aurreikuspen faltagatik neurritik gain egiten diren inprimaketak eta horiek sortzen dituzten hondakinak.

1.3. Nola jokatu

Administrazio publikoak inprenta- eta erreprografia-zerbitzuetan sortzen diren inpaktuak gutxitu nahi baditu, neurri hauetan jarri beharko du arreta:

- Paperezko *argitalpenak* eta horien inprimaketa *minimora gutxitzea*. Horretarako, aztertu behar da argitalpen horiek sortzea beharrezkoa den eta formatu elektronikoan argitaratzeko aukerarik dagoen.
- Produktuak lantzerakoan *diseinu ekologikoko irizpideak aplikatzea* produktu inprimatu edo elektronikoetan, puntu hauen arabera: erabiliko den euskarri-mota, orriaren formatua eta gramajea, tinta-mota eta orriaren estaldura-maila y akabera-mota.
- *Inprentako* prozesu, produktu eta prozedurek *errespetua izatea lan-osasunarekiko eta ingurumenarekiko*, argitalpenen ingurumen-inpaktu gehienak inprentetan edo erreproduzio-zentroetan (inprimaketa digitala bada) gertatzen baitira.
- Argitalpenen *bilgarriak eta banaketa-sistema* planifikatzea eta ondo aukeratzea, argitalpenetan sortzen diren inpaktuak gutxitzeko.

Administrazio publikoan argitalpenen kontratazioa deszentralizatu egin denez, gomendatzen da barne-jarraibideak prestatzea, produktu inprimatuen elaborazioa kontratatzerakoan sail guztiek aplikatu beharreko printzipio eta irizpide orokorrak biltzeko.

2. Jardunbide egokiak

2.1. Nola gutxitu kontsumoa

Gure buruari galdetzen diogunean nola murriztu daitekeen kontsumoa argitalpen eta bestelako produktu inprimatuetan, pentsa dezakegu ale-kopuru orokorrean, baina baita inprimatzerakoan eta inprimakiak banatzerakoan baliabideen kontsumoa murriztean ere.

Argitalpenen kontsumoa edo ekoizpena oro har murrizteko hartu behar den lehen erabakia argitalpen jakin bat egiteko behar edo komenientziari buruzkoa da. Aztertu egin behar da zer komunikatu nahi den eta argitalpen bat egitea horretarako modurik onena den edo ba al dagoen publikora hobeto iritsiko den beste bitartekorik. Komeni da, baita ere, antzeko edukiak dituzten argitalpenak eta guttiz erabilgarriak ez diren edukiak dituzten argitalpenak saihestea.

Erabilgarria litzake sail bakoitzak *argitalpen-estrategia* bat proposatzea gainerako sailekin *koordinaturik*, kontsumitzen diren baliabide natural eta ekonomikoak gutxitzeko eta argitalpenen edukiak ahalik eta gehien aprobetxatzeko.

Inprimakien eta idazpurua duten beste dokumentuen kasuan, *zuzenean* administrazioan *inprimatzeko* aukera azter daiteke, inprenta batera bidali beharrean. Hala, saihestuko dugu erakundearen irudi korporatiboa aldatzean biltegian gordeta dauden produktu inprimatuak hondakin bihurtzea, beren funtzioa bete gabe.

37. KASUA: Gipuzkoako Foru Aldundia

Erakundean paperaren erabilera arrazionalizatzeko eta paper birziklatuaren erabilera sustatzeko planaren barruan, Gipuzkoako Foru Aldundiak erabaki du idazpurudun paperaren aurreinprimaketa ia guztia ezabatzea. Orain, idazpurudun dokumentu bat sortzean, erabiltzaile bakoitzak bulegoko inprimagailuetan egin dezake aurreinprimaketa.

Argitalpen bat egitea erabakitzen bada, ebaluatuko da argitalpenaren helburuak paperezko inprimakian bezain ondo edo hobeto betetzen ez ote diren formatu elektronikoan. Zenbait argitalpenentzat ez da erabilgarria izango edukiarengatik edo helburuko publikoagatik, baina beste zenbaitetan (adibidez batzarretako deialdietan, Gabonetako zorion-txarteletan, barneko txostenetan, etab.) aukerarik onena da ingurumenari eta ekonomiari begiratuz gero.

Argitalpena paperean egiten bada, kontsumoa gutxitzeko egin beharreko lehenengo gauza *ale-kopurua behar edo eskari errealerak egokitzea izango da*. Kopia gehiegi inprimatzeko joera dago, inprentek egiten dituzten eskaintza guztiak aprobetxatzeko eta mezua ahalik eta jende gehienari helarazteko, eta horrek baliabideak kontsumitzera eta hondakinak sortzera bultzatzen gaitu. Hala ere, kopia gehiago egiteak ez digu hedapen handiagoa bermatzen, eta askotan, apal eta biltegietan papera pilatzeko soilik balio du. Paper hori guztia, azkenean, hondakin bihurtzen da eta horren ardura duen saila ez da konturatu ere egiten. Nola jakin zein diren benetako beharrak: adierazleak atalean kopia-kopurua aurreikusitako hartzaile-kopurura egokitzen saiatuko gara zehaztasun gehiagorekin.



ARGITALPEN DIGITALAK

Argitalpen digitalak ez dira materialki existitzen, formatu elektronikoan soilik. Horregatik, modu elektronikoan banatzen eta kontsultatzen dira (web-orri batetik edo posta elektronikoz) eta/edo informazioa biltzeko euskarri elektronikoren baten bidez (esaterako, CDak, DVDak, memoria-arkatzak, etab.).

Ingurumenaren ikuspuntutik begiratuta, argitalpen horiek baliabide naturalen kontsumoa gutxitzen laguntzen dute, betiere ez badute auto-inprimaketa areagotzen. Biltegitatzeko euskarri elektronikoen kasuan, ingurumen-inpaktuak txikiagoak izango dira biltzen den informazioa erabilgarria bada, erraz kontsultatzen bada eta beste zerbaitetarako berrerabil badaiteke.

Helburu horiek lortzeko hainbat alderdi hartu behar dira kontuan. Hona hemen argitalpen digitalak egiteko (web bidez, posta elektronikoz edo euskarri informatikoekin) hainbat gomendio orokor:

- Hasieran, argitalpenak mezu bat eduki behar du irakurketa elektronikoa sustatzeko eta auto-inprimaketa gutxitzeko.
- Diseinuak irakurketa erosoa bermatu behar du ordenagailuan (orriaren zabalera, letraren tamaina, koloreen kontrastea, ikusmenaren lasaitasuna...).
- Dokumentua luzea bada eta hainbat kapitulu edo atal baditu, hainbat dokumentutan banatuta aurkeztuko da.
- Gerta liteke irakurleek argitalpena inprimatzea; horregatik, hasieran papera eta inprimaketa zentzuz erabiltzeko aholkuak txertatuko dira (bi aldeetatik inprimatzea, 2 orrialde alde bakarrean, zuri-beltzean eta zirriborroa).
- Argitalpena osatzen duten dokumentu guztiek inprimatu daitezkeen bertsio optimizatuak izango dituzte DIN A4an inprimatzeko, ahalik eta paper gutxien kontsumituz eta zuri-beltzean.

Dokumentuaren bizitza baliagarria luzatzeko CDan editatzea erabakitzen bada, berriro graba daitezkeen CDak erabiliko dira (karatulan adieraziko da) eta zorroak birziklatutako paperezkoak/kartoizkoak izango dira.

Planteatu beharreko beste alderdi bat da zenbat hizkuntzatan zabalduko den argitalpena eta ea hizkuntza bakoitzerako argitalpen bat egingo den ala argitalpen eleanitz bakarra egingo den. Aukera dago, baita ere, argitalpen inprimatua hizkuntza bakarrean egiteko eta CD batean itzulpenak emateko, baliabideen kontsumoa murrizteko.

Argitalpenak egin direnean kontsumoa murrizteko beste era bat produktu inprimatuetan diseinu ekologikoko irizpideak kontuan hartzea da. Irizpide horiek Ingurumen-irizpideak atalean aztertuko dira.

Alderdi horiez gain, argitalpen bat diseinatzerakoan komeni da arazo praktikoak kontuan hartzea. Zenbait informazio aparteko formatu batean erants daiteke, adibidez gutun batean, argitalpena ez dadin zaharkitua geratu; esaterako, argazki bat edo jada postu horretan ez dagoen pertsonaren mezu bat.

Azkenik, *banaketa-fasean* ere kontsumoa txikiagoa izan daiteke (bilgarriena eta erregaiena), argitalpenak banatzeko estrategia egokia aukeratzen bada. Adibidez, administrazioan, barne-

erabilerarako inprimakiak kartoizko sorta edo kaxatan banatu daitezke puntu bakarrera, eta ondoren, banaketa barne-posta zerbitzuarekin egin. Argitalpena herritar guztientzat baldin bada, tokian tokiko edo eskualdeko egunkarien bidez egin daiteke banaketa, eta hala, bi banaketa aldi berean egiten dira. kontaktu-zerrenda bati bidaltzen zaizkion produktuak paketatzeko, argitalpenaren formatuaren arabera, aukera dago argitalpenak gutun-azalean ez sartzeko eta horren ordez argitalpena ixten duen etiketa bat jartzeko, helmugaren helbidea duena.

2.2. Nola jakin zein diren benetako beharrak: adierazleak

Argitalpen baten behar errealak ezagutzea oinarritzko baldintza da sortzen dituen ingurumen- inpaktuak gutxitzeko. Aurreko atalean aipatu den bezala, komeni da erabilgarritasun-irizpideak jarraitzea argitalpenak administrazio publikoak eskatzen dituenean. Hori guztia erabilgarritasun- goa da sailaren *argitalpen-estrategiaren* esparruan egiten bada. Estrategia horrek informazio-hutsuneak eta –beharrak identifikatu behar ditu eta gainerako sailekin koordinatuta egon behar du, bikoizketak saihesteko eta baliabideak optimizatzeko.

Zenbat kopia egin behar diren erabakitzea ere funtsezkoa da, kopia gehiegi egiten bada baliarik gabe gera baitaitezke lehenago gauzatutako ingurumen-jardunbide egoki guztiak. Horrenbestez, garrantzitsua da hasieratik zehaztea zein diren hartzaileak, zenbat pertsona eta zenbat erakunde.

Banaketa ez bada pertsonalizatua (banaketa-zerrenda batean oinarritua), ale-kopurua zehaztu beharko da publiko berarentzat aurrez egindako argitalpenen arabera. Horretarako, jakin beharko da zenbat kopia saldu ziren, nola banatu ziren eta zenbat bilakatu ziren hondakin; hau da, administrazioaren bulegoetan edo banaketa-zentroetan erreserban eta hartzaileak gabe geratu ziren argitalpenen portzentajea. Datu horiek ez baditugu, neurri hauek har daitezke: beste sail edo administrazio batzuei galdetzea, haiek informazio hori duten jakiteko; antzeko helburuak dituzten argitalpen elektronikoak oinarri hartuz kalkuluak egitea, deskarga-kopurua kontrolatuz; edo datu horiek biltzen hastea, hurrengo edizioetan informazioa edukitzeko.

Argitalpena (osoa edo zati bat) postaz bidaltzen bada, aldiz, beharrezkoa da hartzaile-zerrenda zehatza eta kalitatezkoa izatea, eta hala, bidalketa helburuko publikoari egokitzea eta gehiegi-ale-kopurua, galdutako bidalketak (helbide okerrak izateagatik) eta bikoizketak (erakunde batean hainbat pertsonari bidaltzeagatik¹) saihestea. Horretarako, gutxienez urtean behin eguneratu eta egiaztatu behar dira datuak eta ziurtatu behar da erakunde eta pertsonen izenak ez direla errepikatzen. Erakunde bat behin baino gehiagotan ageri bada, ziurtatu behar da harremanetarako pertsona bat baino gehiago dagoen eta ale bat baino gehiago bidali behar den.

Informazio hori erabilgarria izango da argitalpen-estrategia berrelikatze eta etorkizuneko argitalpenen edukiak eta ale-kopurua zehaztasun handiagoz egokitze.

¹ Hori guztia erakundearen tamainaren menpe egongo da. Erakunde eta enpresa txikietan guztiek argitalpen bera erabil dezakete. Erakunde handiagoetan berriz, zailagoa da hori egin ahal izatea, hartzaileak sail desberdinetan egon daitezke eta.



2.3. Zer eta nola erosten dut

Administrazioan produktu inprimatuen kontratazioa bi multzotan bana daiteke:

- Normalean modu zentralizatuan kontratatzen direnak: barne-erabilerarako edo erabilera ofizialerako erabiltzen diren produktuak, hala nola kartak, gutun-azalak, karpetak, etab.
- Administrazio bateko sailek modu deszentralizatuan kontratatzen dituztenak.

Lehenengo kasuan, kontratazio-prozesuak irekiak izaten dira, duten tamaina ekonomikoaren-gatik, eta sortatan banatuak izaten dira produktuak. Horrek guztiak aukera ematen du hainbat produktu eta ingurumen-kalitate zehazteko. Normalean diseinuak nortasun korporatiboaren arau grafikoan arabera garatzen eta zehazten dira, eta produktuen inprimaketa soilik kontratatzen da offset inprentetan.

Bigarren kasuan, kontratuak askotarikoak direnez eta izaera komunikatiboa dutenez, produktuen diseinua eta inprimaketa kontratatzen da eta prozedura negoziatuen bidez edo zuzeneko kontratazioaren bidez egiten da. Produktuak sortatan banatu ohi dira, askotan gai berari buruzko bariazioak izaten direlako (triptikoak, posterrak, buletinak...) eta inprimatzeko modu-gatik (offset-ean edo digitalki).

Kontratu horien kudeaketa administratiboa hobetzeko (gastuak eta denbora gutxitzeko) kontratu markoak egin behar dira edo argitalpenak egiteko hainbat hornitzaile homologatu behar dira. Hartara, enpresak hautatzerakoan inprimaketa-prozesuetan kalitatearen eta ingurumen-errespetuaren inguruko gutxienekoak exijitu daitezke, eta gutxieneko horiek hurrengo enkarguetan beteko dira. Homologazio hori administrazio osoarentzat egin daiteke edo sail edo arlo batentzat.

38. KASUA: Ihobe

2007. urtean, bigarren urtez, Ihobek lehiaketara atera zuen hornitzaileen homologazioa, hiru urterako, argitalpenen edo editatu beharreko materialen fotomekanika, inprimaketa, koadernaketa eta bestelako lanak gauzatzeko, eta hala zerbitzuetan eta azken produktuetan ingurumen-errespetu handiagoa bermatzeko.

Lehiaketa hiru sailetan banatu zen: papertegietako materiala (gutun-azalak, gutunak...); Ihoberen marketineko askotariko argitalpenak eta materiala, offset inprimaketa bidez (liburuak, gidak, liburuxkak, etab.); eta inprimaketa digitaleko askotariko komunikazio-materiala (gonbidapenak, diplomak, panel bertikalak...). Sorta bakoitzean, produktu bakoitzetik eskuratu nahi zen kopurua adierazi zen eta bete beharreko gutxieneko ezaugarri teknikoak eta ingurumenezkoak zehaztu (tamaina, gramajea, paper-mota, tinta-kopurua, etab.).

Gainera, bestelako ingurumen-irizpideak ere ezarri ziren, produktuen eta inprimaketa-prozesuen ingurumen-kalitateari buruzkoak, eta esleipen-puntuen % 50 baino gehiago ordezkatzen zuten.

Esperientzia hori hobeto ezagutzeko, ikus 4. jardunbide egokia.

Ez bada homologaziorik egiten, politika koherentea bermatzeko eta arlo honetan ingurumen-irizpide berdinak kontuan hartzeko, sektore pribatuari mezu argia bidali behar zaio *barne-prozeduren bidez edo zerbitzuentzako argibideen bidez*.

39. KASUA: Kataluniako Generalitateko Ingurumen eta Etxebizitza Saila

Kataluniako Generalitateko Ingurumen eta Etxebizitza Sailak gida interaktibo bat prestatu du, web formatuan, ingurumen-argitalpen egokiak egiteko. Gidaren helburua da argitalpen-arduradunen zeregina sostengatzea, edizio-prozesuan ingurumen-irizpide egokienak txerta ditzaten behar bakoitzaren arabera. Tresna horrek argitalpen-prozesuan parte hartzen duten aldagaiak zehazten laguntzen du: argitalpen elektronikoa edo paperean inprimatua, diseinua, argitalpen-mota (triptikoa, gida, liburua, aldizkaria, etab.) offset inprimaketa edo inprimaketa digitalaren bidez, inprimaketa ondorengo fasea, koadernaketa eta bilgarriak. Prozesuaren amaieran, kontratazio-orrietan erabili beharreko ingurumen-irizpideak sortzen ditu aplikazio informatikoak.

Produktu inprimatuak modu deszentralizatuan kontratatzen dituzten sailei informazioa eskaintzen saiatzea da ekimen honen abiapuntua.

2.4. Nola kudeatu produktu soberakinak eta hondakinak

Argitalpen baten ale gehiegi egiten denean, beharrezkoak ez diren kopiak egiten dira eta administrazioaren hondakin bihurtzen dira. Argitalpen soberakin horiek ez baztertzeke, gaikako bilketa egin baino lehen pentsatu egin behar da material hori nola erabili.

Argitalpena kontaktu-zerrenda bati bidali bazaio, bigarren hartzaille-zerrenda bat egin daiteke argitalpena hasiera batean pentsatu ez zen baina interesa izan dezaketen erakunde edo pertsonen bidaltzeko.

Beste aukera bat da argitalpen horietako kopia soberakinak liburu-merkatuetan jartzea, jende gehiagorengana iristeko.

Soberakinak zaharkituta geratu diren idazpurudun gutunak edo alde batetik inprimatutako formularioak baldin badira, administrazioak koadernotxoak edo paper-sortak egin ditzake barnerabilerarako, eta hala produktu horiek berrerabili egingo dira hondakin bihurtu baino lehen.

Azkenik, argitalpenak ezin bazaizkie beste hartzaille batzuei bidali, bermatu behar da ondo birziklatuko direla. Horretarako soberakinak papera biltzeko edukiontzietan jar daitezke, kantidadak aukera ematen badu, edo baimendutako kudeatzaile batek egin dezake bilketa, batez ere hirugarren sektoreko enpresa eta erakundeetan (irabazi-asmorik gabeko erakundeetan edo laneratzeko enpresetan). Bigarren aukera hori hobea da, ezaugarri bereko paper inprimatua kudeatzaile bati emanez gero, banaketa-prozesua erraztu egiten delako eta idazteko edo inprentarako paper birziklatua kalitate handiko lehengaiekin egingo baita.



3. Kontuan hartu beharreko ingurumen eta teknika alderdiak

Hauek dira fotomekanika-, inprimaketa- eta koadernaketa-lanek sortzen dituzten inpaktuak gutxitzeko kontuan hartu beharreko alderdi nagusiak:

3.1. Diseinua

Produktu gehienekin gertatzen den moduan, diseinatzeko momentuan hartzen diren erabakiek eragin handia dute azken produktuak sortzen dituen ingurumen-inpaktuetan. Inpaktu horiek inprimaketa-prozesuan gertatuko dira baina ez dira inprentan har daitezkeen erabakien menpe egongo.

Argitalpen bat diseinatzeko denean, eta batez ere argitalpen horrek izaera komunikatiboa duenean, hainbat alderdi hartu behar dira kontuan baliabideak eta produktuak ez xahutzeko, batez ere papera eta tinta. Gai horiek fabrikatzeak ingurumen-inpaktu esanguratsuak sortzen ditu, baina inpaktu horiek gutxitu egin daitezke, argitalpena diseinatzekoan materia horien erabilerak gutxitzen bada.

Inprentek papera *formatu estandarrean* jasotzen dute, A saileko DIN arauetara egokituta (eta neurri txikiagoan B sailera) eta inprimaketa egin ondoren paper hori moztu egiten dute argitalpenaren azken formatuaren arabera. Aukeratutako tamaina ez bada inprentak jasotzen duen paper-formatuaren multiploa, soberan geratzen den papera hondakin bihurtzen da. Horregatik gomendatzen da formatu hauetakoren bat erabiltzea, paperaren erabilera ezin hobea bermatzen baitute galera gutxirekin:

INPRIMAKETA DIGITALA		OFFSET INPRIMAKETA	
OHIKO PAPER-FORMATUAK	AMAIERAKO FORMATURIK OHIKOENAK	OHIKO PAPER-FORMATUAK	AMAIERAKO FORMATURIK OHIKOENAK
45 x 64	21 x 29,7 cm	45 x 64	21 x 29,7 cm
52 x 70		52 x 70	
—	—	64 x 90	bikaina: 15 x 21,5 cm beste zenbait: 21 x 29,7 cm 20 x 21 cm
65 x 90	15,5 x 21,5 cm 21 x 29,7 cm 21 x 21 cm	65 x 90	bikaina: 15,5 x 21,5 cm beste zenbait: 21 x 29,7 cm 21 x 21 cm

Kontuan hartu beharreko beste alderdi garrantzitsu bat *paperaren gramajea da*. Askotan diseinatzaileek joera dute gramaje altuak erabiltzeko. Horretarako arrazoi estetikoak ematen dituzte, baina arrazoiketa desegokia da, eta, kontsumo iraunkorraren ikuspegitik, aldatu egin behar da. Horregatik, ahalik eta gramaje baxuena aukeratzen saiatu behar da paper gutxiago kontsumitzeko, betiere irizpide teknikoak bermatuz. Hainbat argitalpen-mota daude, eta horietarako lodiera hauek har daitezke erreferentziazat (ikus hurrengo taula).

Tinta-erabilerari dagokionez, bi alderdi hartu behar dira kontuan: zenbait tintaren ingurumento toxikotasuna eta kontsumoa. Lehen alderdiari dagokionez, tinta metalikoek eta fluoreszenteek metal astunak eta bestelako substantzia arriskutsuak dituzte. Horregatik, gomendatzen da kolore horiek ez erabiltzea argitalpenetan (gainera, tinta horiek ez dute oinarri begetalik).

Bigarren kasuan, tinta zentzuz erabiltzeko (paper-kontsumoari ere eragiten dio), orriaren estaldura-maila (tintak orriaren ehuneko zenbat hartzen duen) apala izatea erabaki beharko da di-

DOKUMENTU-MOTA	FORMATUAK	GRAMAJEA
Diptikoak eta triptikoak	(irekia) 30 x 21 20 x 21	90-115 gr
Informazio-buletinak	DIN A4 edo A5	80-90 gr
Opuskuluak eta aldizkariak	(itxia) DINA4 15 x 21,5 15,5 x 21,5 17 x 24	Barrualdea: 80-100 gr Kanpoaldea: 150-170 gr 16 orri arte, gramaje bakarra (90-115 g) paper-bolumena, 45-60 g
Gidaliburuak, katalogoak eta liburuak	(itxia) DIN A4 15 x 21,5 15,5 x 21,5 20 x 21 21 x 21	Barrualdea: 80-90 gr Barnealdea: 170-300 gr (normalean 250 gr), atorrik gabe
Artxibategi pertsonalizatuak	27 x 32, bizkarraren zabalera aldatzen da	Barrualdea: 75-100 gr Orri bereizleak: 200-250 gr
CDentzako zorroak	Hainbat modelo	200-300 gr
Horma-irudiak	DIN A3, A2, A1 25 x 50 50 x 70 70 x 100	100-140 g (normalean 115 gr)

seinuan. Estaldura-maila handia bada, tinta-kontsumoak gora egiten du eta beraz, opakotasun handiagoa behar da, eta horrek paperaren gramajea handiagoa izatea eskatzen du, orriaren beste aldeko itzalak saihesteko. Horren ondorioz, paperari tinta kendu beharra areagotu egiten da birziklatze-prozesuetan, eta beraz zailagoa egiten da berreskuratzea.

Paper-kontsumoa murrizteko beste elementu bat da zurian dauden orriak edo hutsuneak gutxitzea, baina konposaketa gehiegi kargatu gabe.

Argitalpenetan *kolore desberdinak ahalik eta gutxien erabiltzen* ere saiatu behar da, 4 gehienez ere (kolore korporatiboa barne). Hori ez dago zuzenean tinta-kontsumoarekin lotua, inprentetako produktu garbigarriekin baizik. Inprenta txikietan makinak ez daude egokituak pasaldi bakoitzean hainbat kolore emateko, eta horregatik zirkuitua (arrabolak, kubetak, etab.) garbitu egin behar da kolore berri bat edo bi erabiltzen diren bakoitzean eta hondakin berezien ekoizpena igo egiten da. Inprentak zer ahalmen tekniko duen aurretiaz jakinez gero (norberaren inprenta delako edo hornitzaileen homologazio-prozesu bat gauzatu delako), kolorearen erabilera egokitzeko aukera egongo da eta hala, inprimaketa egitean behar ez diren makinak ez dira garbitu beharko.

3.2. Inprimaketa-sistema digitalak

Inprimaketa digitala (*Computer to Press* izenez ere ezaguna) ale-kopuru mugatua egiteko erabili ohi da, kopuru txikiagoetarako offset-a baino ekonomikoagoa delako eta entregatzeko epeak motzagoak izan ohi direlako. Gastu txikiagoak izateaz gain, inprimaketa digitalak aukera ematen du gerora behar adina aldiz inprimatzeko, prezioa igoko duen inolako kostu finkorik gabe. Horregatik, ez da beharrezkoa badaezpada ere kopia gehiago inprimatzea. Gainera, offset inprimaketa baino «garbiagoa» da emisio gutxiago dituelako eta ez dituelako isuriak sortzen. Egia da, hala ere, hainbat muga dituela paper-motari eta formatuari dagokionez eta produktu inprimatuak birziklatzen zailagoak direla.



Sistema honen inpaktuak *makineria-mailakoak* dira (inprimagailu handiak): energia kontsumitzen dute, substantzia kaltegarriak isurtzen dituzte, zarata handia egiten dute eta inprimatzeko tonerrek metal astunak eta bestelako substantzia kaltegarriak izan ditzakete. Lan-osasunean eta ingurumenean inpaktu horiek gutxitzeko, enpresek energia-kontsumo apaleko eta emisio gutxiko makinak izan beharko dituzte. Horretaz gain, tonerren konposaketa eta arriskugarritasuna baloratu beharko dira.

3.3. Offset inprimaketa-sistemak

Offset inprimaketa-lanak ale-kopuru handietarako kontratatu ohi dira, ekonomikoki lehiakorragoak direlako, eta kalitate hobeagoa nahi denean. Gainera, inprimaketa digitalarekin alderatuta abantaila bat du: ez du mugarik paper-motaren aldetik (ehundura, gramajea, etab.) eta formatuen aldetik.

Inprimaketa-sistema honen inpaktuak erabiltzen diren hainbat prozesuri eta prozesu horietan erabiltzen diren produktuei lotuak daude² Prozesu horietako batzuk teknologia digitalak ordeztu ditu, fotokonposizio mekanikoko eta errebelatzeko faseak kendu baitira (*Computer to Film* prozesuak), eta baita plantxak errebelatzeko fasea ere (*Computer to Plate* prozesua). Hala, produktu arriskutsuen erabilera eta hondakin berezien sorrera nabarmen gutxitu dira. Hortaz, administrazio publikoaren eskaerarako *Computer to Plate* sistema erabiliko da.

Offset inprimaketa, gainera, urarekin (ohiko offset-a) edo urik gabe egin daiteke (*waterless offset*). Lehenengoan, bustitzeko disoluzio bat erabiltzen da plantxak prestatzeko, inprimatzeko tinta hartu baino lehen. Disoluzioaren osagai nagusiak ura, biozidak eta alkohol isopropilikoa (ingelesez IPA siglaz ezaguna) dira. Alkohol isopropilikoak, lehortzen denean, osasunarentzat arriskutsuak diren konposatu organiko lurrunkorrak emititzen ditu (KOLak). Hori dela eta, arriskuak gutxitu egin beharko dira eta horretarako bustitzeko disoluziotik alkohol hori eta beste KOL batzuk kendu beharko dira edo bereziki toxikoak diren edukiak mugatu beharko dira. Biozidei dagokienez, hondakin-uretan duten inpaktua gutxitzeko, kontuan hartuko da biometagarriak ez izatea.

Waterless sistemak lehen aipaturiko bustitzeko sistema kendu duten offset sistemak dira. Plantxak eta tinta bereziak erabiltzen dira eta prentsaren tenperatura kontrolatzen duen sistema bat. Sistema hori beharrezkoa da plantxatik paperera tinta ondo transmititzeko. Sistema honek ingurumen-abantaila ugari ditu: ur-kontsumoa, IPAk, disolbatzaile garbigarriak, KOL-isuriak eta hondakin-uren sorrera murriztea edo erabat kentzea.

Offset inprimaketarako tintak olio mineralak dira (petroliotik eratorriak). KOL asko dute, eta hori arriskutsua da osasunarentzat; gainera, pigmentuetan metal astunak edo bestelako substantzia arriskutsuak izan ditzake. Hori guztia gutxitzeko, metal astunak eta 1999/45/EE Direktibak eta honen zuzenketek arriskutsutzat jotzen dituzten substantziak mugatzen dituzten klausulak ezarriko dira, eta neurri txikiagoan KOLak mugatzen dituztenak (adibidez, landare-olioz eginiko tintak). Gainera, landare-olioz eginiko tintekin inprimatutako produktuak errazago birziklatzen dira. I. motako etiketa ekologikoren baten baldintzak betetzen dituzten substantzien alde egin daiteke (Japoniako Eco-Mark, Kanadako EcoLogo edo antzekoak). Etiketa horiek beste substantzia arriskutsurik ez dagoela bermatzen dute.

Azkenik, prentsetako elementu guztiak (arrabolak, mantelinak, etab.) garbitu egin behar dira. Normalean disolbatzaile organikoak dituzten *garbigarriak* erabiltzen dira, KOL askokoak; hala ere, hain arriskutsuak ez diren alternatibak ere erabil daitezke, landare-jatorria dutenak eta KOLik gabeak.

² Inprimaketa-sistemak hobeto ezagutzeko *Arte grafikoen sektorean hondakinak eta emisioak minimizatzeari buruzko Liburu Zuria*, Ithobe 2000 kontsultatu dezakezue.

3.4. Papera

Paper-moten ingurumen-inpaktuei buruz EKPBrin eskuliburuko «Bulegoko papera» fitxan aritu gara luze. Hala ere, laburpen gisa, esan dezakegu hauek direla paperaren inpaktua handia edo txikia izatea eragiten duten faktoreak: zuntz-mota eta zuntzaren jatorria, zuritze-prozesua eta zurtasun-maila eta papera ekoizteko metodoak.

Oro har, *paper birziklatua* ekoiztean paper birziklatu gabea ekoiztean baino ur eta energia gutxiago kontsumitzen da; beraz, argitalpenetan paper birziklatua erabiltzea hobetsiko da. Edozein arrazoi dela medio, paper ez-birziklatua erabiltzea aukeratzen bada, zur-zuntzaren ehuneko jakin *bat baso-ustiaketa iraunkorretik* datorrela bermatu behar da. Gainera, ekoizpen-prozesuetan beste produktu batzuk erabiltzen dira eta hainbat ingurumen-inpaktu sortzen dira. Hori dela eta, ekoizpen-prozesuan paperak gutxieneko ingurumen-estandarrak betetzea eskatuko da, *ekoetiketen* irizpideak betez.

Azkenik, zuritzea dela eta, *erabat klororik gabea* izatea (TFC) lehenetsiko da ECFren aurretik; ECF zuritze-prozesua kloro elementurik gabea da, baina substantzia kloratuak erabiltzen ditu. *Zurtasun-maila* argitalpenaren araberakoa izango da, baina beti ahalik eta txikiena izaten saiatu behar da distira-emaila optikoen erabilera ez sustatzeko.

40. KASUA: Legazpiko Udala

Legazpiko Udalak, 2008ko maiatzean, barne-araudi bat onartu zuen (udalbatzaren erabakia) paper-kontsumoa murrizteko eta erabat klororik gabeko paper birziklatua erosteko administrazioa erabilera guztietarako, bai bulegoko papererako, bai argitalpen eta argitaratutako gainerako materialetarako ere. Helburua da Udalaren erosketetan ingurumena kontuan hartzea (erosketa berdearen bitartez) eta herritarrak hori bera egiteko motibatzea.

Udalak hainbat urte daramatza horretan lanean, eta 2006an, paper birziklatuaren erabilaren eta jardunbide egoki batzuen bitartez, % 21 murriztu zuen urteko paper-gastua. Horrek erakusten du jarrera egokiaren eta ingurumen-kudeaketaren bidez gure jardueraren ingurumen-inpaktuak zein gastu ekonomikoa murriztu daitezkeela, eta jarrera berdeagoak ez duela garestiagoa esan nahi.

3.5. Inprimaketaren ondorengo fasea, koadernaketa eta bilgarriak

Inprimaketaren ondoren, azalen tratamendua egin behar da eta koadernaketa. *Akabera-mota* garrantzitsua izango da materiala berreskuratzeko, argitalpenak paper gisa birziklatu baitaitezke haien bizitza baliagarriaren amaieran, baldin eta bestelako materialik ez badute (adibidez, plastikoa, edo paperaren gisakoak ez diren beste material batzuk). Plastifikatzean, plastiko gardenezko orri mehe bat ezartzen zaio paperari, babesteko eta akabera distiragarria emateko. Ordezko gisa, eta soilik beharrezkoa denean, ur-oinarriko bernizak erabil daitezke, oinarrian mineralak dituzten bernizek edo laminatzaileek zailago bihurtzen baitute birziklatzea.

Koadernaketarako, metodorik merkeena eta ingurumena gehien errespetatzen duena kadmiorik gabeko grapak erabiltzea da (gehienez 80 orri dituzten argitalpenetan), itsasgarririk ez baita behar. Halaber, ingurumena errespetatzen da orriak landare-hariz elkartzen badira (gutxienez 50 orri dituzten argitalpenetan). Ohiko sistema bat, merkea, itsasgarriak erabiltzea da. Bestalde, toxikotasun handia izan dezakete eta KOLak emiti ditzakete. Horien ordez ur- edo landare-oinarriko kolak erabil daitezke.



Argitalpenak banatzeko, ahalik eta *bilgarririk gutxienekin* banatzeko modua aukeratu behar da. Banaketa gune jakin batzuetan egiten bada, sokekin lotutako fardotan bidal daitezke, eta babes gehiago behar izanez gero, % 100 birziklatutako kartoizko kaxetan. Argitalpena postaz bidaltzen bada, gutun-azala aurreztu daiteke etiketa itsasgarri bat jarritz helbidearekin eta argitalpena harekin itxita bidaliz. Gutun-azala beharrezkoa bada, gutun-azal hauek lehenetsiko dira, ordena honetan: % 100 birziklatutako paperezkoak/kartoizkoak, material konpostagarrikoak edo polietilenoko edo bestelako plastiko ez-kloratuko erretraktilatukoak. Bilgarrien beharra gutxitzeko eta argitalpenak banatzeko beste aukera batzuk aurkeztu dira Nola gutxitu kontsumoa atalean.

3.6. Gaitasun teknikoa eta profesionala

Inprenta-zerbitzuek (batez ere offsetek) ingurumenean izan dezaketen inpaktua dela eta, garrantzitsua da enpresa eskaintzaileek kontratua ingurumen- eta lan-berme handienekin gauzatuko dutela bermatzea, haien gaitasun teknikoaren eta profesionalaren bitartez. Horretarako, eska dakieke zerbitzua ingurumenarekin arduraz jokatzuz garatzeko prozedurak izatea —ingurumena kudeatzeko sistemetan sartuta edo ez—.



4. Ingurumen ziurtagiriak

Argitalpenen ezaugarriak askotarikoak direnez eta haien ekoizpen-prozesuan hainbat enpresak parte hartzen dutenez (diseinatzaileek, inprimatzaileek eta abarrek), zaila da azken produktuei buruzko irizpideak ezartzea. Horregatik, orain arte ez dago argitalpenentzako berariazko ingurumen-ziurtagiririk. Bestalde, hainbat ekoetiketa, ingurumena kudeatzeko sistema edo ekodiseinuko sistema daude gai horiek ingurumen-inpaktu txikiago batekin egiten laguntzeko ekoizpen-prozesu osoan zehar.

Produktu inprimatuetarako dauden produktuen ekoetiketa edo ziurtagiri nagusiak paperari eta tintei buruzkoak dira.

Paperari dagokionez, I. motatako ekoetiketekin ziurtatutako hainbat paper daude, zuntzen zein papera ekoizteko prozesuen gutxieneko ingurumen-kalitatea bermatzeko erakunde ofizialek emanak. Modu iraunkorrean kudeatutako basoetako zuretarako ziurtagiriak ere badaude, zur horren zuntzaren ehuneko jakin batekin ekoiztutako papera dela ziurtatzen dutenak.

Laburbilduz, hauek dira aipatutako ziurtagiriak:

ETIKETA	AINGERU URDINA (BLAUER ENGEL)	BELTXARGA ZURIA (SVANEN)	EUROPAKO EKOETIKETA	FSC	PEFC
LOGOTIPOA					
ZUNTZMOTA	BIRZIKLATUA		ZUR IRAUNKORRA ETA/EDO BIRZIKLATUA		
ZURITZE-MOTA	TCF		ECF o TCF		
EKOIZPENEKO HOBEEKUNTZAK	BAI	BAI	BAI	EZ	EZ

Informazio gehiagorako, «Bulegoko papera» fitxa kontsultatu daiteke.

Tintei dagokionez, etiketa ekologikorik zabalena Japoniako Eco-Mark da. Horrek ziurtatzen du, besteak beste, tintek hidrokarburo aromatikorik ez dutela eta petroliotik eratorritako disolbatzaileen eta konposatu organiko lurrunkor (KOL) gutxi dutela. Produktu horietarako eta inprimaketa-prozesuetan erabilitako beste produktu kimiko batzuetarako, fitxa teknikoak eta segurtasunekoak ere baliagarriak dira; izan ere, ingurumen-hobekuntzarik bermatzen ez badi-gute ere, haien arriskuei edo arriskurik ezari buruzko informazioa ematen digute.

Bestetik, enkarguak inprenta digital baten bidez egiten badira, *inprimatzeko makinetarako* ziurtagiri ekologikorik zabalena Energy Star da, energia-kontsumoei buruzkoa.

Erabilitako produktuetan arreta jarri beharrean *diseinu- eta inprimaketa-enpresetan* jartzen badugu arreta, gutxieneko ingurumen-hobekuntzak berma ditzaketen hainbat kudeaketa-sistema badirela ikusiko dugu.





Gainera, litekeena da diseinu-enpresa batek ekodiseinuko UNE 15301 arauaren ziurtagiria izatea, argitalpenen diseinu-prozesuetarako. Horrek esan nahi du enpresak ekodiseinu-irizpideak aplikatzen dituela bere produktu berri guztietan. Bestalde, orain arte sektoreko enpresetan batek ere ez du ziurtagiri hori.

Hauek dira ingurumena kudeatzeko EAEko sistemarik ohikoenak:

SGA	EKOSKAN	EMAS	ISO 14 001	EKODISEINUA
LOGOTIPOA				

ISO 14001en eta ekodiseinuaren logotipoak ez dira sistemaren logotipo estandarrik (horrelakorik ez dago), ziurtagiriak ematen dituen erakunde baten bereizgarriak baizik; kasu honetan Aenor-enak.



5. Merkatuaren egoera: aukeran dagoen eskaintza

Industria grafikoa, Ekonomia Jardueren Sailkapen Nazionalak (CNAE) adierazten duen bezala, lau sektorek osatzen dute: arte grafikoak eta horiekin lotutako zerbitzuen jarduerak; paperezko eta kartoizko manipulatuak; edizioa; eta euskarri grabatuen kopiak. Enpresa horiek aurreinprimaketako jarduerak (testu- eta irudi-tratamendua), modu guztietako inprimaketak (offset, sakongrabatua, serigrafia, flexografia, erreprografia, inprimaketa digitala, etab.), koadernaketak eta akaberak egiten dituzte, paperaren eta kartoiaren manipulazioetan aritzen diren enpresekin batera.

Espainiako arte grafikoaren industriak garrantzi nabarmena du industria-sektore osoan; industria-sektorearen % 5,2 da enpleguari dagokionez, % 3,6 ekoizpenari dagokionez, eta % 4,7 sortutako balio erantsiari dagokionez³. Enpresen neurria dela eta, gehienak txikiak edo ertainak dira, lantokiko 10 langile baino gutxiago dituztenak.

Sektoreko jardueraren banaketa geografikoari erreparatuta, Madrilgo eta Kataluniako erkidegoetan daude enpresa gehienak. Bi gune horien ondoren, alde handiz, Valentzia, EAE eta Andaluzia daude.

EAEan, 300 bat enpresa aritzen dira inprimaketan eta edizioan, eta horietatik % 15-20 inprimaketa digitalean aritzen da. Ingurumen-jardunbide egokien aplikazioari dagokionez, EAEko 20 bat inprimaketa-enpresak dute Ekoscan ziurtagiria. Enpresa horien zerrenda Ihoberen web-orrian kontsultatu daiteke, enpresen atalean.

³ *Informes sectoriales de la CAPV: Artes gráficas*, 47. zk., Euskal Herriko Aurrezki Kutxen Federazioa.



6. Ingurumen irizpideak

6.1. Prozedura irekiz eta lehiaketa bidezko esleipenez kontratatzeko irizpideak

Kontratazio-modu horretarako proposatzen ditugun irizpideak lan honekin batera aurkezten dugun CDan aurkituko dituzu. Kapitulu honetan hiru eskakizun-maila proposatzen dira: oinarriko maila, aurreratua eta bikaintasun-maila.

Administrazioak maila bakoitzerako dituen behar eta eskakizunetara hobekien egokitzen den eskakizun-maila zehaztu ondoren, ingurumen-irizpideak ezagutzeaz aparte, esleipenerako irizpideak eta eskaintza teknikoaren edukiak aurkituko dituzu. Eskaintzaileek informazioa aurkezteko moduari buruzko azken atal horrek eskatutako informazioa errazago biltzeko balio du.

Kapitulu honek, amaitzeko, hornitzaileentzako egiaztapen-zerrenda eskaintzen du. Zerrenda hori CDan ere aurkituko duzu, eta baldintza teknikoen agiriari berari ere erantsiko zaio, proposatutako ingurumen-irizpide bakoitza bete dela nola frogatu edo egiaztatu azaltzen duen informazioa baitu.

6.2. Prozedura negoziaturako irizpideak

Prozedura negoziatua denean, prozedura irekiko irizpide berak erabiltzea proposatzen da.

Hala ere, kontratazio-prozesura gonbidatuko diren enpresak hautatzeko, kontuan hartuko da ingurumena kudeatzeko sistemarik duten ala ez.

6.3. Zuzeneko erosketarako irizpideak

Argitalpenen fotomekanika eta inprimaketa kontratatzeko modurik errazena ingurumena kudeatzeko sistemaren baten ziurtagiria duten eta Aingeru Urdina (eta Beltxarga Zuria edo Europako Etiketa Ekologikoa) ziurtagiria duen paper birziklatua edo Beltxarga zuria edo Europako Etiketa Ekologikoa ziurtagiria duen paper birziklatu gabea erabiltzeko konpromisoa hartzen duten inprenten bidez egitea da. FSC edo PEFC ziurtagiria duen papera ere erabil daiteke; kudeaketa iraunkorreko eta/edo legezko kudeaketako zur-zuntzen edo birziklatutako zur-zuntzen ehuneko handia bermatzen dute, baina ez dute ingurumen-hobekuntzako bermerik ematen paperaren ekoizpenean, eta goian aipatu ditugun ekoetiketek baino eskakizun gutxiago dituzte.

4. ATALA

PRODUKTUEN ETA ZERBITZUEN FITXAK

4.11. EHUNGIN- TZAKO PRODUK- TUAK

Sumarioa

1. Alderdi orokorrak
2. Jardunbide egokiak
3. Kontuan hartu beharreko ingurumen eta teknika alderdiak
4. Ingurumen eta gizarte ziurtagiriak
5. Merkatuaren egoera: aukeran dagoen eskaintza
6. Ingurumen irizpideak





4.11. Ehungintzako produktuak

1. Alderdi orokorrak

1.1. Zer hartzen du barruan

Erakunde publikoek ehun-produktu ugari erosten dute, batik bat hiru erabilera hauek emateko:

- Hainbat langile publiko uniformeaz eta oinetakoz hornitzeko. Besteak beste, trajeak, bata, buzoak, brusak, alkandorak, jakak, txalekoak, poloak, txanoak, gonak, esku-larruak, zapatak, galtzerdiak, gorbatak, eta abar egiten dira. Horien erabilera arrunta edo espezializatua (polizia, suhiltzaileak edo basozainak) izan daiteke.
- Zentro publikoak (bulegoak, ikastetxeak, laguntza-zentroak, museoak...) hornitzeko gortinak, maindireak, toallak, ohe-estalkiak, pijamak, burkoak, toldoak, alfonbrak, eta abar, hau da, barnealderako ehunak.
- Kantitate txikiagoan, noizbehinkako ekitaldietarako ehun-produktuak eskatzen ditu administrazioak: elastikoak, zapiak, motxilak, poltsak, eta abar.

Atal honetan, produktu horietarako guztietarako irizpideak eskaintzen dira (horma eta lurzoruetako estaldurak izan ezik). Ehun-jantziarako irizpideak berdintsuak izaki, eta, aldi berean, oinetakoetarako irizpideetatik bereizten direnez, bi ataletan banatu dira ehun-produktuak eta oinetakoak.

1.2. Non gaude

Administrazio publikoaren ehun-produktuen zuzeneko eskaria jaitsi egin da, zerbitzu asko kanpoan kontratatzen direlako, hala nola garbiketa (bai eraikinetakoa bai hirikoa), lorezaintza, jagoletza, eta abar. Hala ere, oraindik ehun-produktu ugari kontratatzen ditu. Uniformeak, lane-ko jantziak eta barnealderako ehunak aldiro kontratatzen dira; bestelako produktuak —osagariak edo unean unekoak— berriz, noizean behin.

Produktu horietarako aurrekontua hainbat partidatan banatzen da, departamentuka, eta, beraz, zaila da zehaztea kontratazio-mota horretara zenbat diru bideratzen den. Osasun-eskumenak dituzten administrazioek edo polizia-arduradunek diru gehiago izaten dute.

Produktu-multzo hori aintzat hartzeko arrazoi nagusia ez da administrazioan duen garrantzi ekonomikoa, baizik eta ehun-produktuen eskarian kontratazio-publikoak duen munta (batez ere lane-ko jantziak) eta haien produkzioak ingurumenean eta gizartean duen eragina. Ingu-rumen-inpaktua hainbat jardueratan gertatzen da: zuntzaren fabrikazioan eta prestaketan, hariaren fabrikazioan, ehunaren ekoizpenean, alde zuzeneko tratamenduan, tindaketan, estampa-



zioan, akabera eta aprestuan, estalketa eta laminazioan eta, azkenik, piezaren garbiketa eta lehorketan.

Ehun-produktuen ekoizpenean ingurumen-inpaktu hauek gertatzen dira:

- Zuntzen fabrikazioak eragindakoak. Zuntz naturalak (kotoia, lihoa...), monolaborantza-ustiapen intentsiboetan landatu ohi dira, eta, horietan erabiltzen den ongarri eta biozida kimikoen kopuru handiak kalte egiten die osasunari eta ingurumenari. Zuntz sintetikoak industria petrokimikoa dute jatorri, eta ondorio kaltegarriak ditu petrolioaren ekoizpen-oinarri izateak eta haien formulazioan beste produktu kimiko batzuk erabiltzeak.
- Ingurumenarentzat nahiz giza osasunarentzat kaltegarriak diren substantziak erabiltzea, bai jantzien ekoizpenean bai ehunen tindaketa eta zuriketan.
- Ur-kontsumo handia, hondakin-urak —kutsadura handia eragiten dutenak— sortzen dituelako, eta, horiek tratatzean arazketa-lohi toxikoak sortzen direlako.
- Errekuntza-prozesuetan atmosferara egiten diren emisioak eta disolbatzaile organiko kaltegarrien (sektoreko langileentzat, batez ere) erabilera.

EHUNGINTZAREN ALDERDI SOZIALA

Globalizazioaren ondorioz, garapen bidean dauden herrialdeetara eraman dute enpresek ekoizpena. Herrialde horietan merkeagoa da eskulana, eta ingurumen- eta gizarte-legeria, berriz, bigunagoa.

Askotan, laneko legeriarik ez dago Lanaren Nazioarteko Erakundeak (LANE) zehaztutako langileen funtsezko eskubideak bermatzeko, edo legea betetzeko baliabiderik ez da ematen. Gainera, ekoizpena ETEei azpikontratatzan zaie. Ekoizpenean, hau bermatu behar dute enpresek: lan beharturik edo haurren lanik ez dagoela; askatasun sindikala onartzen dela; gizonen eta emakumeen soldata berdinak jasotzen dituztela, laneko osasunean gutxieneko bermeak betetzen direla...¹.

Alderdi horiek garrantzitsuak direnez, eta administrazioaren eragin-ahalmena dela-eta, ehun-produktuak eskuratzeko hainbat irizpide sozial zehaztuko dugu atal honetan, batez ere LANEren funtsezko eskubideei dagokienez, laneko jantziarako eta barnealderako ehunetarako; neurri txikiagoan, Bidezko Merkataritza-erako baldintza-irizpideak eta ekitaldietarako ehun-artikuluak zehaztuko dira² (ikus «Elikadura eta vending zerbitzuak»).

¹ *Compra pública ética de ropa i tèxtils*. Xarxa per la compra pública ètica. 2005.

² Gaur egun Bidezko Merkataritzako irizpide zorrotzenak betetzen dituen artikuluak ez dago administrazio publikoan (laneko jantziak edo barnealdeko artikuluak). Horregatik, irizpide horiek ekitaldietarako ehun-produktuetan bakarrik ezarriko dira (elastikoak, poltsak, eta abar), horko eskaintza gehiago garatu baita.

41. KASUA: Arropa garbia kanpaina

Nazioartean bada ehungintza-industrian lan-kondizioak hobetzeko kanpaina bat: «Clean Clothes Campaign» (Arropa Garbia Kanpaina). Katalunian, Espainiako Arropa Garbia Kanpainari lotua, bada Erosketa Publiko Etikorako Kataluniako Sarea deritzon bat, Kataluniako Generalitateak eta bederatzi udalek osatua (Bartzelonakoak eta Gironakoak, besteak beste). Kanpaina horren bidez, ehun-produktuen erosketa publikoan irizpide etikoak erabiltzea bultzatzen da.

Gehiago jakiteko, begiratu web honetan:
<http://www.ropalimpia.org> o <http://comprapublica.wordpress.com/>

1.3. Nola jokatu

Ehun-produktuen fabrikazioari lotutako inaktuak kontratazio publikoaren bidez murrizteko, hainbat neurri hartu behar da ingurumen- eta gizarte-eremuetan. Neurriak hauek dira:

- Produktu transgenikoen eta zuntz birziklatuz egindakoen ordez, nekazaritza ekologikoko edo ekoizpen integratuko zuntz naturalez egindako produktuen erosketa sustatzea.
- Substantzia arriskutsu eta/edo toxiko gutxiagorekin egindako produktuak eta ur- eta energia-kontsumo txikiagoko prozesuetan egindakoak erostea.
- Diseinu eta kolore neutroak aukeratzea, produktuen irudia zaharkituta ez gelditzeko, eta, beharrezkoa bada, beste osagarri batzuk erabiltzea nortasuna emateko.
- Ehun-produktuak egoki erabili eta zaintzeko ohiturak sustatzea, horien iraupena ziurtatzeko.
- Erabili gabeko produktuak kudeatzea, horiek berrerabiliz edo, erabili ezin badira, horien gaikako bilketa egin eta birziklatuz.
- Ekoizpen fase osoan eta hornitzaile-katean laneko funtsezko printzipioak (LANek aitortutakoak) errespetatzeko exijitzea hornitzaileei, horien herrialdea edozein delarik ere.
- Merkatuan eskaintza egonez gero, ekitaldietarako produktueterako EROSTEN diren produktuek LANeren printzipioak ez ezik Bidezko Merkataritzari buruzko eskakizunak ere betetzea —Europako Legebiltzarraren 2005/2245(INI)— ebazpena, bidezko merkataritzari eta garapenari buruzkoa).



2. Jardunbide egokiak

2.1. Nola gutxitu kontsumoa

Ehun-produktuen kontsumoa murrizteko neurriak ezberdinak dira, ohiko erabilerarako produktua den (uniformeak edo barnealderako ehunak), edo noizbehinkakoa (ekitaldietarako osagarriak eta antzekoak).

Bigarren horien kasuan, eskaerak ekitaldi baterako badira (hitzaldia, kirol-ekitaldia, eta abar), partaide-kopuruari (izena emandakoei edo aurreikusitakoei) egokitu behar zaio kontsumoa. Askotan, eskaera-mota horiek egitean, eskaintzak egiten dituzte enpresek gehiago erosteko, kalkulua okerra gertatuz gero badaezpadako neurri gisara. Hala, bada, eskaera behar baino handiagoa izaten da, eta produktuak, berriz, ekitaldi jakin baterako direnez, ezin dira berrera-bili. Kontsumoa murrizteko, garrantzitsua da halakoetan kalkuluei lotzea eta eskaintzei jaramonik ez egitea.

Bestalde, produktu horiek serigrafiatu edo apaindu egiten dira askotan (antolatzaileen logoarekin, ekitaldiaren izenburuarekin, datarekin...); elementu horiek direla eta, produktuak zaharkituta gelditzen dira ekitaldia amaitu ondoren, eta ezin dira berrir erabili. Beraz, ekitaldi bera maiz ospatzen bada, *hurrengo edizioetan erabiltzeko moduan diseinatu behar dira* elementuak, edizio horietako kontsumoa murrizteko. Horretarako, beharrezkoa da antolatzaileek pentsamoldea aldatzea; zaila da, baina beharrezkoa. Gainera, parte-hartzaileek ere errazago berrerabiliko dituzte (logotipoek ez baitute erabiltzeko gogorik pizten).

Ohiko erabilerarako produktuen kontsumoa murrizteko (laneko jantziak eta barnealderako ehunak), ekintza-ardatz hauek hartu behar dira kontuan:

1. *Jantzi eta ehunen balio-bizitza ahalik eta gehien luzatzea*, erosteko beharra murrizteko. Hau egiteko, *gutxieneko ezaugarri teknikoak* eskatu behar dira produktuen kalitateari eta erresistentziari dagokienez, baita horiek egoki eta kontuz erabili ere. Laneko jantzien ardura langileen gain baldin badago, *horiek egoki zaintzeko jarraibideak* ematea gomendatzen da (garbiketa-tenperatura altuak saihestea, edo lixibaren ordezturiztaile ez hain erasokorrak erabiltzea). Eginkizun hori enpresa baten esku baldin badago, hari eman behar zaio aipatutako informazioa, eta betetzen dela bermatu.
2. Erosten diren artikuluen aniztasuna *murriztea*, ahal den heinean. Horrela, kontratazio-prozesuaren administrazio-lana errazagoa izateaz gain, produktu-soberakinak (eskaera handiegia dela, neurri ezberdina dela...) hobeto aprobetxatzen dira.
3. *Ehun eta diseinu neutroak aukeratzea*. Zerbitzu edo administrazio baten kolore korporatiboa aldatuz gero, irudi berriari egokitzeko beharrezkoa izango da, agian, jantziak eta ehun-elementuak aldatzea. Halakoetan, hainbat produktu ordezkatu egiten dira, inolako justifikaziorik ez egon arren, ez ingurumen-ikuspegitik ez ekonomikotik. Beraz, ondorio horiek murrizteko, hobe da diseinu, ehun eta kolore neutroak dituzten produktuak hautatzea, eta irudi korporatiboa elementu xumeagoen bidez ematea (osagarrien bidez, esaterako).
4. *Benetako beharrak epe ertain eta luzera baloratu eta planifikatzea*, eskaera handiegirik ez egiteko (hurrengo atalean sakonago azaltzen da puntu hau) eta erosketa urgenteak saihesteko.

2.2. Nola jakin zein diren benetako beharrak: adierazleak

Beharrak ezagutzeko, bereizi egin behar ditugu, berriro ere, ohiko erabilerarako produktuak (laneko jantziak eta barnealderako ehunak) eta ekitaldietarako produktuak (elastikoak, poltsak, zorroak, zapiak, eta abar).

Lehenengoei dagokienez, aldeztu aurretik emandako erabileren eta stocken arabera izango dira berriak erosteko beharrak. Hala, bada, egiazko kontsumoa ezagutu eta kontrolatzeko, produktuaren batez besteko bizitza (ahalik eta luzeena izan behar du) eta hura ordezkatzeko arrazoiak kalkulatu behar dira.

Bigarreni dagokienez, lehen aipatu bezala, parte-hartzaileen edo administrazioak horri buruz egindako kalkularen arabera egin behar dira erosketak. Neurri ezberdinetako elastikoak erosten badira, batez ere, garrantzitsua da hala egitea. Ahalik eta gehien doitu behar da kalkulua; horrela, arropa ez da ez txikiegia ez handiegia izango, eta, ondorioz, ez da sobratuko. Antzeko ekitaldiak antolatzen dituzten erakundeei galdetzea lagungarria izan daiteke. Adierazle gisa, soberako produktuen portzentajea ebaluatu behar da; jantzien kasuan, neurri bakoitzeko soberrakinen portzentajea. Gainera, hurrengo ekitaldien antolaketan aurreikuspena egiteko balioko du informazio horrek.

Garrantzitsua da, halaber, ordezkatzeko produktuen prozesu, erabilera eta tratamenduen berri izatea; hau da, jakitea zenbat produktu berrerabiliko den eta zenbat, hondakintzat hartuta, baztertuko den.

2.3. Zer eta nola erosten dut

Berrerabilpen-aukerak agortu eta zer erosi behar den aztertu ondoren, erosi beharrekoak zehazgoak izango dira, eta baldintza-agirietan hobeto zehaztuko da erosi beharrekoa.

Laneko jantziei eta barnealdeko ehunei dagokienez, iraunkortasun-irizpideak (kolorea, urraketarekiko erresistentzia, eta abar), eta neutraltasun estetikoa (garaian garaiko joeren barruan) zehaztea da garrantzitsua kontratatzerakoan, jantzien iraunkortasuna ahalik eta handiena izateko. Beste alderdi garrantzitsu bat eskaera-agiriak multzoka banatzea da, produktuaren arabera; ohiko jardunbidea da, eta eutsi egin beharko litzaioke. Horri esker, ingurumen-ezaugarriak sartuz doaz pixkanaka, eta enpresa txikiek kontratu handiak eskuratzeko aukera dute.

Ekitaldietarako elementuei dagokienez (elastikoak, poltsak eta abar), erresistentzia-irizpideak ere hartu behar dira kontuan, produktuak berrerabili ahal izateko. Ekitaldietarako produktuetan, berriz, garrantzitsua da, lehen esan bezala, horien erabilpena murriztu dezaketen elementuak dekoraziotik kentzea edo murriztea (hala nola logoak edo izen nabarmenegiak).

Azken urteotan, hainbat enpresa espezializatu da uniformeen nahiz barnealdeko ehunen *leasing* edo *renting* zerbitzuan. Enpresa horiek ehun-produktuen kudeaketaz (garbitzea, lehortzea, eta abar) eta banaketaz arduratzen dira. Zerbitzu-mota horien ingurumen-egokitasuna edo egokitasunik eza ezberdina da enpresa batetik bestera: ingurumen-kudeaketaren eremuan zer neurri ezarri dituen, zer produktu hautatu duen (ehun-produktuak nahiz garbiketakoak) eta zer zainketa egiten duen. Beraz, zerbitzu-mota hori kontratatu nahi bada, ingurumen-irizpideak ezarri behar dira, besteak beste, jantzietarako, makinietarako, garbigarrietarako edo garraiorako.



2.4. Nola kudeatu erabiltzen ez diren produktuak eta hondakinak

Dauden artikuluak ordezkatzeko ehun-produktu berriak erosten badira, ordezkaturakoen kudeaketa ere egin behar da. Altzariak baino maila apalagoan bada ere, multzo horretako produktuak horien balio-bizitza amaitu baino lehen baztertzen dira (beharbada eginkizun jakin baterako amaitu da, baina ez beste batzuetarako). Hortaz, ahal den guztietan, horiek berrera-biltzea bultzatu behar da, hondakin bihurtu baino lehen (horrela, ehun-artikulu berrien erosketagastuak eta inpaktuak aurreztuta, hondakin gutxiago sortuko da.

Horretarako, bi formula nagusi daude:

- Ondo dauden produktuen kudeaketa optimizatzea, eta, alderdi teknikoak aukera ematen duenean, Administrazioaren barruan berrerabiltzea. Horretarako, kudeaketa-sistema bateratua ezarri behar da, eta jantziak administrazioari itzuli, hark konpondu edo tratatzeko. Ondoren, erakunde barruan berrerabiliko dira, lehengo erabilera berarekin edo beste batekin. Adibidez, toallak edo maindireak garbiketa-zapi bihurtu daitezke, sukalde edo tailerretarako.
- Irabazi-asmorik gabeko erakundeei edo gizarteratze-erakundeetara eramatea eta haietan beharrezko tratamendua emanda, berriro merkaturatzeko edo baliabide gutxi-gizarte-alorrei emateko. Nolanahi dela ere, komeni da ziurtatzea erakundearen jardura etikoa eta irabazi-asmorik gabekoa dela.

Azkenik, berrerabili ezin diren artikulu zaharkituen (balio-bizitza amaituta) edo hondatuen tratamendu egokia bermatu behar da. Sortutako hondakinen birziklapena eta tratamendua baimendutako kudeatzaileek egin behar dute, hirugarren sektoreko enpresek edo entitateek, ahal bada (irabazi-asmorik gabeko erakundeak edo gizarteratze-enpresak).

4.2. KASUA: Berohi S. Coop.

2005aren hasieran, Berohi S.Coop. (2000n sortua, Cáritas eta Rezikleta S. Coop-en laguntzaz) eta Rezikleta S. Coop. bera, hondakinen bilketa-, tratamendu- eta balioztatze-zerbitzu integrala ematen hasi ziren EAEn. Rezikleta S. Coop.-ek ehun-hondakinen bilketa egiten du batez ere (hiriko edukiontzien bidez), eta Berohi S. Coop.-ek ondorengo ehun-tratamendua egiten d. Lana eskuratzeko zailtasunak dituzten pertsonak egiten dute lan hori. Horretarako, hiru multzotan sailkatzen dira hondakinak, tratamenduaren arabera:

1. Ehunak higienizatu, modara egokitu eta etiketatu ondoren (Ekorropa markarekin), berrerabili egiten dira, Ekorropa dendetan banatuta edo beste herrialde batzuetara esportatuta, jantziak bigarren eskuko produktu gisa aprobetxatu ahal izateko.
2. Produktuek lehengo eginkizun berarekin berrerabiltzeko nahikoa kalitaterik ez dutenean, bestelako produktu bihurtzen dituzte, hala nola industriako garbiketa-zapiak.
3. Berrerabili edo eraldatu ezin diren hondakinen frakzioa (hondar-frakzio izeneko) zaborte-giaren bidez kudeatzen da, ez baitago beste tratamendu-biderik. Bilketa osoaren % 20 inguru izaten da frakzio hori.

2006an Berohi-Rezikletak eta GAIKER-IK4 zentro teknologikoak lankidetzan jardun zuten, hondar-frakzioari irtenbide iraunkorra emateko.

3. Kontuan hartu beharreko ingurumen eta teknika alderdiak

Hauek dira ehun-produktuek eta oinetakoek sortzen dituzten inpaktuak gutxitzeko kontuan hartu beharreko alderdi nagusiak.

3.1. Zuntzen jatorria

Ehun-zuntzak naturalak (animalia, landare edo mineraletatik eratorriak) edo sintetikoak (gehienbat petroliotik eratorritako osagai kimikoetatik sortuak) izan daitezke. Horiek sortzeko erabiltzen diren lehengaiak (kotoia, lihoa, petrolioia eta abar) eskuratzeak eta ehun-zuntz bihurtzeko tratamenduak inpaktuak eragiten dituzte.

Landare-zuntzek osasunean eta ingurumenean eragiten duten kaltea murrizteko, nekazaritza ekologikoko zuntzen erabilera bultzatu behar da. Monolaborantza zabaletan oinarritutako landare-ekoizpenean ur- eta energia-kontsumoa handiak dira, eta pestizida zein ongarrien erabilera intentsiboa egiten da. Nekazaritza ekologikoaren bidez, inpaktu horiek nabarmen murrizten dira.

Bestalde, zuntz birziklatuzko produktuen bidez, landare-zuntzen eta zuntz sintetikoen inpaktuak erabat murriztea lortzen da. Kotoiaren kasuan, birziklatutako zuntzak kontsumitu aurrekoak dira, hau da, lantegian ekoiztutako zuntzen fabrikazio-hondarrak, zuntz berriak egiteko berreskura daitezkeenak (heterogeneoagoak izaten dira, betiere). Zuntz sintetikoen kasuan, ohikoena poliesterra birziklatzea da (PET), bai jantziena bai ekoizpen-hondarrak (zuntz berriak egiteko berriz prozesatzen dira). Bi kasuetan, onurak berdinak dira: zuntz birjinen kontsumoa murrizten da eta hondakin gutxiago sortzen.

3.2. Ekoizpen-fasea

Prozesu osoan —harigintzan, ehungintzan, tindaketan, akaberran eta jantzigintzan—, osasunarentzat eta ingurumenarentzat arrakatsuak diren produktu kimikoak erabiltzen dira, hala nola tindagaiak eta beste produktu lagungarri batzuk; gas poluitzaileak edo toxikoak emititzen dira (konposatu organiko lurrunak, KOL); halaber, ur- eta energia-kantitate handiak kontsumitzen dira, eta, horiek atmosferara emititzeaz gain, hondakin-ur guztiz toxikoak sortzen dira; gainera, inpaktuak eragiten dituzte produktu horiek, energia eta ura eskuratzeak eta ekoizteak.

Zenbait substantzia debekatu egin dituzte nazioartean eta Europan, eta isuri- nahiz emisio-mugak ere ezarri dira Europako eta munduko beste hainbat herrialdeetan. Hala ere, ekoizpena deslokalizatzen den herrialde askotan araudia ez da beti betetzen, eta halakorik ez dago. Hortaz, kontratazio publikoko prozesuetan airearen eta uraren poluzio-mugak betetzea exijitu behar da, baita ehunen eta ehun-produktuen ekoizpenean zenbait substantzia baztertzea ere. Horretarako, kontuan hartu behar dira ekoizpen-zentroetan erabilitako produktu kimikoak eta ingurumen-kudeaketarako neurriak. Hala ere, zehaztapen horiek nekez egiaztatu daitezke ziurtagiri independenterik gabe.

3.3. Azken produktuko substantzia kaltegarriak

Substantzia kaltegarriak ez dira lantegietan eta horien isurietan bakarrik agertzen. Azken produktuan ere substantzia kaltegarrien hondarrak egon daitezke, bai ekoizpen-faseetan ezabatu ez direlako, bai produktuaren akaberran erantsitako substantziak direlako. Substantzia horiek



kaltegarriak izan daitezke osasunarentzat eta ingurumenarentzat, eta, beraz, pestizida, formaldehido eta metal astun batzuk —besteak beste— mugatzeko edo debekatzeko irizpideak ezarri beharra dago.

3.4. Erabilpenaren egokitasuna eta iraunkortasuna

Ehun-produktuen kalitatea eta iraunkortasuna ziurtatzea lehenetsi behar da, produktu horien kontsumoa murrizteko eta horiei lotutako inpakturik berriro ez izateko. Hala, bada, ehun-produktuen edo oinetakoen iraunkortasuna ziurtatzeko, probak egin behar dira: koloreen sendotasuna (garbiketarekin, argiarekin, izerdiarekin), igurtzi heze eta lehorrarekiko erresistentzia, garbiketak eta lehorketak eragindako neurri-aldaketak, tolesdurarekiko eta urradurarekiko oinetako--bularraren eta zolaren erresistentzia. Hortaz, iraunkortasun-parametro horietan gutxieneko batzuk exijitu behar dira.

Gainera, lehen aipatu bezala, produktuekin batera jarraibideak eskaini behar zaizkie erabiltzaileei, produktua egoki erabili eta zain dezaten eta horien balio-bizitza luzatzeko.

Bestalde, erosi beharreko produktuek erabiltzeko egokitasun-eskakizunak betetzen dituztela ziurtatu behar da. Babes-ekipoen kasuan, adibidez, 773/1997 Dekretuan eta horiei buruzko araudian zehaztutakoa bete behar da, dagokion erabilerarako gai direla bermatzeko.

Horretan ere (kasu askotan ikusi denez) erosketa publiko berdea tresna egokia da erosketa eta kontratazio-prozesuak hobetzeko.

3.5. Bilgarrien ezaugarriak eta kudeaketa

Gainerako produktu-multzoetan bezala, bilgarriak dira produktu-hornikuntzaren ingurumen-alderdietako bat.

Oro har, hauek dira bilgarrietatik eratorritako inpaktuak minimizatzeko estrategiak: Bilgarriak murriztea, bilgarri eta ontzi berrerabilgarriak sustatuz; bilgarrien materialen aniztasuna murriztea, sailkapena eta birziklapena errazteko; plastiko halogenaturik gabeko materialak erabiltzea; eta erabilitako material birziklatuaren kantitatea —plastikoa nahiz kartoia— handia izatea.

3.6. Irizpide sozialak

Kapituluaren hasieran esan bezala, ehun-ekoizpena beste herrialde batzuetara deslokalizatzen ari da, eta, horietan, ingurumen- eta gizarte-legeria bigunagoa da edo legeak betearazteko baliabide gutxiago dago. Ondorioz, askotan ez dira lanerako gutxieneko baldintza duinak errespetatzen. Irabazi-asmorik gabeko erakunde ugari salatuta dute egoera hori, kanpaina mediatiko eta zuzeneko ekintzen bidez.

Gatazka-gai nagusia Lanaren Nazioarteko Erakundearen (LANE) funtsezko itunak dira: askatasun sindikalari eta sindikatze eskubidea babesteari buruzkoa (87 zk.), sindikatze eta negoziazio kolektiborako eskubideari buruzkoa (98 zk.), lan behartuari buruzkoa (29 zk.), lan behartua deuseztatzeari buruzkoa (105 zk.), gutxieneko adinari buruzkoa (138 zk.), haurren lan-motarik okerrenei buruzkoa (182 zk.), ordainketa-berdintasunari buruzkoa (100 zk.) eta diskriminazioari buruzkoa, lanari eta lanbideari dagokienez (111 zk.). Espainiak, LANEko kide den aldetik, berretsi egin ditu hitzarmen hauek, eta, ondorioz, Laneko Printzipio eta Funtsezko Eskubideak errespetatu eta bete daitezten sustatu behar du. Hala, bada, Laneko Printzipio eta Funtsezko Eskubideen babesean eraginkor izan nahi duen administrazio publikoak horretarako aukera du, kontratazio publikoaren bidez eta kontratu publikoetan eskubide horiek babesten dituzten irizpide sozialak sartuz.

Hala ere, enpresek hornitzaile-katearen informazio guztia oraindik eskuratu ez dutenez, gomendio horiek tinko baina pixkanaka gauzatu behar dira, hornitutako produktuen jatorria zein den jakiteko. Ondoren, LANEren arauak betetzeko asmoen adierazpena exijitu behar dute; gero, jokabide-kodea (ikus hurrengo atala) eskaini behar du enpresa hornitzaileak, eta, azkenik, kanpoko erakunde independente batek (edo sistema bidez) kode horiek egiaztatu egin behar ditu.

Alderdi sozialak ez dira soilik LANEren hitzarmenen araberakoak. Badira beste irizpide batzuk komunitate ekoizleen baldintzak hobetzeko, hala nola bidezko prezioa, zati bat aldezturik ordaintzea, harreman egonkorra, eta abar. Bidezko merkataritzako produktuen bidez (bai ziurtagiria dutenak bai onartutako bidezko merkataritzako erakundeek ekarriak), ekoizpenean gutxieneko irizpide sozialen errespetua bermatzen da. Administrazioak bidezko merkataritzako produktu-mota gutxi eros dezake, ordea, eta produktu horiek ekitaldietarako elementuak eta osagarriak izaten dira gehienbat (poltsak, elastikoak, zapiak...).

43. KASUA: BBK

Bilbao Bizkaia Kutzak (BBK), bere gizarte-ekintzaren bidez, bidezko eta elkartasunezko merkataritza-jarduerak bultzatu eta laguntzea du helburu.

Helburu hori lortzeko lan-ildoak, besteak beste, BBK-k erositako produktueta gizarte-klausulak sartzea da, hala nola bidezko merkataritzako produktuak erostea. 2005ean BBK k Pagasarrira antolatutako ibilaldian parte hartu zutenentzat bidezko merkataritzako 8.000 motxila erostea izan zen ekintza horietako bat.



4. Ingurumen eta gizarte ziurtagiriak

Erosketa eta Kontratazio Publiko Berdearen (EKPb) eskuliburuan ingurumen-alderdiak dira nagusi, eta, beraz, ehun-produktuetarako *ingurumen-ekoetiketa* nagusiak aurkezten dizkizuegu hemen, bai ofizialak (administrazio publikoenak), bai onespen zabala duten pribatuak. Hauek dira:

	ÖKO-TEX ¹	EUROPAKO ETIKETA EKOLOGIKOA	BELTXARGA ZURIA (SVANEN)
			
LANEKO JANTZIAK	●	●	●
OINETAKOAK	●	●	
ETXEKO ARROPAK	●	●	●
OSAGARRIAK	●	●	●

¹ Ehungintzaren ekologia testatzeko eta ikertzeko nazioarteko elkartearena.

Merkatuan Öko-tex Standard 100 erabiltzen da gehien ehun-produktuak ziurtatzeko. Europako Etiketatze Ekologikoa eta Beltxarga Zuria publikoak dira, eta Öko-tex, berriz, sektorearen ekimena da. Bestalde, azken produktuari bakarrik dagozkion irizpideak sartzen ditu (substantzia toxikorik ezari buruzkoak). Besteek, produktuaren ekoizpen-fase osoari buruzkoak ezartzen dituzte. Alderdi hori hobetzeko, elkarteak Öko-tex 1000 estandarra sortu du, ekoizpenari buruzko ingurumen- eta gizarte-neurriei buruzkoa. Ingurumena kudeatzeko sistema baten antzekoa da, eta dagoeneko fabrikatzaile batzuek eskuratu dute Öko-tex 100+ ziurtagiria (100 eta 1000 estandarrak betetzeari buruzkoa).

Bestalde, Espainiako AITEX institutuak sustatutako Made in Green ziurtagiriak ingurumen-irizpideak (azken produktuari eta ekoizpen-prozesuari buruzkoak) eta irizpide sozialak zehazten ditu. Ziurtagiri hori eskuratzeko, hiru eremutako irizpideak bete behar dira: substantzia kaltegarriarik eza (Öko-tex edo Europako Etiketa Ekologikoaren bidez ziurtatzen da); ekoizpen-fase osoan ingurumena zaintzea (harigintzan, jantzigintzan eta banaketan (Öko-tex 1000, EMAS edo ISO 14001-en bidez ziurtatzen da); eta zenbait irizpide sozial betetzea (SA 8000 jokabide-kodeaz edo Fair Wear Foundation-en bidez ziurtatzen da).

Nekazaritza ekologikoko landare-zuntzei dagokienez (organic, ingelesez), hainbat ziurtapen daude nekazaritza ekologikoko estandarrak betetzen direla bermatzeko: Europako Batasuneko 2092/91 zk.-dun EEE araudia (2008ko abenduaren 31 arte) eta 834/2007 zk.-dun EEE araudia (2009ko urtarrilaren 1etik aurrera), AEBko Nekazaritza Departamentua-USDARENak (*National Organic Program*-en arabera) edo nazioarteko IFOAM erakundearena.

Organic Exchange ziurtagiria kotoiarentzat bakarrik erabiltzen da. Azken produktuaren baitako kotoiak jatorri ekologikoa duela bermatzen du babes-kate osoan, lehen aipatutako estandarren arabera. Etiketan, azken produktuak duen kotoi ekologikoaren portzentajea zehaztu behar da.

Global Organic Textile Standard (GOTS) nekazaritza ekologikoko zuntz naturalez egindako produktuen ziurtapena da (nazioarteko edo herrialde bakoitzeko estandarren arabera); zuntzaren

tratamenduari buruzko irizpideak eta produktuen fabrikazioari buruzkoak ere ezartzen ditu. Zuntz ekologikoen edukia bi mailatan banatzen da, ondorengo taulan ikus daitekeenez.

Beltxarga Zuriaren ekoetiketak ere erabilitako landare-zuntzak nekazaritza ekologikotik datozela bermatzen du, Europako estandarren edo baliokideen arabera. Europako Etiketa Ekologikoak, berriz, ez du bermatzen zuntz ekologikoaren gutxieneko edukirik, baina, erabiltzen bada, Europako 2092/91 eta n.º 834/2007 estandarrak bete behar ditu.

Hauek dira ziurtapen guztietan egin beharreko gutxieneko zehaztapenak:

EKOETIKETA		LOGO OFIZIALA	NEKAZARITZA EKOLOGIKOKO LANDARE-ZUNTZA	LANDARE-ZUNTZA EDO BIRZIKLATUTAKO ZUNTZ SINTETIKOA ¹
EUROPAKO ETIKETA EKOLOGIKOA			Ez du gutxienekorik zehazten	Ez du gutxieneko edo gehieneko baliorik zehazten
BELTXARGA ZURIA (SVANEN)			Produktuaren landare-zuntz guztia nekazaritza ekologikokoa da	Ez du gutxieneko edo gehieneko baliorik zehazten
GOTS	Organic		> produktuaren zuntz guztien % 95 baino gehiago nekazaritza ekologikokoa da	% 5raino
	Made with X% organic materials		> produktuaren zuntz guztien % 70 baino gehiago nekazaritza ekologikokoa da	% 10eraino; galtzerdi, elastiko eta kirol-jantzietan % 25rainokoa izan daiteke
ORGANIC EXCHANGE	Made with [100%] organically grown cotton		Produktuaren kotoizko ehuna nekazaritza ekologikokoa da % 100ean ²	% 0 kotoizko ehunean
	Made with X% organically grown cotton		Produktuaren kotoizko ehuna nekazaritza ekologikokoa da gutxienez % 5ean ³	Ez du gutxieneko edo gehieneko baliorik zehazten
¹ Ehungintza-industriako ebakinetatik, jantzigintzatik edo kontsumitu ondoko hondakinetatik datorren zuntza. ² Produktua kotoiaz bakarrik egin bada, % 100 nekazaritza ekologikokoa izan behar da. Produktua zuntz edo material ezberdinez egin bada (adb., zapatilen kanpoaldea kotoizkoa izan daiteke, barrualdea poliuretanozkoa eta zola, berriz, gomazkoa), kotoi organikoaren % 100eko adierazlea kotoizko ehunari bakarrik ezarri behar zaio, ez produktu osoari. ³ Kasu honetan, nekazaritza ekologikoko kotoi-zuntzez osatuta egon behar du ehunak (= % 5), eta gainerakoa ohiko kotoiaz edo beste zuntz batzuez osatua izan daiteke (artilera, poliesterra, eta abar).				

Ehuna nekazaritza ekologikokoa dela enpresa egiaztatzaile batek ziurtatzen badu (esaterako, EcoCert, KRAV, SKAL, IMO, eta abar), begiratu egin behar da ziurtagirian aipatutako estandarrak azaltzen diren eta informazio nahikoa edo dokumentazio osagarria eransten den azken produktuko zuntz ekologikoen portzentajeaz (botoiak, kremailerak, eta antzekoak izan ezik).



Hemen aurkeztutako produktuari buruzko ingurumen-ziurtagiriez gain, badira ziurtagiri *sozialak* ere, produktu nahiz enpresentzat.

Enpresentzat, Erantzukizun Sozial Korporatiboari (ESK) buruzko ekimen ugari sortu da azken urteotan. Enpresek kudeaketa-politikak eta funtzionamenduari buruzkoak garatzea da ESK; politika horietan, alderdi ekonomikoa ez ezik gizarte- eta ingurumen-alderdia ere jorratzen dira, enpresaren jarduera produktibo eta ekonomikoaren zati baitira. Ehungintzaren alorrean, politika horiek ekoizpen-kate osoan ezarri behar dira, balioa izango badute (azpikontratetan ere bai); bestalde, horien ezarpenak eta lortutako emaitzei buruzko informazioak gardenak izan behar dute, eta kanpoko enpresa independente batek kontrolatzeko aukera eman behar da. Ere mu sozialean, LANEren funtsezko konbentzioak bete beharrari beste elementu zorrotzago batzuk gehitzen zaizkio.

Hain zuzen ere, kode etikoak edo jarrera-kodeak ezartzen dira, hots, langileekin, gizartearekin eta ingurumenarekin enpresak dituen konpromisoak jasotzen dituzten agiriak. Hala ere, kode horiek edo ESK politikak alferrik dira, egiaztatu eta kontrolatzen ez badira. Kode horien egiaztapena erakunde independente baten bidez edo egiaztapen eta ziurtapen sozialerako alde anitzeko ekimenen bidez egin daiteke. Kasu horietan, enpresek bat egiten dute ekimen horiekin, eta alde anitzeko ekimenak berak edo auditore independenteek (ekimenari lotutakoak) egiaztatzen dituzte horien ezarpena eta emaitzak. Ekimen horien adibide dira, besteak beste, *Fair Ware Foundation*, *Ethical Trading Initiative*, *Fair Labour Association* edo SA8000.

Beraz, enpresek gutxieneko baldintza sozialak betetzen dituztela ziurtatzeko, Öko-tex 1000 edo aipatutako alde anitzeko sistemetako bat erabil daiteke (SA8000, *Fair Ware Foundation*, etc.). Enpresek bere gain hartutako eta egiaztatutako jarrera-kodeak ere onartu behar dira, ordea, sistema horiek borondatezkoak baitira. Hauek dira, besteak beste, ziurtagirien logotipoak:



Kontuan izan bereizgarri horiek enpresetarako direla, ez produktuetarako.

Produktuetarako, Made in Green eta Öko-tex 100+ dira irizpide sozialak dituzten ziurtagiriak, baita Bidezko Merkataritzako ziurtagiriak ere (hauek eskakizun gehiago dituzte). Bidezko Merkataritzako produktuetarako, nazioartean onartutako bi berme-sistema daude gaur egun: IFAT marka FLO zigilua (informazio gehiago nahi izanez gero, ikus Catering eta Vending). Orain arte, produktuen eskaintza zabaldu bitartean, ekitaldietarako produktuetarako eta osagarrietarako bakarrik erabiltzen dira.



5. Merkatuaren egoera: aukeran dagoen eskaintza

Azpitarratzekoa da ehungintzak Espainian duen garrantzia, Europako bosgarren ekoizlea baita (ekoizpenaren % 7,5), Alemania, Erresuma Batua, Italia eta Frantziaren ondotik.

6.100 enpresa baino gehiago daude sektorean, ETEak gehienak. 206.000 lagun inguruk egiten dute lan horietan, % 56k jantzigintzan eta % 44k ehungintzan³. Ehungintza Espainia osoan dagoen arren, Katalunian eta Valentzian daude enpresa gehienak. EAEn, ehungintza ez da sektore handia (Espainiako ekoizpenaren % 2,5 besterik ez)⁴.

Azken hamarkadetan ehungintza eta jantzigintzako enpresak espezializatu egin dira, eta garapen bidean dauden herrialdeetan egin da ekoizpenaren azpikontratazioa (lan- zein ingurumen-eskakizunak txikiagoak dira haietan). Joera hori are nabarmenagoa da kale-jantzien eta etxeko-arroparen alorrean, baina berariazko arroparen sektorean (laneko uniformeena, adibidez) ere gertatzen hasi da, motelago bada ere.

Ekoizpen-prozesua hainbeste zatitzearen ondorioz, enpresa gutxi dituzte produktu ekoetikatatuak (Oekotext estandararekin izan ezik), betetzen dituzte Bidezko Merkataritzako irizpideak edo/eta eskaintzen dituzte berme sozialak ekoizpen-kate osoan. GKEek presioa egin dute zenbait kanpainaren bidez —«Arropa Garbia Kanpaina» (Clean Cloth Campaign) edo «Toxikorik gabeko moda», adibidez—; horri esker, eta hedabideen laguntzaz, sektorea mugiarazten ari dira, jantzigintzan, batez ere. Laneko arropagintza, hala ere, atzeratuta dago ESKren inguruko neurriei dagokienez, iritzi publikoak ez dituelako hornitzaile horiek ezagutzen, ziurrenik. Horietan, kanpainen eragina ez da hain handia.

Ekitaldi eta hitzaldietarako osagarri eta gehigarriei dagokienez (elastikoak, poltsak, motxilak...), Bidezko Merkataritzako eta Ekonomia Sozialeko inportatzaile ugari dago. www.comerciojusto.org web orrian Espainiako Bidezko Merkataritzako erakunde nagusien zerrenda ageri da. Hala ere, beste hainbat produktutarako (arropa teknikoa edo etxeko arropa), ez dago Bidezko Merkataritzako produkturik, eta komeni da ohiko ekoizleek pixkanaka aintzat hartzea ESK.

Ingurumen-irizpideak dituzten laneko arropa eta oinetakoen eskaintzari dagokionez, enpresa hauek ditugu Espainian:

- Lan eta babes-arroparako berariazko ehuna ekoizten duten bost enpresa daude, Ökotex ziurtagiria dutenak (100 inguru daude munduan).
- Lan- eta babes-arroparako enpresa batek dauka Öko-tex ziurtagiria (38 inguru daude munduan), batek dauka Europako Etiketa Ekologikoa eta beste batek Made in Green ziurtagiria.

Gai sozialei dagokienez, Espainian bada laneko arropa ekoizten duen enpresa garrantzitsu bat, portaera-kodea duena. Horren bidez, herrialde ekoizleetan (Asian, batez ere) lan-kondizioak errespetatzea bermatzen da, LANEren eskakizunen arabera. Hala ere, enpresaren esku dago irizpide horiek betetzen diren ikuskatzea.

Barnealdeko arropak egiten dituzten enpresak gehiago dira, bai Espainian bai nazioartean, horietako batzuk etxeko arropagintzan jarduten badira ere administraziorako baino.

³ www.cityc.es

⁴ Ehungintza eta Jantzigintzaren Industria Behatokiaren II Jardunaldiaren ondorioak (2007ko uztailaren 17a, Bartzelona).



IHOBEren web orrian www.productosostenible.net daude ekoetiketak edo bestelako ingurumen-bereizgarriak dituzten enpresak.

Aipatutakoak gorabehera, kontratazioa, oro har, *enpresa banatzaileen* bidez egiten denez, produktuen eta enpresa ekoizleen ingurumen —eta gizarte— ezaugarrien berri izan behar dute horiek, eta eskatutako egiaztagiri guztiak eskura izan behar dituzte. Hori, askotan, ez da egiten, ordea. Jakinaren gainean egon daitezen, eskaintzak aurkezteko epea zabaltzea eta informazio-saioak antolatzea gomendatzen da, ingurumen- eta gizarte-irizpideei eta egiaztapena egiteko aurkeztu behar diren ziurtagiriei zein dokumentazioari buruzko zalantzak argitzeko.



6. Ingurumen irizpideak

6.1. Prozedura irekiz eta lehiaketa bidezko esleipenez kontratatzeko irizpideak

Kontratazio-modu horretarako proposatzen ditugun irizpideak lan honekin batera aurkezten dugun CDan aurkituko dituzu. Kapitulu honetan irizpideak proposatzen ditugu laneko arroparako (oinetakoak eta etxeko arropa barne) eta ekitaldietarako ehun-produktuetarako. Gainera, hiru eskakizun-maila zehaztu dira horietako bakoitzean: oinarrizko maila, aurreratua eta bikaintasun-maila.

Administrazioak maila bakoitzerako dituen behar eta eskakizunetara hobekien egokitzen den eskakizun-maila zehaztu ondoren, ingurumen-irizpideak ezagutzeaz aparte, esleipenerako irizpideak eta eskaintza teknikoaren edukiak aurkituko dituzu. Eskaintzaileek informazioa aurkezteko moduari buruzko azken atal horrek eskatutako informazioa errazago biltzeko balio du.

Kapitulu honek, amaitzeko, hornitzaileentzako egiaztapen-zerrenda eskaintzen du. Zerrenda hori CDan ere aurkituko duzu, eta baldintza teknikoen agiriari berari ere erantsiko zaio, proposatutako ingurumen-irizpide bakoitza bete den nola frogatu edo egiaztatu azaltzen duen informazioa baitu.

6.2. Prozedura negoziaturako irizpideak

Prozedura negoziatua bada, prozedura irekiko irizpide berak erabiltzea proposatzen da.

Hala ere, kontratazio-prozesura gonbidatuko diren enpresen hautaketa egiteko, kontuan hartuko da banatzen dituzten ehun-produktuen fabrikatzaileek ingurumen-kudeaketako sistemak dituzten, lantegietan eta hornitzaile-katean jokabide sozialerako kodeak dituzten, eta/edo produktuak ekoetiketatuak, ekodiseinatuak edo gizarte-etiketadunak diren.

6.3. Zuzeneko erosketarako irizpideak

Ingurumena eta gizartearen errespetatzen duten produktuak erosteko erarik errazena da horiek ekoetiketa ofizialetako bat izatea (4 atalean aipatutakoak).

Beste aukera bat da ingurumen- eta/edo gizarte-kudeaketako sistemak dituzten fabrikatzaileen produktuak aukeratzea. Aukera horrekin ez da bermatzen, ingurumenari dagokionez, produktuak hobeak izatea, baina bai horiek lege-eskakizunen arabera eta ingurumen- eta/edo gizarte-babeserako neurriak erabiliz fabrikatzea.



4. ATALA

PRODUKTUEN ETA ZERBITZUEN FITXAK

4.12. BIDAIEN KUDEA- KETA ZERBITZUA

Sumarioa

1. Alderdi orokorrak
2. Jardunbide egokiak
3. Kontuan hartu beharreko ingurumen eta teknika alderdiak
4. Ingurumen ziurtagiriak
5. Merkatuaren egoera: aukeran dagoen eskaintza
6. Ingurumen irizpideak





4.12. Bidaien kudeaketa zerbitzuak

1. Alderdi orokorrak

1.1. Zer hartzen du barruan

Administrazio publikoek hainbat zerbitzu kontratatzen dituzte «bidaien kudeaketa zerbitzu» kontzeptuan bil daitezkeenak. Ohikoenak ondokoak dira:

- Lana dela medio, hitzaldi, jardunaldi edota hainbat bileratara egin beharreko joan-etorriak.
- Ohiko joan-etorriak egiteko garraio zerbitzua, esaterako eskola-autobusak.
- Herritar multzo jakin batzuentzat antolatutako bidaien kudeaketa, esaterako adinekoen bidaiak.

Atal honetan hainbat kontratazio aholku eta gomendio eskaintzen dira lana dela medio egin beharreko joan-etorriek ingurumena gutxiago kaltetu dezaten. Era berean, administrazioko langileek kontzientzia hartzeko helburua dute eta lan arrazoiengatik bidaien kudeaketari buruzko irizpide argiak ematekoa kontratatutako enpresei. Emandako gomendioak ere, ohiko joan-etorrietan eta antolatutako bidaien kasuan balia daitezke, nahiz eta horiek ez diren atal honen langai.

Bestalde, barne kudeaketaren bidez aurrera eramaten diren joan-etorri asko dago, kanpo zerbitzuen eskutan uzten ez direnak. Horien artean daude EAE barruko joan-etorriak (ibilgailu pribatua edota garraio publikoa erabiliz), otordu edo kilometraje ordainen bidez kudeatzen direnak. Barne kudeaketa modu horiekin zerikusia duen ingurumen hobekuntzarik ez denez inongo kontratuan jasota geratzen, ez da datu-fitxa honek zehaztutako irizpideetan aintzatesten. Dena dela, atal honetan zehar joan-etorri horien hobekuntza aukera zenbait ere proposatu dira.

1.2. Non gaude

Lana dela medio egindako joan-etorriak, administrazioko langile talde batek baizik egiten ez dituen arren, maiz eta kopuru azpimarragarrian gertatzen dira, administrazioaren tamainaren arabera. Zergatik gertatzen dira?

- Administrazioen arteko lan bilerak egiteko edota egoitza askotako administrazio beraren barrukoak, Ekitaldeak, adibidez.



— Eskualdeko, nazio mailako edo nazioarteko sareetan parte hartzera joateko, esaterako Udalsarea 21eko batzorde teknikoan edo garapen iraunkorreko eskualde gobernuen sarean (nerg4SD).

— Ikastaroak, biltzarrak edo hitzaldiak eman zein hartzeko.

Joan-etorri hauek administrazioaren ibilgailuak nahiz ibilgailu pribatuak (egindako kilometrajea ordainduz) erabiliz egiten dira batez ere. Gutxiago dira autobusez eta trenez egindako bidaiak (EAE barruan) eta hegazkinez egin ohi diren nazio mailakoak zein nazioartekoak ere. Azken hauetan, iriste puntutik ekitaldia izango den tokiraino edo ostaturaino joateko taxia hartu behar izatea edo garraio publikoa erabiltzea ere aintzat hartu behar da.

Garraibide horiek guztiak dira berotegi efektuko gasen erantzule hein handi batean —EAEko BEG (BEG isurien % 22)—, eta, batez ere, errepideko garraioa da eragile nagusia: isurien % 95¹.

Bidaia zerbitzuen kalterik nagusienak garraioari egozten bazaizkio ere —berotze globala eragiten du eta kutsadura atmosferikoa—, bidaiariak ostatu hartu behar duen alditan, gaua igarotzen duen hotelekoak ere aintzat hartu behar dira. Neurri txikiagoan, bidaia zerbitzuen kudeaketak berak eragindakoak ere gogoan hartu behar dira (paper kontsumoa, nagusiki).

1.3. Nola jokatu

Erosketa eta Kontratazio Publiko Berdeari eta atal honi dagokionez, lan arrazoiengatiko joan-etorriek sortutako ingurumen kalteak arintzeko neurriak honakoak dira:

— *Joan-etorri kopurua gutxitzea* bilera, prestakuntza edo batzar zentroetara, era honetan:

- Zenbait ekitaldiren antolatzaile eta/edo parte-hartzaile izatea beharrezkoa den ala ez sakonki aztertzea eta hitzordu anitz denbora tarte laburrean kateatzea.
- Bilera egiteko edo (bertaratu gabeko) urruneko prestakuntza emateko baliabideak izatea.
- Administrazioak antolatutako ekitaldi guztiak, nagusiak bederen, zuzenean ematea, ekitaldia izango den tokitik urrun dauden balizko parte-hartzaileen bidaia aurrezteko.

— *BEGen isuriak eta gainerako gas kutsagarrienak murriztea* joan-etorriak lehentasunaren arabera sailkatuz:

- Trena hegazkinaren ordeza.
- Garraio publikoa ibilgailu pribatuaren ordeza.
- Ekidinezina denean edo garraio kolektiboa eratu bada, ibilgailu eraginkorrakoak eta isuri kutsagarri gutxiagokoak erabiliz.

¹ Ingurumen Esparru Programa multzoa, 67. alea, 2007ko abendua. EAEko berotegi efektuko gas isurien inbentarioa (1990-2006). Ihobe. Lurralde Antolamendu eta Ingurumen Saila. Eusko Jaurlaritza.

— *Ostatua aukeratzea* honakoen arabera:

- Iriste eta bilera edo hitzaldi puntutik gertu egotea.
- Ostatuan ingurumeneko jardunbide egokiak jarraitzea, egonaldiak eragindako kalteak txikiagoak izan daitezen ahalbidetzeko.

— Inprimakien erabilera murriztea *euskarri elektronikoko izapidetzea* lehenetsiz (posta elektronikoa).

— *Kontzientzia hartzea* sustatzea hala enpresen artean, nola administrazioko langileen artean; jabetu daitezela lan arrazoiengatikoa joan-etorriek klima aldaketa areagotzen dutela eta, era horretan, lan arloko zein arlo pribatuko ohiturak berritu ditzaten.





2. Jardunbide egokiak

2.1. Nola gutxitu kontsumoa

Joan-etorriekin loturiko kontsumoa era askotara ulertu daiteke; batetik, egin beharreko bidaia kopurua izan liteke eta, bestetik, erabilitako erregai kontsumoa izan liteke erabilitako garraiobideren eta ibili beharreko distantzien arabera.

Bidaia kopuruari dagokionez, lehen esan bezala, joan-etorriaren arrazoiaren arabera hainbat aukera daude.

Hitzaldi eta ikastaroen kasuan, ekitaldi horietara joateak administrazioari egindako ekarpena neurtu beharko da; batetik, kanpora begirako irudian duen eragina eta, bestetik, bertan eman litekeen informazio eta iritzi trukearen aberastasuna. Izan ere, aipatutako horiek funtsezko aldagaiak dira edozein erakunderentzat eta, ondorioz, *aurretiko hausnarketa* behar dute zenbait ekitalditan parte hartzearen egokitasunari buruz.

Esaterako, neurri batean ezezagunak diren eragileekin harremanetan jartzeko, aurrez aurrekoa da modurik hoberena, harremana estutzeko. Aldiz, finkatutako lantaldeen kasuetan edota jada ezagunak diren eragileekin bideokonferentzia bidez biltzea proposatu daiteke. Era horretan, ingurumen kalteak gutxitzeaz gain denbora aurreratzea ahalbidetzen da. Horretarako, jakina, ezinbestekoa da alde biak bideokonferentziak egin ahal izateko teknologiaren jabe izatea.

Halaber, bidaia kopurua gutxitu eta joan-etorrien eraginkortasuna areagotzeko, hainbat hitzordu antola daitezke egun berean elkarren artean hurbil dauden eragileekin.

44. KASUA: Eusko Jaurlaritza

Eusko Jaurlaritzako Informazioaren Gizartea funtsezko alorraren barruko Administrazio Digitala programaren 2001-2004 aldirako Zientzi, Teknologi eta Berrikuntza Planak, EAEko administrazioan IP bidezko bideokonferentzia sareak garatzea aurreikusten zuen.

Badira bideokonferentzia gailuekin administrazioaren eraikinak eta prestakuntzara bideratutakoak hornitzea aurreikusten duten plan gehiago ere, hala nola, Euskadi Informazio Gizartean Plana (2002-2005) eta Informatika eta Telekomunikazio Plana (2006-2009).

Bideokonferentzia gailuekin hornitutako egoitzetako bat Bilboko Plaza Bizkaia eraikina da. Bertan, Eusko Jaurlaritzako hainbat enpresa eta erakunde publiko kokatzen dira, tartean, Ihobe.

Erosketa eta Kontratazio Publiko Berdea Programaren barruan, 2009. urtean zehar behin edo behin bildu da Ihobe bideokonferentzia sustatzeko programaren lantaldearekin, joan-etorriak murrizteko, eta hortaz, energia kontsumoa eta CO₂ isurketak murrizteko.

Informazio gehiago jasotzeko, kontsultatu Ihobeko Erosketa eta Kontratazio Publiko Berdearen Eskuliburua webguneko jardunbide egokien atala.

Aurreko bi elementuak batuta, hitzaldi edo ikastaroen kasuetan, administrazioak ekitaldiak *online eta zuzenean ematea* aztertu beharko du. Horren bidez, bertaratu ezin duten beste administrazioen urruneko parte-hartzea ahalbidetuko luke, baita bideokonferentzia bidezko hizlari batzuen jarduna ere.

Joan-etorrien *energia kontsumoari* dagokionez, ekitaldia edo bilera egingo den lekua aukeratzeari buruzkoa izango da aurreneko erabakia. Oro har, antolatzaileek ekitaldia izango den lekuaren eta parte-hartzaileen jatorriaren arteko ahalik eta *hurbiltasun handiena* zaintzen ahalegindu beharko du. Ostatua erreserbatzeko garaian, ekitaldia izango den lekutik hurbil egotea balioetsiko da (oinez joan ahal izateko) eta/edo garraio publikoarekin ongi konektatuta izatea, ibilgailu pribatua (taxia, kasu honetan) erabiltzea saihesteko.

Garraibide guztiek ez dute erregai kontsumo bera eta ingurumena neurri berean kaltetzen. Hortaz, honako garraibideak lehenetsiko dira: trena hegazkinaren ordeztu eta trena edo autobusa ibilgailuaren ordeztu. Horretarako, joan-etorrien eraginak aintzat hartu beharko dituzte langileek.

Zenbaitetan, garraio publikoaren bidez ekitaldia izango den lekura iristea erraza ez bada, parte-hartzaileentzako *garraio kolektiboa kontratatzea* aukera ona izan liteke. Horrela, antolatzaileek finkatutako puntuetatik ekitaldia izango den lekurainoko autobus zerbitzua prest egon daiteke, egitarau edo deialdian behar bezala iragarritz.

45. KASUA: Udalsarea 21

Udalsarea 21 Iraunkortasunerako Udalerrien Euskal Sarea hiru lurralde historikoetako 197 udalerri osatzen dute (2008an). Udalsarea 21en helburua da koordinazio eta lankidetzaren foroa izatea, udalen Ekintza Planak gauzatzea bultzatzeko, Sareari atxikitako euskal udalerrien Agenda 21 izenekoak dinamizatuz.

Sarearen kudeaketa arduradunetako bat da Batzorde Teknikoa; hainbat erakundetako teknikariz osatutako lantalde iraunkorra eta egonkorra. Bere helburua Udalsarea 21eko kide diren udalerriei ekintza planak ezartzen laguntzea da. Hori dela-eta, bi hilean behin biltzen da Batzordea sareko kide diren udalerrietan.

Udalerri horietako zenbaitek ez du lotura onik gainerako parte-hartzaileekin garraio publikoari dagokionez bederen, eta, horrela, ibilgailu pribatua erabiltzera derrigortzen ditu parte-hartzaileak.

Parte-hartzaileak ibilgailu pribatuaren edo administrazioaren ibilgailuen bidez bertaratzeko, bilera Gipuzkoan edo Araban egiten den alditan, Ihobek autobus zerbitzua eskaintzen du Bilbotik kasuko udalerriraino joateko. Erabiltzaileak Bilbotik eta inguruko herrietatik datoz (12 eta 18 lagun artean) eta joan-etorriak sortutako kalteak arintzen dituzte era horretan. Beraz, parte-hartzaileek gonbidapenarekin batera, autobusez joateko aukera jasotzen dute.

Gipuzkoan ordea, hainbat pertsona biltzen dira auto bakarrean joateko, joan-etorrian sortutako kalteak murrizteko asmoz.

Egun, administrazio gehienetan, langileek joan-etorriak nola egin aukeratu dezakete. Alegia, garraio publikoa hauta dezakete, administrazioaren ibilgailua edo ibilgailu pribatua. Usteko erosotasuna dela-eta, maiz azken horren aldeko hautua egiten du langileak. Hala ere, ingurumenari kalte handiagoak eragiteaz gain, hautu hori garestiagoa da administrazioarentzat, izan ere, garraio publikoaren kostua kilometrajearena baino txikiagoa baita. Beraz, administrazioak *garraio publikoaren erabilera sustatu* behar du lan arrazoiengatik joan-etorrietan. Eskaintza horrek, benetakoa eta bideragarria izan behar du, ibilgailu pribatua ordezkatzeko badu. Ondorioz, dietak eta kilometrajea ordaintzeko modua berrikusi beharko da, ibilgailu pribatuaren aldean garraio publikoa lehenesteko bidea emango duena.



Alde horretatik, jarduera edo bileren antolatzaileek garraio publikoaren ordutegiak ezagutu behar dituzte, ahal bada horien arabera hitzorduak finkatzeko eta joan-etorriak burutzeko garraibide erabiliena eta arruntena bihurtu dadin.

Era berean, *kontsumo txikiagoa* lor daiteke ostatu hartzea behar den alditan ohe-bagoidun trenak erabiliz gero. Izan ere, ostatuarekin loturiko kontsumoa eta kaltea gutxitu ditzakeen aukera da zenbait joan-etorrietarako, batzuetan, gauez bidaiatzearen ondorioz egonaldi laburragoak ere eraginez.

2.2. Nola jakin zein diren benetako beharrak: adierazleak

Oro har, zaila da joan-etorriei dagokionez langileen etorkizuneko beharrak zeintzuk izango diren zehaztea, ongi egituratutako bilera egutegiaz gain, lantalde edo jarduera berriak sortu baitaitezke edozein unetan.

Garrantzitsuagoa da joan-etorriek sortutako kalteak ezagutzeko esandako adierazleak baliatzea. Klima aldaketaren aurkako borrokari dagokionez, administrazio asko beren jarduerak sortutako berotegi efektuko gas isuriak zenbatzeko prozesu bat garatzen ari dira. Kalkulu horretan barne hartuko dira eraikin publikoen energia kontsumoa eta bertako langileen joan-etorrien ondoriozkoa.

Antolatutako joan-etorrien datuak biltzeko modu ahalik eta errazena finkatu behar da. Bidaiarizterbitzuez arduratzeko kanpo enpresatara jotzean, aldian behineko txostenak betetzea eskatu ahal zaie honako informazioa eskuratzeko asmoz:

- Urtean egindako joan-etorriak guztira.
- Garraibideen erabilera ehunekoak, garraibide mota eta joan-etorrien norakoen arabera.
- Garraibide mota bakoitzak betetako bidaldia eta sortu dituen CO₂ isuriak.

Segimendu horren bidez, administrazioak sortutako isurien kopuru hobeki kalkulatu ahal izango da, eta isuriak hobeto konpentsatzeko aukera ere izango da, hortaz.

CO₂ isuriak kalkulatzeko, kilometro eta garraibideen bihurtze adierazleak eskaini beharko zaizkie enpresari. Jendearen karbono arrastoa kalkulatzeko atari berrien sorrera dela, isurien konpentsazio mekanismoa dela, CO₂ isuriak kalkulatzeko hainbat iturri baliokide erabiltzeko aukera dago. Administrazioek nahi duten informazioa eskainiko diete bidaiak kudeatzeaz arduratzen diren enpresei. Erosketa eta Kontratazio Publiko Berdearen Eskuliburua egitarauak honako aldagaiak erabiltzea proposatzen du ibilgailuaren, bidaldiaren edota operadorearen datuak ezin direnean lortu:

GARRAIOBIDEA		CO ₂ ISURI FAKTOREA	
GASOLINAZKO AUTOA		0,197 kg CO ₂ /km eta ibilgailuko	
GASOLIOZKO AUTOA		0,190 kg CO ₂ /km eta ibilgailuko	
AUTOBUSA		0,065 kg CO ₂ /km eta bidaiariko	
TRENA		0,050 kg CO ₂ /km eta bidaiariko	
Ibilbide laburretan (< 300 km)		0,510 kg CO ₂ /km eta bidaiariko	
HEGAZKINA Ibilbide ertainetan (300-750 km)		0,400 kg CO ₂ /km eta bidaiariko	
Ibilbide luzeetan (> 750 km)		0,320 kg CO ₂ /km eta bidaiariko	

Iturria: Hezkuntza zentroetako isuriak kalkulatzeko inprimakia.
CENEAM, Ingurumen Ministerioa

2.3. Zer eta nola kontratatu dut

Bidaia-zerbitzuen kudeaketa kontratatzen dute administrazio ertain eta handiek, nahiz eta denek ez duten zerbitzu hori erabiltzen.

Horrela jarduteak dakartzan abantailen artean, funtzionarioen lan arrazoiengatik joan-etorriak antolatzeko erraztasun handiagoa aipa daiteke. Izan ere, parte-hartzaileek ez dute bidaia-agentzia baten bila hasi behar ez eta joan-etorriaren ardura hartu behar ere. Gainera, bidaldian sortutako kalteen inguruko datu-emaille izatea ez dagokie beraiei. Hala ere, desabontailak eragin ditzake, bidaia-agentzien, hegazkin-konpainia eta hotel-kateen arteko itunen ondorioz eskaintza murriztea kasu.

Zerbitzu hori eskaintzen duten administrazioek zerbitzu orokorren edo kontratazio zerbitzuen bidez kontratatzen dute, era horretan erakundeko sail guztiek erabili ahal izan ditzaten. Hauek dira mota honetako zerbitzuen ohiko alderdiak: bidaiariari ahalik eta aukera hoberena eskaintzea (kostuaren, bidaia eta ingurumen baldintzen arabera), hegazkin edo tren txartelak erreserbatzea eta erostea, behar den aldietan ostatua erreserbatzea eta ordaintzea, eta, noizean behin, autoak alokatzea.

Kontratuaren ondorioz ordaindu beharreko kopurua administrazioak eginiko joan-etorrien arabera zehazten denez, eta horiek aldeztatik ezin direnez jakin, zenbatekoaren oinarria aurreko urteko datuen arabera kalkulatu da. Beraz, jasotako enkarguen arabera kobratuko duen enpresa batekin esparru itunak hitzartzea da joera nagusia. Dena delako itunkidea hautatzeko, hautagaiak ituna betetzeko gai izango den ala ez ikusi beharko du (kaudimen tekniko eta profesionala) eta zerbitzuaren baldintzak zehaztu.

Auto alokairuen (batez ere, garraio kolektiboarenaz) ardura har dezake administrazioak, ibilgailuak zuzenean kontratatuz.

2.4. Nola kudeatu erabiltzen ez diren produktuak eta hondakinak

Bidaiak erreserbatzeak eta erosteak, berez, hondakinik sortzen ez duen arren, esan liteke hainbat zeregin administratibo eragiten dituela eta, ondorioz, etxeko hondakinen artean sailka daitezkeen bulegoko hondakinen (batez ere, papera) sorrarazle direla. Egoki irizten zaionetan, kontratua balia dezake administrazioak hondakinen arloan hainbat hobekuntza sustatzeko hornitzaileengan. Esaterako, derrigorrezko baldintza izan daiteke kontratuak iraun artean hondakinak salikatzeko.



3. Kontuan hartu beharreko ingurumen eta teknika alderdiak

Lan arrazoiengatik bidaiek eta horiei dagozkien zerbitzuek sortutako kalteak murrizteko alderdi nagusienak honakoak dira.

3.1. Garraioa

Airezko nahiz lurrezko garraioarekin loturiko kalterik nagusienak erregai fosilen erabileratik eratorritako CO₂ isuriak eta bestelako gas kutsagarrienak dira.

CO₂ isuriak

Ibilgailuen kasuan (autoak eta autobusak), darabilten erregaiaren eta erregai kontsumoaren araberakoak dira CO₂ isuri horiek.

Laugarren atalean azaltzen denez, *ibilgailuak* batez besteko kontsumo balioak (litro/kilometro) eta CO₂ isuriak (CO₂ gramo/kilometro) biltzen dituen etiketa ofiziala dute. Horrez gain, energia eraginkortasunaren etiketa ere badago: etiketa horrek ibilgailuen eraginkortasun maila sailkatzen du (handienetik txikienera), haien azalera oinarri hartuta. Beraz, gutxieneko sailkapen energetiko bat zehaztu beharra dago autoak alokatzeko edo CO₂ isuri txikieneko erabilera sustatu behar da.

Autobusei dagokionez ez dago sailkapenik ez ziurtagiririk, eta ondorioz ezingo da ibilgailurik aukeratu CO₂ isuriak aintzat hartuz. Dena dela, bioerregaiak erabil ditzatela derrigorrezkoa bihur daiteke, alegia, gas likidotuak edo hibridoak, izan ere, teknologia horiek CO₂ gutxiago sortzen baitute.

Airezko garraioari dagokionez, abiazio eta atmosferari buruzko txostenean² klima aldaketari buruzko gobernu arteko taldeak (IPCC) adierazten duenez, 2050. urtean jendeak sortutako isuriaren % 3 eragingo luke abiazioak. Garapen teknologikoaren eta kudeaketa hobeagoen eraginez isuriak murriztu badaitezke ere, ez da aski izango egungo egoera ekonomikoa dena izanda ere aurreikusitako airezko garraio erabileraren gehikuntzari aurre egiteko. Gainera, hegazkin mota aukeratzetik ez dagoenez, hegaldien ordeztrena hautatzea da aukerarik onena, izan ere 2.2 atalean ezarrita dagoen bezalaxe. Nola jakin zein diren benetako beharrak: adierazleak taulan adierazten den bezala trenak CO₂ isuri gutxiago sortzen du hegazkinak baino, batzuetan, ibilbide labur edo ertaintetan, ia 10 aldiz txikiagoak.

Konbustio gas kutsagarrien isurketa

CO₂ isuriez gain, ibilgailu eta hegazkinek bestelako gas kutsagarrien sorrarazle dira: partikulak, erre gabeko hidrokarburoak (HC), karbono monoxidoa (CO), nitrogeno oxidoa (NOx) edo metanoa (CH₄), besteak beste. Aipatutako gasek berotze globalari, ozono geruza suntsitzeari eta ozono troposferikoaren sorrerari besterik ez diote mesede egiten.

Ibilgailuen kasuan (arinak zein astunak) EBk aipatutako osagaien isuri kopurua murriztera bideratutako EURO estandarrak onartu ditu:

— 2005. urtean, auto eta ibilgailu komertzial arinentzako EURO 4 maila jarri zen indarrean, eta EURO 5 maila berriz 2009ko irailerako dago aurreikusita ibilgailu berrien homologaziorako eta 2011rako, berriz, gainerako ibilgailuen homologaziorako.

² IPCC «Aviation and the Global Atmosphere»; 1999.

- Ibilgailu astunentzako (kamioiak eta autobusak) EURO V estandarrak 2008ko urriaren 1etik indarrean dira eta, 2013tik aurrera, ibilgailu berriek derrigor bete beharko dute EURO VI.

Hori dela-eta, ibilgailuen erabilera murriztu behar bada, batez ere erabiltzaile bakarra den kasuetan, inprimakian zehaztutako gainerako neurriak hartu behar dira, eta autorik alokatu nahi denean, horiek EURO estandar zorrotzera bete dezatela eskatuko da edo, gutxienez, errekuntza-gasak maila apalgoan isuri ditzatela.

Garraioarekin loturiko bestelako aldagaiak

CO₂ eta gainerako errekuntza-gas isuriez gain, autoak alokatzean, baina batez ere autobusak, ibilgailuokin loturiko kalteak arintzeko hainbat aldagai aintzat hartzeko modukoak dira. Adibidez:

- Zarata egitea, hiriguneetako arazo larrienetako bat dena eta nagusiki zirkulazioaren eskutik datorrena.
- Ibilgailuen kontsumoa gutxitzeko gailuak jartzea, hala nola abiaduraz aldatzeko adierazleak edo gurpilen presioaren adierazleak.
- Autoak eraginkortasunez gidatzeko gaitasuna (autobusak alokatzen direnean), horrela kontsumoa gutxitzea lortzen delako, batzuetan, % 25eko aurrezkia izateraino.³

3.2. Alojamendua

Ostatuek eragin ditzaketen ingurumen kalteak edozein etxekoan antzekoak dira, baina eskala handiagoan:

- Ostatuko bezero eta langileen ur kontsumoa (gelak garbitzeko eta garbitegi-zerbitzuan),
- energia kontsumoa, batez ere argiztapenean, airea girotzeko eta etxeko ur beroan, eta,
- hondakinen sorrera.

Alderdi horien guztien eraginak murrizteko, honako ezaugarriak betetzen dituzten areto eta hotelak hautatzea da konponbiderik azkarrena:

- Iriste puntutik eta bilera eta/edo hitzaldia izango den lekutik gertu daudenak, oinez joateko ahalik eta aukera gehien ematearren eta garraio publikoarekin lotura onena eskainiz, ibilgailu pribatua edo taxiak erabiltzea saihesteko.
- Ingurumena kudeatzeko sistemaren (IKS) baten arabera dihardutenak, alegia, EMAS, ISO 14001 edo Ekoscan sistemei jarraiki. Hala ez bada, jardunaren ondoriozko kalteei aurre egiteko ingurumen hobekuntza neurriak hartzen dituztela azaltzen dutenak.

Horrela, administrazioak aipatutako ostatuen aldeko jarrera hartuz gero, bidaia-agentzien artean mota horretako ostatuak iragarriko dira eta lehenestea sustatuko. Era berean, sektorearen ingurumen hobekuntza bultzatzen du eta horiei buruzko informazioa helarazten die herritarrei.

³ Autoak eraginkortasunez gidatzeko eskuliburua. 2007. Dibertsifikaziorako eta Energia Aurrezteko Institutua.



3.3. Zerbitzua burutzearekin lotutako beste ingurumen alderdi batzuk

Pleguak idaztean aintzat hartu beharreko alderdia da zerbitzua eskaini artean esleipendunak jakinarazi beharreko informazioa zehaztea. Bi motatako informazioa bermatzea gomendatzen da:

- *Erabiltzailearentzako oharra*: joan-etorri bera egiteko modu bat baino gehiago proposatzean, ingurumenari buruzko informazioa eskaini beharko dute guztiek ere. Esaterako, balia daitezkeen garraiobide bakoitzaren CO₂ isuriak, alokatu daitezkeen autoek isuritako gas kutsagarriak edo ingurumeneko jardunbide egokiak jarraitzen dituzten ostatuen zerrenda.
- *Zerbitzuaren informazioa*: ingurumen adierazleen segimendua egiteko, esleipendunak noizean behineko txostenak osatu beharko ditu egindako joan-etorriei buruzko informazioarekin. Bertan, betetako tarteak, garraiobidea eta CO₂ isuriak adieraziko dira, besteak beste. (ikus 2.2. eranskina).

Horiez gain, zerbitzua eskaini bitartean komunikazio fase ugari dago: administrazioaren eskaera; esleipendunak hainbat aukera aurkeztea; aukeren artean bat hobestea; billeteak, erreserbak eta bidaiari buruzko informazioa kudeatu eta helaraztea; eta, azkenik, ordainagiriak bidaltzea. Ahal dela, posta elektronikoaren bidez emango dira urrats horiek guztiak paper kontsumoa eta posta bidalketak gutxitzearen behar beharrezkoa denean, papera erabili ahal izango da. Papera erabiliz gero, paper birziklatua edo basoko ustiapen iraunkorreko egur zuntzarekin egindako papera lehenetsiko dira.



4.2. Alojamiento

Ostatuak ez du produkturen bat eskaintzea esan nahi, zerbitzua ematea baino. Beraz, kalte ari-
nenak eragiten dituen enpresa zein den jakiteko ingurumen ziurtagiriei erreparatu behar zaie,
alegia, ingurumena kudeatzeko sistemei (IKS).

Ingurumena kudeatzeko sistema ohikoenak EAEn honakoak dira:

EKOSCAN



EMAS



ISO 14001*



** Kudeaketa sistema baten logotipoa erakusteko arau horren ardura duen
erakundearen baimena behar da, izan ere, ziurtagiria ematen duen erakunde
orok bere etiketa eratzen baitu.*

5. Merkatuaren egoera: aukeran dagoen eskaintza

Bidaia-agentzia gehienak txikizkariak diren arren (daudenen % 84⁵), agentzia-kate handienek merkatu-kuotaren % 46 hartzen dute⁶. EAeri dagokionez, are handiagoa da eskaintzaren kontzentrazio maila, eta agentzia handienek saltokien ia % 80 hartzen dute. Aipatutako kontzentrazio hori, negozio-bidaiei berezko ezaugarria da, izan ere, bost agentzien artean fakturazio osoaren % 62 pilatuz⁷.

Batez ere teknologia berriak erabiltzearen ondorio dira sektorean emandako aldaketa handiak azken urteetan. Esaterako, 2006. urtean Espainian saldutako txartel guztien % 86 sistema elektronikoen bitartez kudeatu zen⁸.

Munduko egoera ekonomikoa dena izanda ere, bidaiari kopurua gero eta handiagoa da, batez ere negozio-bidaiei atalean. Hain zuzen ere, negozio-bidaiei kopuruak % 8 egin zuen gora 2008. urtean.

Bestelako produktu-sorten kasuetan ez bezala, administrazioen beharrak asetzeko hainbat enpresen eskaintza baliatzen dute bidaia-agentziek, besteak beste, auto alokairu enpresena, hotel-kateena edota hegazki-txartelen operadoreena. Hau da, galdegiten diren ingurumen hobekuntza horiek ez dira bidaia-agentziei zuzenean egotz dakizkiekeenak, bestelako enpresen jarduerenak baizik. Hori dela-eta, bidaia-agentzia gehienek ez dute gai horrekin loturiko informaziorik eskuartean oraingoz, nahiz eta lehen nabarmendutako baldintzak betetzen dituztenak egon badauden.

Ingurumen irizpideen arabera diharduten bidaia-agentzien zerbitzuak kontratatzeke, arlo horri buruzko informazioa eskuratu behar izaten dute agentziek. Hortaz, hornitzaileei galdegiten diete datu horiei buruz, balizko bezeroei helarazten dizkiete ondoren, era honetan hornitzaile katean zehar ingurumen hobekuntza sustatuz. Duela gutxi zenbait enpresek bere egin dute CO₂ isuriaren konpentsazioaren auzia eta garraiobide bakoitzak eta joan-etorriek sortutako isuriaren datuak bezeroei jakinarazteko politika. Dena dela, oraingoz ez da joera nagusi bihurtu.

Auto alokairuari dagokionez, kontsumo txikiko eta erredukzio-gas isuri txikiko ibilgailuen eskaintza zabala aurki daiteke merkatuan. Arestian esan bezala, ibilgailuei buruzko informazioa (CO₂ isuriak eta energia eraginkortasuna) IDAEn webgunean eskura daiteke: <http://www.idae.es/coches/>

Hotelen arloan aldiz, Ihoberen webgunean (Enpresen atalean) EAEn IKSren bat darabilten enpresen zerrenda aurki daiteke. Europa mailan, eta EMAS erregistroari dagokionez ez besterik, sistema honen ziurtagiria jaso duten enpresen zerrenda kontsulta daiteke webgune honetan: http://ec.europa.eu/environment/emas/about/participate/sites_en.htm.

⁵ *Bidaia-agentzien txostena (2003)*. Bidaia-agentzien elkarteak (UNAV).

⁶ *Bidaia-agentzien barometroa*, Amadeus Espainia.

⁷ *Bidaia-agentzien txostena (2005)*, GEBTA, Espainia.

⁸ BSP Espainia, IATA.



6. Ingurumen irizpideak

2. atalean esan bezala 3. Zer eta nola kontratatu dut bidaia kudeatzeko zerbitzuak esparru itun itxura hartzen du, izan ere, hasiera batean ez dira ezagutzen kontratu-bolumena ezta zerbitzu bakoitzaren ezaugarriak ere. Kasu bakoitzeko arduradun bana izaten denez, lizitazioak iraun artean ezin izango zaio enpresari eskatu administrazioak behar izango dituen ibilgailu edo ostatuen ingurumen baldintzak zehaztea. Izan ere, ez dago martxan jarri aurretik informazio hori lortzerik. Ondorioz, baldintza-orri honetan proposatzen diren ingurumen irizpideak ez dagozkio enpresa esleipendunari, kontratua betetzeko moduari baizik. Beraz, egikaritze baldintzak plegutik kanpo gera litezke eta kontsultaren bat egiten denean zehaztu. Hala ere, ingurumen-alderdien aintzatespena baztertzea ekar lezake horrek, eta eskaeraren bat jasotzen den bakoitzeko prozedura guztia errepikatu beharra. Ondorioz, kontratazio baldintzatan zehazten dira kontratua egikaritzeko ingurumen arloko baldintzak, hain zuzen ere, enpresa esleipendunak kontratuaren indarraldian bete beharko dituen horiek. Kalteak eragitea edo ez, bidaia kontratatzen duen pertsona bakoitzak hartutako erabakien mende dago. Horrenbestez, batez ere, joan-etorriei buruzko informazioa eta bidaia egiteko eta ostatu hartzeko aukeren berri ematean da ingurumen irizpide horien helburua. Orduan, jakinaren gaineko erabakiak hartu ahal izango ditu edonork.

6.1. Prozedura irekian eta lehiaketa bidez esleitura kontratatzeko irizpideak

Kontratazio modalitate honetarako proposatzen diren irizpideak CDan ageri dira. Atal honetan bidaia-kudeaketa zerbitzuen irizpideak aurkeztzen dira, hiru exigentzia mailatan banatuak: oinarritzakoa, aurreratua eta bikaina.

Bestelako produktu taldeetan ez bezala, irizpideak egikaritze baldintzak direnez, ez da inolako checklist-ik egin. Izan ere, zerbitzua modu egokian eskaintzeko enpresaren konpromisoaz gain, ez baitute bestelako frogagiri gehigarriak aurkeztu behar.

6.2. Prozedura negoziaturako irizpideak

Prozedura negoziatua bada, prozedura irekirako esleipenerako proposatutako irizpide berak erabiltzea gomendatzen da.

Kasu honetan, IKSren baten erabiltzaile edo ez diren jakitea ez da enpresa hautaketaren funtsa, izan ere, zerbitzuak eragin ditzakeen kalteak lan arrazoiengatik bidaia egingo duenaren erabakien mende baitaude.

6.3. Zuzeneko erosketarako irizpideak

Bidaia-kontratazioa zuzenekoa bada, eroslearen ardura da bidaia-agentziari galdegitea edo go-goan hartzea honako alderdiak:

- Trena edo autobusa hartu bidai laburrak edo distantzia ertaineko bidaia egiteko.
- Ostatu hartzea beharrezkoa suertatzen den alditan, ohe-bagoidun trenez joatea go-goan hartu eta/edo IKS darabilten hotelak edo ingurumeneko jardunbide egokiak jarraitzen dituztenak eta iriste puntutik eta/edo ekitaldia izango den lekutik hurbil daudenak hautatu.
- Auto alokairu enpresari galdegitea ibilgailuen CO₂ isuri eta EURO estandarrari buruz, isuri gutxieneko hura hautatzeko. Era berean, erregai edo motore alternatiboak darabiltzaten ibilgailuengatik galdegitea erregai edo energia iturri horniketarik behar ez duten joan-etorri laburrak burutzeko.

4. ATALA

PRODUKTUEN ETA ZERBITZUEN FITXAK

4.13.

AHOLKULA- RITZA-ZER- BITZUAK

Sumarioa

1. Alderdi orokorrak
2. Jardunbide egokiak
3. Kontuan hartu beharreko ingurumen eta teknika alderdiak
4. Ingurumen ziurtagiriak
5. Merkatuaren egoera: aukeran dagoen eskaintza
6. Ingurumen irizpideak





4.13. Aholkularitza-zerbitzuak

1. Alderdi orokorrak

1.1. Zer hartzen du barruan

Fitxa honetan, aholkularitza-zerbitzutzat jotzen dira erakundeek kontratatzen dituzten laguntza teknikorako eta aholkularitzarako kontratu eta hitzarmen guztiak, hala nola plan estrategikoak lantzea, azterlanak egitea, Tokiko Agenda 21 eta antzeko programak gauzatzeko laguntza ematea eta abar.

Kontratu batzuek ezaugarri bereziak dituztenez, eta ezaugarri horiek ez direnez edozein aholkularitza-zerbitzuri oro har dagozkien ezaugarrietan sartzen, kapitulu honetan aipatuko ditugu kontraturik gehienetan erabil daitezkeen ingurumen-irizpideak, ezaugarri bereizgarrietan sartu gabe.

1.2. Non gaude

Aholkularitza-zerbitzuek sortzen dituzten ingurumen-eraginek administrazioarentzat garrantzi berezirik ez duten arren, berez, halako kontratuetan ingurumen-irizpideak sartzeak eragin oso positiboa ekar dezake, hainbat arrazoiengatik:

- Alde batetik, erakundeek hitzartzen dituzten aholkularitza-kontratuen kopurua oso handia da eta, beraz, denak batera kontuan hartzen baditugu, guztietan lortutako ingurumen-hobekuntza garrantzitsua izan daiteke.
- Bestetik —eta are garrantzitsuagoa— enpresa asko direnez zerbitzu horiek ematen dituztenak, kontratazio publiko berdearen bidez lortutako sentsibilizazioa eta ingurumen-hobekuntzak, aipatutako enpresen gainerako bezeroengana (publiko zein pribatua) ere iritsiko dira eta, ondorioz, baita enpresa horien hornitzaileengana ere, efektu biderkatzailea eraginez.
- Azkenik, profesional horiek ingurumenarekiko sentikortzeak aldagai hori enpresa horien jardunean sartzen diren beste hainbat lan-eremutara hedatu dezake, aurrez aztertu eta landu gabeko ildo berriak zabalduz ingurumen-ekintzan.



1.3. Nola jokatu

Aholkularitza-zerbitzuei lotutako ingurumen-eragina txikiagotzeko, helburu hauetarako neurriak zehaztu behar dira:

- Kanpo-zerbitzu horien kontratazioa arrazionalizatzeko.
- Kontratua betearazi bitartean enpresen bulego-lanek sortutako eraginak minimizatzeko (batez ere energiari, hondakinei eta urari dagokienez).
- Kontratua dela medio sortutako dokumentuen (azterlanak, memoriak, planoak eta abar; paperean, normalean) ingurumen-kalitatea bermatzeko, ahal dela materiala euskarri fisikoan ez sortuz.
- Kontratuak eragindako desplazamenduak gutxitzeko eta, saihestu ezin direnean, sortzen dituzten eragin negatiboak minimizatzeko.
- Kontratu-atalak azpikontratatzeari —esaterako, inprimategiak, laborategiak, areto edo barrutiak eta abar— sortzen diren ingurumen-eraginak gutxitzeko.



2. Jardunbide egokiak

2.1. Nola ezagutu egiazko beharrianak eta nola gutxitu kontsumoa

Aholkularitza-kontratuetakoa kontsumoa (papera, elektrizitatea, erregaia eta abar) nola gutxitu jada jorratu dugu eta, fitxaren beste atal batzuetan ere landuko dugun arren, hona hemen galdera: aholkularitza-kontratuen kopurua gutxitzerik badago?

Alde batetik, joera orokor bat badago, lanak kanpora bidaltzekoa, baina, batzuetan, lan horiek *barruan ere egin daitezke*, erakundeak eskura dituen baliabideak ondo ezagutuz gero edo gutxieneko prestakuntza osagarria eskainiz gero. Horrela, funtzionarioei lan atsegingarriagoak egiteko aukera ere eskain dakieke; izan ere, sarritan (adibidez, arkitektura- edo hirigintza-arloetan), beren burua proiektu-administratzaile edo -kudeatzaile soil gisa ikustera irits daitezke funtzionarioak.

Teknologia berriei esker, gero eta jende gehiagok eskura dezake informazio ugari. Hortaz, gaur egun zailtasunak ez datoz eskura dagoen ezagutza faltagatik, baizik eta helburu jakin bat lortzeko informazio egiazko, benetan erabilgarri eta zehatza aukeratu beharretik baizik. Horregatik, zenbait kasutan egokiagoa izan daiteke, hasieran, gai horri buruz *jada badagoen informazioa, materialak eta azterlanak biltzeko lana* baino ez kontratatzea eta, horrela, ondoren aztertzea azterketa edo lan jakinik egin behar den. Izan ere, baliteke bildutako informazio hori nahikoa izatea behar den material eta-edo ondorioak administrazioak berak sortzeko. Adibidez, erosketak berde aurrekomertzialaren egoera eta erosketa berde hori bultzatzen tresnak ezagutu nahi badira, enpresa bat kontrata daiteke azterlan hori egiteko edo, bestela, enpresa hori kontratatatu daiteke gai horri buruzko informazio guztia biltzeko eta administrazioari emateko, inolako dokumenturik sortu gabe. Horrela, enpresa horrek aurkitutako informazioarekin administrazioak berak egin dezake dagokion laburpena, eta/edo ondorioak atera.

Beste alde batetik, aholkularitza-ingurune batzuetan, beste erakunde batzuek jada kontratatutako lanak egitearren ordaintzen du administrazioak eta, ondorioz, diru publikoen erabilera kaxkarra egiten da. Halakoetan, hobe da harreman-sare ona izatea *jada egindako* eduki bereko *materiala* eskatzeko edo material hori dagokion kasu jakinera egokitzeko. Beste erakunde batzuekiko elkarlanak aukera eman dezake denontzako interesgarriak diren produktuak elkarrekin garatzeko.

46. KASUA: Ihobe

Ihobek, Ingurumen-Kudeaketarako Erakunde Publikoak, hainbat enpresa kontratatzen ditu administrazio publikoan zein industria- eta enpresa-sektoreetan ingurumen-hobekuntza sustatzeko azterlanak, eskuliburuak eta bestelako dokumentuak egiteko.

EAEn eta kanpoko beste hainbat erakundek ere arlo horretan lan egiten dutela jakitun eta sortzen ari diren lanak ezagututa, Ihobek sarritan erabaki du beste erakunde batzuek ondo egindako lana aprobetxatzea EAEn hedatzeko eta lan hori sortzearren berriz ez ordaintzeko, diru publikoak xahutu gabe.

Horren adibide dira, esaterako, Erresuma Batuko gobernuarentzat egindako *Bulego Berdearen Gida Praktikoa*, edo Bartzelonako Udalarentzat egindako «Ingurumen-hezkuntzarako gida: jai jasangarriagoak». Ihobek lan horiek ezagutzen zituen, eta horien kalitatea aintzat hartuta, egokiago ikusi zuen erakunde horiei baimena eskatzea gida horiek itzuli, euskal testuingurura egokitu eta EAEn argitaratzeko (aipatutako erakundeei dagokien aitortzarekin), lan horiek egitea berriz kontratatzea baino.



Kontsumoa gutxitzeko beste bide bat *kontratuen arteko sinergiak* aprobetxatzea da eta, lanak bikoiztu beharrean, elkarren emaitzak edo zerbitzuak atzeraelikatzea. Hori egiteak zerbitzuen garapenean malgutasun handiagoa eskatzen du, eta horrek zaildu egin dezake proiektuen kudeaketa; aitzitik administrazioaren mezuek koherentzia handiagoa izatea bermatzen du.

Azkenik, *argi ezagutu behar da aholkularitza-zerbitzu baten bidez zer-nolako beharrianak bete nahi diren* eta zer bilatzen den benetan; horrela, zerbitzuak hobeto egokitu daitezke egiazko beharrianetara eta ahaleginak lehentasun txikiagoko gai edo esparruetara desbideratzea saihesten da.

2.2. Zer eta nola erosi

Bolumen ekonomikoa dela eta, negoziazio-prozeduraz kontratatu ohi dira aholkularitza-kontratuak, baita —gutxiago— zuzeneko kontratazio bidez ere. Oso gutxitan —lanaren tamaina handia bada, bakarrik— erabili behar izaten da prozedura irekia. Zerbitzuaren ezaugarriak direla eta, enpresa-aukeraketa egiteran, enpresa horiek gai horretaz duten eskarmentua eta ezagutza hartzen dira kontuan, batez ere.

Normalean, ez da inolako ingurumen-irizpiderik zehazten kontratua egitean, eta ingurumenari garrantzi oso txikia —hutsaeren parekoa, ia— ematen zaio¹. Enpresak aukeratzean, oso kasu bakan batzuetan hartu da aintzat ingurumen-kudeaketarako sistemarik baduten edo ez. Kontratazio publikorako arau-esparru berrian, administrazioak ez luke esleipen-irizpide gisa erabili behar enpresek halako sistemarik duten edo ez. Hala ere, badago irizpide hori erabiltzerik negoziatutako prozedura edo prozedura txikiei dagozkien aukeraketa-irizpideetan.

Bestalde, kontratua aurrera eramateko irizpideak ere zehaztu daitezke, eta bermatu egin behar da irizpide horiek, esleitutako enpresak ez ezik, enpresa horrek zenbait lan egiteko azpikontratatzen dituen gainerakoek ere betetzen dituztela.

Beste kontratu batzuekiko elkarreragina aurreikusten bada, kontratazio-eskaintzan zehaztu egin behar da erlazio horren irismena eta nola eragin diezaiokeen kontratu horren gauzatzeari. Zereginak garbi zehaztu behar dira, plangintza eta emaitzak ahalik eta zehatzenak izan daitezen.

2.3. Nola kudeatu zaharkitutako produktuak eta hondakinak

Aholkularitza-zerbitzuetan sortzen diren hondakin nagusiak zerbitzu horretarako sortutako material eta dokumentu guztiak dira. Hortaz, kudeaketak bermatu egin behar du hondakin horien gaikako bilketa, ondoren birzikla daitezen. Horrek beste elementu batzuei ere eragiten die, hala nola azken produktuarekin eman daitezkeen CD, DVD edo memoria-giltzei. Halakoak, hondakin bereziak izanik, gaika bildu behar dira eta dagokien kudeatzaile baimenduei helarazi behar zaizkie.

CD eta DVDei dagokienez, hondakin horien kudeaketa CEDERIKaren —halako produktuak gaika biltzeko euskal ekimenaren— bidez egin daiteke (informazio gehiago nahi izanez gero, kontsultatu Bulego Materialen fitxa). Dena den, produktu horiek birgrabagarriak badira, berriz erabil daitezke (ikus aurrerago). Horrela, hondakin gutxiago sortzen da.

¹ Kapitulu honetan aztergai diren aholkularitza-kontratuak orokorrak dira, aholkularitza horren izaera edo gaia edozein izanik ere; beraz, aholkularitza hori ingurumenari buruzkoa izan arren, baliteke ingurumen-irizpiderik gabe garatu izana.

3. Kontuan hartu beharreko ingurumen eta teknika alderdiak

3.1. Enpresetako bulegoetan duen eragina

Aholkularitza-enpresen lanik gehiena haien bulegoetan egiten da. Bulegoetako ingurumen-eragin nagusien sortzaileak, oro har, hauek dira:

- Energia-kontsumoa, batez ere argiztapena, berokuntza eta klimatizazioa eta tresnen funtzionamendua (ordenagailuak, inprimagailuak, faxak eta abar).
- Hondakin-sorrera, bai hiri-hondakin gisa trata daitezkeenak (papera, plastikoa, beira eta gainerakoak), bai hondakin bereziak (tonerrak, zaharkitutako tresneria elektronikoa, CDak eta abar).
- Komunetan eta sukaldeetan kontsumitzen den ura.

Argitalpen-kontratueta zerbitzuak aurrera eramateko produktu, tresneria eta erabili beharreko prozedurei ingurumen-irizpideak defini daitezkeen modu berean defini daitezke aholkularitza-zerbitzuetan ere. Halako zehaztapenek ondo finkatuko dute ordenagailuak, ibilgailuak eta gainerako material eta prozedurak ingurumena ahalik eta gehiena errespetatuz erabiltzen dituela enpresak.

3.2. Materialen eta dokumentuen eskualdatzea

Aholkularitza-kontratuak egitean, normala da dokumentuak sortzea, dela bileretan eta proiektuaren tarteko faseetan erabiltzeko, dela lanaren azken emaitzak jasotzeko. Material horiek —normalean, ugariak— inprimatu egin ohi dira eta ingurumen-eragin kaltegarriak sortzen dituzte, bai behar den papera fabrikatzean bai paperetan inprimatzean ere. Batzuetan, dokumentu informatiko horiek oso astunak badira, CDetan grabatu eta posta arruntez edo mezularitza bidez bidaltzen dira. Horrela eginez gero, garraioari dagozkion ingurumen-eragin kaltegarriak sortzen dira.

Ingurumenari eragiten zaizkion kalte horiek txikiagotzeko, materialak euskarri fisikoaan ahalik eta gutxiena sortzeko neurriak hartu behar dira (ahalik eta paperezko dokumentu gutxiena ematea bileretan eta, horren orde, dokumentuak denok batera pantailan ikustea, edo, bestela, dokumentu oso astunak trukatu behar badira, zerbitzariaren bidez trukatzeko, dokumentuak igotzeko eta jaitziz CDetan grabatu eta postaz bidali beharrean).

Euskarri fisikoa erabiltzea ezinbestekoa bada, ahal dela dokumentuak alde bietatik inprimatu, zuri-beltzez, hainbat dokumentu-orri sartuz paper-orri bakoitzean eta klororik gabeko zuntz birziklatuz egindako papera erabiliz. Halako paperik erabili ezin bada —adibidez, kloro gabeko paper birziklatu ez delako aurkitzen—, modu jasangarrian kudeatutako baso edo sailetatik datorren egur-zuntzez egindako eta fabrikazio-prozesuan bestelako ingurumen-hobekuntzak erabiliz egindako papera eskatu behar da. CDak erabiltzekotan, saiatu birgrabagarriak edo irekiak erabiltzen, berriz ere erabilgarri egon daitezen.

3.3. Bidaiak eta desplazamenduak

Aholkularitza-zerbitzuetan ohiko jarduerak ditugu bilera, bisita, trebakuntza-ikastaro eta antzekoetara egiten diren bidaiak eta desplazamenduak.



Desplazamenduen eragin nagusiak eguratsera igortzen den CO₂-a eta gainerako gas poluitzaileak dira. Hortaz, desplazamendu-kopurua gutxitzeko neurriak hartzeko ahalegina egin behar da (bideo eta telekonferentzia bidezko bilerak egin, bilerak ondoz ondoko egunetan egin, eta abar), bai eta ekidin ezin daitezkeen bidaien ingurumen-eragina txikiagotzekoa ere (oinez edo bizikletaz joan, garraio publikoak erabili edo, besterik ezean, partekatutako eta emisio eskaseko autoetan joan).

Era berean, zerbitzu horien eraginaz jabetzeko, eragiten duten desplazamendu eta emisioen segimendua egitea gomendatzen da. Eraitzen arabera, administrazioak edo enpresak, egingdako emisio guztiak edo zati bat konpentsa ditzake, merkatuko konpentsazio-tresnen bidez.

47. KASUA: Ihobe

Ihoberen erosketa berderako laguntza teknikoa emateko hitzartutako aholkularitza-kontratuaren barruan, Ecoinstitut Barcelona eta Prometea enpresek osatutako taldeak haien eskaintzari hainbat ingurumen-hobekuntza sartu zizkion zerbitzua ematean ingurumen-eragina txikiagotzeko. Hobekuntza horien artean ditugu bideokonferentziak egitea desplazamenduak gutxiagotzeko, garraio publikoa erabiltzea bilera gehienetara joateko eta Ecoinstitut Barcelonako desplazamenduek eragindako igorpenak konpentsatzea (distantziagatik, sarri hegaldiak egin beharra zegoelako).

Zerbitzuari lotutako ingurumen-eraginak txikiagotzeko hartutako bestelako neurriak 34. jardunbide egokian dituzue.

3.4. Beste enpresa batzuen azpikontratazioa

Zenbait kasutan, aholkularitza-kontratuetan, esleipendun enpresa arduratzen da hirugarren enpresa batzuen zerbitzua kontratatzeaz hainbat eratako zenbait lan egiteko (hala nola, argitalpenak, ekitaldiak, neurketak, saiakuntzak, analisiak eta abar).

Aipatutako lan horiek ingurumen-eragin handia sor dezakete; hortaz, bermatu egin behar da aholkularitza-enpresak kontratazio berdeko irizpideak erabiliko dituela hirugarren enpresa horiek aukeratzeko prozesuan.

4. Ingurumen ziurtagiriak

Zerbitzu-kontratuak izanik, aholkularitza-kontratuei dagozkien ingurumen-ziurtagiri nagusiak enpresaren ingurumen-kudeaketari lotutako ziurtagiriak dira. Enpresak ingurumen-araudia betetzen dutela bermatzeko eta enpresen eguneroko funtzionamenduak ingurumenean eragindako kalteak txikiagotzeko erabiltzen diren tresna normalizatuak dira ingurumena kudeatzeko sistemak (IKS) .

Sektore batzuetan, hala nola arkitekturan edo diseinuan, enpresa batzuek UNE 150301 ekodiseinu-arauari dagokion ziurtagiria ere erabiltzen dute. Horrek esan nahi du enpresa batek ekodiseinu-irizpideak erabiltzen dituela bere produktu berri guztietan, nahiz eta ez duen ezer ziurtatzen enpresaren barne-kudeaketari buruz.

Hauek dira ziurtagiri nagusiak:



ISO 14001 eta UNE 150301 (Ekodiseinua) arauari dagokienez, sistemaren logotipo estandarrik ez dagoenez, ziurtagiriak ematen dituen enpresa jakin baten ikurra adierazi da —kasu honetan, AENOR-ena—.

Ingurumen-irizpideak definitu eta aholkularitzaren esparruan irizpide horiek betetzen direla bermatzeko erabilgarriak izan daitezkeen beste zenbait ziurtagiri jasotzen dira EKP (Erosketa eta Kontratazio Publiko Berdea) eskuliburuaren kapitulu jakin batzuetan, hala nola Paperari, Ekipo Informatikoei eta Ibilgailuei buruzko ataletan.



5. Merkatuaren egoera: aukeran dagoen eskaintza

Aholkularitzaren esparruan, asko aldatzen da lan-sektore batetik bestera IKSa duten enpresen eskaintza. Ingurumen-aholkularitzan, hainbat enpresak dituzte IKS ziurtagiriak edo ingurumen-jokabidea hobetzeko prozedurak eta jardunbideak. Diseinu eta arkitekturaren alorrean, pixkanaka hasi dira enpresa batzuk Ekodiseinurako UNE 250301 arauari jarraituz ziurtagiriak eskuratzen. Gainerako sektoreetan, alde dezentekoa dago batzuetatik besteetara IKSa duten enpresen kopuruari dagokionez. Ihoberen web-orrian (www.ihobe.net) duzue ingurumena kudeatzeko sistemei jarraituz ziurtatutako EAEko enpresen zerrenda bat. Hortaz, oro har hitz egin da, ez da zaila aholkularitzaren sektorean etengabeko hobekuntzako jardunbideak ezartzen dituzten enpresak aurkitzea.

Aholkularitza-zerbitzuak egitean kontratatu edo erabil daitezkeen produktu eta zerbitzuen eskaintza aztertzen badugu, zabala dela ikusten da (informazio gehiago nahi izanez gero, kontsultatu EKPB eskuliburuaren gainerako kapituluak).



6. Ingurumen irizpideak

6.1. Prozedura irekiz kontratatzeko irizpideak

Kontratazio-mota horretarako proposatzen diren irizpideak IHOBEn web-orrian dituzue (www.ihobe.net). Kontratazio-mota horretarako bi eskakizun-maila proposatzen dira: oinarrizko maila eta aurreratua.

Ingurumen-irizpideez gainera (eskakizun teknikoak), esleipen-irizpideen eta eskaintza teknikoaren edukiaren gaineko proposamen bat ere aurki daiteke bertan. Azken atal horretan dago zehaztuta eskaintzaileek informazioa nola aurkeztu behar duten eskatutako informazioa errazago biltzeko.

6.2. Negoziatutako prozedurarentzako irizpideak

Prozedura negoziatua bada, prozedura irekirako erabilitako irizpide berberak erabiltzea proposatzen da.

Dena den, kontratazio-prozesura gonbidatuko diren aholkularitza-enpresen aukeraketa egiteko (gaiaren inguruko eskarmentua aztertu ondoren) kontuan hartu behar da ingurumena-
rekiko duten konpromisoa. Ezagutzen ez bada, eta beharrezkoa bada, konpromiso hori beti egiazta daiteke ingurumena edo ekodiseinua kudeatzeko sistema baten bidez.

6.3. Zuzeneko kontrataziorako irizpideak

Negoziatutako prozeduran erabilitako prozesu bera erabiltzea proposatzen da.

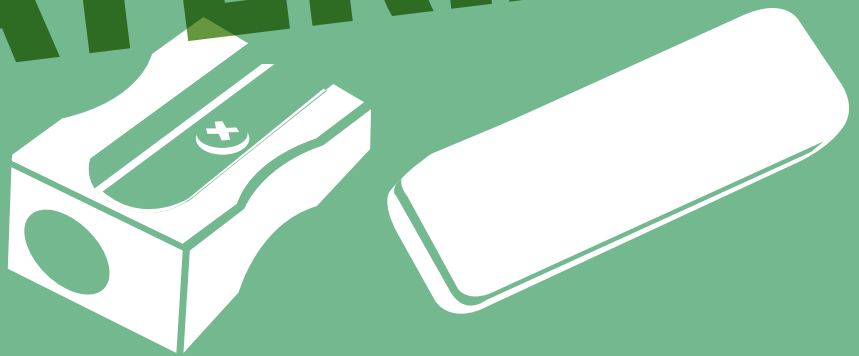


4. ATALA

PRODUKTUEN ETA ZERBITZUEN FITXAK

4.14.

BULEGO- MATERIALA



Sumarioa

1. Alderdi orokorrak
2. Jardunbide egokiak
3. Kontuan hartu beharreko ingurumen eta teknika alderdiak
4. Ingurumen ziurtagiriak
5. Merkatuaren egoera: aukeran dagoen eskaintza
6. Ingurumen irizpideak





4.14. Bulego-materiala

1. Alderdi orokorrak

1.1. Zer hartzen du barruan

Bulego-materiala kontzeptuaren barruan askotariko produktuak sartzen dira: sailkatzeko koaderno eta karpetak, idazteko materiala (boligrafoak eta lapitzak, kasu) CDak eta beste material ez-suntsikor batzuk, esaterako guraize, grapagailu edo zorrozkailuak.

Fitxa honetan, bulego-material horiek guztiak erosteko ingurumen-irizpideak ematen ditugu, bulego-papera erosteko izan ezik, beste kapitulu batean aztertutako baitugu berariaz.

1.2. Non gaude

Bulego-materiala produktu-talde berezi bat da. Batetik, ez du ingurumen-inpaktu kaltegarri handirik, beste produktu-talde batzuen ondoan, eta bestetik, gastu ekonomikoaren aldetik, ez dute oso pisu handia erakundearen barruan.

Halaz guzti, aztergai gisa aukeratu ditugu, administrazioan diharduen langile orok erabiltzen dituen (papera bezala), ingurumenari buruzko barne-sentsibilizaziorako produktu-talde paregabea delako. Horrez gainera, eredugarria ere izan daiteke, eta herritarren artean aise hedatzeko modukoa.

1.3. Nola jokatu

Bulego-materialarekin lotutako ingurumen-inpaktuak gutxitzeko jarraibide batzuk hauek dira:

- Erositako produktuen aniztasuna mugatzea, zenbat eta produktu ezberdin gehiago, orduan eta zailagoa delako stocka eta eskaerak kontrolatzea.
- Materiala arduraz erabiltzea.
- Eskaerak zentzuz egitea, enpresa hornitzailearen joan-etorriak gutxitzeko.
- Kalitatezko produktuak, berrerabilgarriak eta berriz kargatzekoak erostea. Hala, produktuaren balio-bizitza luzatzen da, eta erosketa-premiak murriztu.
- Substantzia problematikoak dituzten produktuak baztertzea, esate baterako, disolbatzaile organiko lurrunkorrak dituztenak (arkatz markatzaile fluoreszente, lekeda



eta zuzentzeko likido batzuek halakoak dituzte) edo ingurumen-inpaktu handiko prozesu eta/edo materialekin ekoizten direnak.

- Banakako bilgarrietan datozenak ez erosten saiatzea, eta neurriak aplikatzea hornidura-garaian bilgarriak eta ontziki murrizteko.
- Hondakinak ongi kudeatzea.



2. Jardunbide egokiak

2.1. Nola gutxitu kontsumoa

Bulego-material berria erosteko premia sortzen denean, lehenbizi pentsatu behar da zer den beharrezkoa eta kontsumoa nola gutxitu daitekeen.

Ezer baino lehen, bulego-materiala (adibidez, karpetak, artxibategiak, zorroak...) departamentuan bertan edo zenbait departamenturen artean berrerabiltzea gomendatzen da. Horretarako, biltegi bat edo eremu bat izan beharko da (armairu txiki bat besterik ez bada ere) erabilitako material hori gordetzeko, gero berrerabiltzeko.

Bigarrenik, garrantzitsua da plan bat prestatzea erosi beharreko artikulua ezberdinen kopurua pixkana-pixkana gutxitzeko, hau da, material-aniztasuna murrizteko, horrek aukeratzeko ahalmena murriztea badakar ere.

Horrez gainera, balio-bizitza luzeko artikulua erosi behar dira, baita berriro kargatzeko produktua eta horien kargak ere, epe ertainera erosten aritu beharra saihesteko. Soltean edo ontziratatu gabe, edo ontzi handitan, erosten ere saiatuko gara, gero hondakin bihurtuko baitira.

Material-kontsumoa gutxitzeko hobekuntzez gainera, hornidurretan kontsumoa gutxitzeko neurriak ere har daitezke. Ontziei dagokienez, materiala kaxa berrerabilgarrietan entregatzea exijitu diezaiokegu enpresa hornitzaileari, edo hala egitea adostu dezakegu. Joan-etorriei dagokienez, eskariak egiteko maiztasun bakarra zehaztu behar da guztientzat (hiru hilabete behin, hilean behin edo hamabostean behin izan daiteke, erakundean bertan biltegitatzeko dagoen tokia arabera) bidaia-kopurua ahal den gehiena murrizte aldera. Eskariak egiteko aplikazio elektronikoak (programak edo webguneak) baliatzea lagungarri izan daiteke paper gutxiago kontsumitzeko eta eginkizun horri denbora gutxiago eskaintzeko.

2.2. Nola ezagutu benetako beharrak: adierazleak

Bulego-materialaren erosketei buruzko informazioa izateko, erregistro zehatza eraman behar da, sail bakoitzean zer artikulua erosi diren eta denbora-tarte zehatz batean zer kopuru eskatu diren jakiteko.

Erregistro hori xehetasunez egiten bada, errazagoa izango da produktu-aniztasuna murrizteko neurriak hartzea. Horrez gainera, artikulua ez-suntsikorren (grapagailuak, zulagailuak eta abar) ordezte-maiztasuna zein den jakingo dugu, eta bide batez, haien iraunkortasuna. Mota horretako artikuluen iraunkortasunak ahal den handiena izan behar du, eta zenbait funtzio bateratzen dituztenak hobesten eta erabiltzaile bat baino gehiagoren artean partekatzen saiatu behar da.

2.3. Zer eta nola erosi

Bulego-materialaren kontsumo gutxitzeko aukera guztiak aztertu ondoren, erosketan ingurumen-irizpideak txertatu behar dira.

Oro har, artikuluen zerrenda oso luzea izaten da, eta horrek hornitzaileak homologatzeko prozesua zein ingurumen-irizpideak txertatzeko eta gero kontrolatzeko zailtzen ditu. Beraz, lehen esan dugun moduan, erosi beharreko produktuen aniztasuna murrizten saiatu behar da, barneko kontsulta-prozesuen bidez.



48. KASUA: Bizkaiko Foru Aldundia

Bizkaiko Foru Aldundiaren kontratazio-sailak, erosketak eta kontratuak arrazionalizatzeko eta ingurumen-irizpideak sartzeko jardueren artean, bulego-materialaz hornitzeko kontratuari heldzea erabaki zuen.

Batetik, erosketa-kontratuko artikuluen aniztasuna eta kopurua arian-arian gutxitzeko ekintzak gauzatu ziren, eta bestetik, produktu zehatz batzuetan ingurumen-irizpideak txertatzekoak.

2005 eta 2009 artean, 60 artikulua inguru ezabatu dira, produktua erosteari utzi zaiolako erabat, edo produktu beraren artikulua desberdin gutxiago erosten direlako (adibidez, hamar motatako gutun-azal barrubigunak erostetik, sei eroatera pasatu dira, zazpi grapagailu desberdin erostetik, bi eroatera, edo sei guraize-mota erostetik, hiru eroatera).

Produktuen ingurumen-ezaugarriak dagokienez, lapitzak lakatu gabeko zur naturalekoak izatea, lekeda-barrek disolbatzaile organikorik ez izatea, edo koadernoak eta libretak % 90eko zurtasun-mailadun paper birziklatuzkoak izatea zehaztu dute, besteak beste.

Administrazio gehienetan, era zentralizatuan erosten da materiala, hornitzaile bakar bati, eta material-premien arabera egiten dira eskariak. Eskaerak egiteko pausoa bizkortzeko, aplikazio informatikoa izatea eska diezaioke administrazioak hornitzaileari.

Une zehatz batzuetan, edo kontratuan sartuta ez dauden produktu berezien kasuan, departamentuek aukera izaten dute produktua zuzenean erosteko beste enpresa batzuei. Egoera horretan aintzat hartu behar diren ingurumen-jarraitibideak eman behar zaizkie beraz.

2.4. Nola kudeatu dagoeneko erabiltzen ez diren produktuak eta hondakinak

Bilgarriak eta ontziak gutxitzeko eta berriro kargatzeko produktuak eta luze irauten duten produktuak erosteko neurriak aplikatu arren, beti sortuko dira hondakin batzuk artikuluen balio-bizitza amaitzean.

Hondakin horiek egoki kudeatzeko, gaika bildu behar dira. Ez du ezertarako balio artikulua eta bilgarri birziklagarriak erosteak, gero modu egokian ez badira tratatzen.

Kontratazioan ingurumen-irizpideak sartu badira, hondakin gehienak hiri-hondakinen parekoak izango dira (nagusiki, papera/kartoia eta plastikoak), eta bereizita biltzeko edukiontziak izango ditugu. Hondakinen zati bat hondakin bereziak izango dira (sprayak, CDak, ekipo elektronikoa...), egoki kudeatzeko toki espezifiko batean bildu beharrekoak. Horretarako, sail edo arlo bakoitzean hondakin berezientzako berariazko edukiontziak jarri behar dira. Garbiketa-zerbitzuak behar bezala kudeatu behar ditu, eta baimendutako kudeatzaileei entregatzea bermatu.

49. KASUA: Sarbide

Sarbide euskal enpresak (Ingurumen Ministerioak diruz lagundua), beste enpresa batzuekin elkarlanean, CEDERIKA sortu zuen, CD eta DVD hondakinei era askotako birziklatze-irtenbideak emateko, ordura arte ez baitziren ongi birziklatzen.

Ekimen horri esker, administrazio askok edukiontzi bereziak dituzte bulego eta eraikinetan banatuta hondakin berezi horiek bereizirik biltzeko. CEDERIKAK entregatzen duen paketeen, edukiontzia ez ezik, diskoetako informazioa suntsitzeko gailu bat, informazio-kartelak, atxikipen-ziurtagiria, eta edukiontziak jaso eta bidaltzeko zerbitzua ere sartzen dira.





3. Kontuan hartu beharreko ingurumen eta teknika alderdiak

3.1. Materialak eta ekoizpen-prozesuak

Ingurumen-inpaktuak handiagoak edo txikiagoak izango dira, bulego-materiala fabrikatzeko erabiltzen diren produktu eta materialen arabera.

Batetik, osasun eta ingurumeneari eragin kaltegarriak dituzten materialik gabeko artikulua hobetsiko dira. Adibidez:

- Produktu lehorrak edo oinarri ura dutenak, disolbatzaile organiko lurrunkorrak dituztenen ordez (arkatz fluoreszente, zinta zuzentzaile edo lekeden kasuan, adibidez),
- polipropileno (PP), polietileno (PE) edo zelulosa azetatozko plastikoak, plastiko halogenatuen (PVC, adibidez) ordez, edo
- lakatu gabeko produktuak.

Bestetik, material birziklatu asko duten artikulua lehenetsiko dira.

Halaber, bulego-materiala ekoizteko prozesua aintzat hartu behar da, eta ingurumeneari kalte gutxiago egiten dutenak aukeratzeko saiatu. Adibidez, honelakoak:

- Klororik gabeko (TCF) paperez eginak.
- Baso-ustiapen iraunkorretik datorren zurez eginak (FSE, PEFC edo antzekoak).
- I. motako ekoetiketaren baten irizpideei jarraituz egindakoak (Aingeru Urdina, Zisne Nordikoa, Europako Etiketa Ekologikoa...).

3.2. Iraunkortasuna eta berriz kargatzeko aukera

Bulego-materialaren erosketan, artikuluek kalitatezkoak, iraunkorrak eta diseinu soilekoak izan behar dute, balio-bizitza luzatzeko. Aurrezteko helburu horri berari begira, berriz kargatzeko artikulua eta horien kargen erosketak lehenetsi behar da.

Hala, produktu berri gutxiago kontsumitzen dira, eta dirua aurreztu.

3.3. Birziklagarritasuna

Natura-baliabideak aurrezteko, bulego-artikulua osatzen dituzten materialek erraz birziklatzekoak izan behar dute (adibidez, papera, PPa edo PEa) eta material bakarrekoak. Horiek horrela, kartoizko artxibategiak edo karpetak plastikoz forratuak ez daitezela izan saiatu behar da, adibidez, edo guraize, grapagailu eta antzeko beste produktu batzuk metalezkoak izatea soilik, plastikozko zatirik gabe.

3.4. Bilgarriak

Bulego-materiala aleka paketatzeko joera handia eta neurrigabea dago gaur egun, eta horren ondorioz behar baino hondakin gehiago sortzen da. Hortaz, hornitzaileak produktua soltean, aleka paketatuta gabe eta ahal den bilgarri gutxienarekin ekar dezan ahalegindu behar gara, eta hornitzen dizkigun artikulua material bakarrekoak, birziklatutako material asko dutenak eta/edo erraz bereizteko materialekin eginak izatea, hondakina ongi kudeatu eta gero birziklatzeko.

50. KASUA: EITB taldea

Bere egoitzak bulego-materialez hornitzeko kontratua lehiaketara atera zuen EITB taldeak 2009ko martxoan, eta ingurumen-irizpideak ere sartu zituen oinarrietan. Ingurumen-irizpideak, oro har, esleipen-irizpide gisa, hau da, produktu bakoitzerako irizpideak zehaztu gabe, sartzeko erabakia hartu zuten, kasu honetan, kontratazio-arduradunek. Horrela eginez, eskaintza-aukerak asko zabaltzen ziren arren, produktuen zerrenda labur samarra zenez, balorazioak ahalegin handiegia ez ziela eskatuko iritzi zioten. Irizpide horiek puntuen % 25eko balioa zuten (balorazio osoaren laurdena).

Baldintza-orriari atxikita, hornitu beharreko produktuen zerrenda eta artikulua bakoitzetik kalkulatzeko erosceta-bolumena zehaztu zituzten, eta tarte bat zegoen enpresak produktu bakoitzaren prezio unitarioa eta artikuluetan proposatzen zituzten ingurumen-hobekuntzak jartzeko. Horretarako, irizpideen zerrenda bat gehitu zen baldintza-orrian, kode zehatz batekin, enpresek proposatutako hobekuntzak aise identifikatzeko eta baloratzeko. Kodifikazioa hau zen:

KODEA	INGURUMEN IRIZPIDEA
1	PP (polipropileno), PE (polietileno) edo zelulosa azetatozko substantzia plastikoak (material birziklatua edo berria)
2	Birziklatutako plastiko-edukia (adierazi portzentaje zehatza)
3	Oinarritzat ura duten produktu likido, kola eta itsaskiak
4	Lakatu gabeko produktuak
5	Material bakarreko produktuak
6	Paper edo kartoi % 100 birziklatuzko produktuak
7	Klororik gabeko (TCF) paper edo kartoizko produktuak
8	Ekoetiketaren bat duen paper edo kartoizko produktuak (Aingeru Urdina, DGQA, Zisne Nordikoa, FSC edo parekoa)



4. Ingurumen ziurtagiriak

4.1. Ekoetiketa ofizialak

Erakunde ofizialek ematen dituzten eta bulego-materialaren erosketa berdean aintzat hartu behar diren I. motako ekoetiketa garrantzitsuenak hauek dira:

ETIKETA	LOGOTIPO OFIZIALA	DESKRIBAPENA
AINGERU URDINA (Alemania)		Paperezko/kartoizko artikulak (karpetak, artxibategiak, zorroak...).
ZISNE NORDIKOA (Herrialde eskandinaviarrak)		Paperezko/kartoizko artikulak (gutun-azalak, libretak...) eta idazteko artikulak.
NF-ENVIRONNEMENT (Frantzia)		Paperezko/kartoizko artikulak (karpetak, libretak, gutun-azalak...).
INGURUMEN KALITATEAREN BERME BEREIZGARRIA (Katalunia)		Paperezko/kartoizko, material konpostagarriko, plastiko birziklatuzko eta zurezko artikulak.

4.2. Beste ziurtagiri eta logotipo batzuk

Baliagarri izan daitezkeen beste ziurtagiri batzuk:

	LOGOTIPOA	DESKRIBAPENA
Produktu guztietarako		Produktuaren birziklatutako material-edukierari buruzko informazioa ematen duten auto-adierazpena.
Paper edo zurezko produktueterako		Produktua fabrikatzeko materiala era iraunkorrean kudeatutako baso edo ustiapenetatik datorrela edo material birziklatuz egina dela ziurtatzen dute.
Plastikozko produktueterako		Produktua biodegradagarria dela ziurtatzeko balio dute. EN 13432 arauaren arabera dela bermatu behar da.

Sinbolo edo izendapen batzuek ez dute produktuaren ingurumen-hobekuntzari buruzko informaziorik ematen, eta beraz, ez dute balio erosketari berderako. Hona hemen zenbait adibide:

	LOGOTIPOA	DESKRIBAPENA
PUNTU BERDEA		Adierazten du enpresa ontziratzaileak ontzi- eta bilgarri-hondakinak kudeatzeko sistema integratua-ri (Ecoembes) kanon bat ordaindu diola, hondakin bihurtutakoan kudeaketa bermatzeko. Hortaz, ontzi-hondakinaren kudeaketaz informatzen du soilik, eta ez ontzi horren ingurumen-kalitateaz (are gutxiago, jakina, ontziaren edukiarenaz).
MÖBIUS ZIRKULUA		Sinbolo hau produktu birziklagarri zein birziklatueta-rako erabiltzen da. Beraz, barruan ez badu birziklatutako material-portzentajerik adierazten, berak bakarrik ez du balio produktuaren ingurumen-hobekuntza ezagutzeko (birziklatua den ala ez, eta zer portzentajetan).
«Produktu ekologikoa», «Produktu arduratsua ingurumenarekin» edo antzeko auto-adierazpenak		Esaldi generikoak dira, informazio zehatzik gabeak, eta beraz, ez dute inolako baliorik erosketari berdearen inguruko erabakiak hartzeko.



5. Merkatuaren egoera: aukeran dagoen eskaintza

Ekoizle gehienak, bai mundu-mailan dihardutenak, bai tokian-tokian dihardutenak, aspalditik ari dira bulego-material garbiagoak eta ingurumenarekin arduratsuagoak direnak ekoizten. Horrenbestez, ingurumenaren aldetik hobeak diren bulego-produktuen aukera zabala dago gaur egun.

Nolanahi ere, erosketa ez zaio zuzenean ekoizleari egiten, baizik eta banatzaileari. Haiek helarazten diote produktua kontsumitzaileari. Merkatuan irteera handiagoa izango duela iruditzen zaion produktua aukeratzen du banatzaileak, baina hori aldatu egiten da herrialde batetik bestera, publiko objektiboaren erosketa- eta balio-lehentasunen arabera. Banatzailearen aukera nolakoa, halakoa izango da ingurumenaren aldetik hobeak diren produktuak eskuratzeko aukera kontsumitzailearentzat (horien artean, administrazioarentzat).

Gure testuinguruan, ingurumen-faktoreak gero eta garrantzia handiagoa du, baina oraindik ez da faktore nagusia. Horregatik, banatzaile askok ez dituzte ingurumenarekin arduratsuagoak diren produktuak, edo ez dituzte produktuen ingurumen-ezaugarriak ezagutzen.

Ondorioz, haiekin lan egin beharko da, foro eta bileren bidez, produktu-katalogoa ingurumen-irizpideekin osatzen joan daitezen, merkatuan horrelako produktuak badaude eta.



6. Ingurumen irizpideak

6.1. Prozedura ireki bidez kontratatzeko irizpideak

Kontratazio-modalitate honetarako proposatzen diren irizpideak Ihoberen webgunean daude. Produktu-talde honetarako, bi eskakizun-maila proposatzen dira: oinarrizkoa eta aurreratua.

Administrazioaren egoerara ondoen egokitzen den eskakizun-maila aukeratu ondoren, maila bakoitzerako, ingurumen-irizpideez gainera (espezifikazio teknikoak), esleipen-irizpideen eta eskaintza teknikoaren edukiaren proposamena ere aurkituko dugu. Eskaintzaileek informazioa nola aurkeztu behar duten zehazten duen azken atal horrek eskatu diegun informazioa errazago biltzeko balio du.

Kapitulu horren amaieran hornitzaileentzako *checklista* jaso da, eta baldintza teknikoen orriaren eranskin gisa erabiltzea proposatzen da, proposatutako ingurumen-irizpide bakoitza betetzen den nola frogatu edo egiaztatu jakiteko informazioa baitu.

6.2. Prozedura hitzarturako irizpideak

Prozedura hitzartu bidez kontratatzeko, prozedura irekirako ezarritako irizpide berak erabiltzea proposatzen dugu.

6.3. Zuzeneko erosketarako irizpideak

Ingurumena errespetatzen duten produktuak erosteko modurik errazena 4. atalean zehaztu ditugun ekoetiketa ofizialetakoren bat dutenak erostea da. Kasurik sinpleena Aingeru Urdina ziurtagiria duten paperezko produktuak dira.

Beste aukera bat da erosi nahi diren produktu zehatzen aukeraketan ingurumen-irizpideak aplikatzea. Hurrengo orrialdeko taulan, bulego-material nagusietarako irizpide horietako bakoitza zehazten da.



ARTIKULUA	INGURUMEN-IRIZPIDEA
ARTXIBATEGIAK, AURKIBIDE ETA BEREIZGAILUAK, KARPETAK ETA AZPIKARPETAK	Material bakarreko produktuak (estaldurarik gabe) Paper edo kartoi % 100 birziklatuzko eta TCF produktuak PP, PE edo zelulosa azetatozko produktuak eta material birziklatu asko dutenak Ekoetiketaren bat duten produktuak
ZORROAK ETA DOSSIERRAK	Paper edo kartoi % 100 birziklatuzko produktuak PP, PE edo zelulosa azetatozko produktuak eta material birziklatu asko dutenak Ekoetiketaren bat duten produktuak
LIBRETAK, BLOKAK, GUTUN-AZALAK ETA OHAR ITSASGARRIAK	Material bakarreko produktuak Paper edo kartoi % 100 birziklatuzko eta TCF produktuak Ekoetiketaren bat duten produktuak
BOLIGRAFOAK	PP, PE edo zelulosa azetatozko produktuak eta material birziklatu asko dutenak Produktua gehi ordezeko karga
ERROTULADORE ETA ARKATZ MARKATZAILEAK	Oinarritzat ura duten disolbatzaileak dituzten produktu likidoak edo Produktu lehorrak PP, PE edo zelulosa azetatozko produktuak eta material birziklatu asko dutenak Produktua gehi ordezeko karga
LAPITZAK	Lakatu gabeko lapitzak FSC zurezko lapitzak Portaminak gehi ordezeko karga
BORRAGOMAK	PP edo kautxu naturalezko produktuak
KOLAK ETA LEKEDAK	Oinarritzat ura duten disolbatzaileak dituzten produktu likidoak PP, PE edo zelulosa azetatozko produktuak eta material birziklatu asko dutenak Produktua gehi ordezeko karga
ZINTA ITSASKORRAK	PP, PE edo zelulosa azetatozko produktuak eta material birziklatu asko dutenak
ZUZENTZEKO MATERIALA	Produktu lehorrak PP, PE edo zelulosa azetatozko produktuak eta material birziklatu asko dutenak Produktua gehi ordezeko karga
GURAIZEAK, GRAPAGAILUAK, ZULAGAILUAK, ZORROZKAILUAK	Material bakarreko produktuak

4. ATALA

PRODUKTUEN ETA ZERBITZUEN FITXAK

4.15.

MATERIAL XURGATZAI- LEA

Sumarioa

1. Alderdi orokorrak
2. Jardunbide egokiak
3. Kontuan hartu beharreko ingurumen eta teknika alderdiak
4. Ingurumen ziurtagiriak
5. Merkatuaren egoera: aukeran dagoen eskaintza
6. Ingurumen irizpideak





4.15. Material xurgatzailea

1. Alderdi orokorrak

1.1. Zer hartzen du barne

Osasunaren sektore publikoak (hasi ospitaleetatik eta osasun-zentro, haurtzaindegia, zentro geriatriko eta abarainera) egunero erabiltzen dituzten inkontinentziagatik jarriak edo exudatuak (sendaketetan) xurgatzeko materialak.

Fitxa honetan, material sanitario xurgatzaile hauetarako ingurumen-irizpideak ematen dira:

- Eskuzapi eta konpresa sanitarioak.
- Eginkari- eta/edo gurnu-inkontinentziarako pixoiak, biltzaileak eta aposituak.
- Babesgarri xurgatzaileak (aulki, ohatila, ohe eta abararako).

Gasa xurgatzaileak, kotoiak eta antzeko beste produktu sanitario batzuk ez dira fitxa honen xede, irizpide hauetako gehienak haietan ere aplikagarri diren arren.

1.2. Non gaude

Sektore publikoak zein pribatuak, eta oro har herritarrek, produktu xurgatzaile sanitario asko eta asko erabiltzen dituzte. Gehienak erabili eta botatzekoak direnez, hiri-hondakin solidoen zati handi bat material horien hondakinak dira, eta hala ere, ez zaie beharrezko arreta ematen. Kalkulu batzuen arabera, haurtzaindegia pixoiak udalerriko hondakin guztien % 1,60 dira (pisa), eta % 3-4 bitarte izatera irits daitezke helduen inkontinentziarako produktuak ere kontuan hartuz gero¹.

Erabili eta botatzeko material xurgagarrien hondakinen arazoaren muina birziklatzeko zailtasuna da, tekniko nahiz ekonomikoa. Lehenengo zailtasuna produktu horietako batzuen (adibidez, pixoiak, konpresa edo aposituak) osakeraren eta diseinuaren ondorioa da; izan ere, egitura oro har konpaktua (bereziki zaila) eratzen duten material desberdineko (plastikoak, zelulosazkoak, kotoizkoak) zenbait geruza izan ohi dituzte, eta material horiek, era berean, beste produktu edo substantzia batzuk (xurgapen-gaitasun handiko polimeroak, itsasgarriak, gomak...). Eta bigarrena, erabilitako produktu horiek hondakin organikoak (txiza, odola, eta abar) izan ohi dituztela.

¹ ENT, 2007 in González A. (ENT, Environment and Management) Comunicación técnica «Pañales reutilizables como estrategia de prevención de residuos». CONAMA. 2009.



Osasun-sisteman duten pisu handia —inpaktu ekonomikoaren terminoetan² ere neur daiteke—, eta administrazioaren jokaerak eredugarri izan behar duela pentsatzeak (trakzio-indar eta indar biderkatzaile handia du sektore pribatuan eta baita gizartean ere) eraman gaitu produktu-talde horretarako ingurumen-irizpideak aintzat hartzearen egokitasuna planteatzera.

1.3. Nola jokatu

Material sanitario xurgatzaileek dituzten ingurumen-inpaktuak gutxitzeko neurrien ardatz nagusiak hauek dira:

- Erabili eta botatzeko produktuak nahiz produktu berrerabilgarriak erosteko gero eta ingurumen-irizpide zorrotzagoi jarraitzea, eta
- ahal den aplikazioetan, gero eta produktu berrerabilgarri gehiago erabiltzea.

Horrez gainera, alderdi hauek ere kontuan hartu behar dira:

- Egoera bakoitzerako material xurgatzaile egokiena erabiltzea.
- Material berrerabilgarrien garbitze-prozesuaren (garraiatu, garbitu, lehortu eta berrerabiltzeko entregatzea) inpaktuak gutxitzea.
- Hondakinak ongi kudeatzea.

² Herrialde garatuetan, inkontinentziaren kostu ekonomikoa aurrekontuaren % 2koa dela kalkulatzen da, eta portzentaje horretatik, % 90a osagarriei dagokie, ez botikei. Hu TW eta Newman DK. *in* Iglesias-Regidos J. *et.al.* «Evaluación de la calidad de los absorbentes de incontinencia urinaria». TEMPUS VITALIS. Revista Electrónica Internacional de Cuidados 8. alea, 2 zk., 2008.

2. Jardunbide egokiak

2.1. Nola murriztu kontsumoa

Material sanitario xurgatzaile gutxiago kontsumitzeko aplikatu behar diren neurriek bi noranzko dituzte: 1) horrelako produktuak behar dituzten aplikazio espezifikoetan soilik erabiltzea, eta 2) produktu berrerabilgarriak erabiltzea.

Lehenengoa begien bistako da, baina, hala ere, nabarmendu behar da bi noranzko dituela, hau da, horrelako produktuak behar denean soilik erabili behar direla, eta modu egokian erabili behar direla, xurgatze-beharren eta produktuaren ezaugarrien arabera³.

Produktu berrerabilgarriak erabiltzeari dagokionez, lehenbizi, halako produktuak hornitzen dituenik baden ikertu behar da, eta, halaber, erabiltzeko behar diren baldintzak (esate baterako, moldagarritasuna, xurgatzeko gaitasuna, finkapena, tolerantzia, eraginkortasuna eta dis-krezioa) betetzen dituzten egiaztatu. Hortik abiatuta, produktu berrerabilgarriak aukeratuko ditugu, eta beharrak kalkulatu, ordezkoen ohiko kopuruaren arabera. Material berrerabilgarri erabiliak bildu eta gordetzeko, garbitu eta lehertzeko, eta berriro banatzeko sistema aurreikusi eta antolatu behar da, garbiketa geuk egin nahiz kanpoko enpresa batek egin, produktuen higie-ne-maila bermatzeko eta sistemaren ingurumen-eraginkortasuna eta eraginkortasun ekonomikoa maximizatzeko⁴.

51. KASUA: Donostiako Udala

Erabili eta botatzeko pixoihalak pixoihal berrerabilgarriez ordeztzeko proiektu pilotua jarri zuen abian Donostiako Udalak haurtzaindegi batean 2006an. Lehen-gai gutxiago kontsumitzea eta hondakin gutxiago sortzea zen helburua. Berrogei pixoihal berrerabilgarri erosita, erabili eta botatzeko 9.000 pixoihal kontsumitzea saihestu zuten 2006an⁵.

Ekimen hori hiriko haur-hezkuntzako gainerako zentroetara nahiz gerontologia-zentroetara zabaltzeko, pixoihal berrerabilgarriak garbitzeko zerbitzu berariazkoa sortzearen bideragarritasunari buruzko azterketa eskatu du Donostiako Udalak, zer-bitzu horrekin lotutako gainkostua baita elementu mugatzaile nagusietako bat.

Informazio gehiagorako, ikus 30. Jardunbide Egokia.

Horrez gainera, material xurgatzaile berrerabilgarriak (bereziki pixoihalak edo antzerakoak) ama-etxeetan⁶ eta haur-hezkuntzako zentroetan, eta neurri apalago batean bada ere, egoitza geriatrikoetan, sartzeak lagundu egiten du produktu horiek familia-kopuru handi bati eza-gutzera ematen, eta, hala, areagotu egin daiteke produktu horiek etxean erabiltzen hasteko aukerak.

³ Gomendio batzuk dokumentu honetan aurki daitezke: *Guía de buen uso de absorbentes de incontinencia urinaria*. Galiziako Xunta. 2007 (28. orrialdea).

⁴ ENT Environment and Mangement aholkularitzak CONAMA 9-n aurkeztutako «Pañales reutilizables como estrategia de prevención de residuos» komunikazio teknikoan, Kataluniako Sant Cugat del Vallés udalerriko haurtzaindegien saiakuntza pilotua jasotzen da, eta ekimen horren inguruko datu ekonomikoak.

⁵ 2006ko azaroaren 3an Diario Vasco egunkarian «Pañales reutilizables» izenburupean argitaratutako prentsa-oharra. http://www.diariovasco.com/prensa/20061103/san_sebastian/panales-reutilizables_20061103.html.

⁶ *Using real nappies on maternity wards* argitalpen ingelesa ospitaleei, osasunaren alorreko profesionalei eta erakunde publikoei zuzendutako gida bat da, ama-etxean urratsez urrats pixoihal berrerabilgarriak sartzeko (hemen deskarga daiteke: <http://www.nappies.org/hospitalguide.pdf>).



2.2. Nola ezagutu benetako beharrak: adierazleak

Material xurgatzaileen erosketa-bolumena zein den jakiteko, erosten dituen produktu xurgatzaileen erregistroa, motaren arabera xehatua, eraman behar du administrazioak, eta produktu horien urteko erosketa-bolumena, kostu unitarioa, guztizko kostua eta erabiltzaile edo pazienten bakoitzeko kostua jaso behar ditu.

Hori guztia jakitea garrantzitsua da erakundeak produktu horien ondorioz sortzen dituen hondakinak kuantifikatzeko, produktu berrerabilgarriak sartzeari begirako beharren kalkulua egiteko (erabili eta botatzeko produktuekin ematen den zerbitzu bera emateko behar diren produktuen kopurua) eta sistema «dimentsionatzeko», baita sistemaren adierazle batzuk lortzeko ere, esate baterako hauek:

- Paziente edo erabiltzaile bakoitzeko erabilitako ale-kopurua, erabileren arabera xehatuta (espezifikotasunaren arabera, ikus «Nola kudeatu hondakinak?» atala) eta zenbait kasutan, eguneko eta gaueko erabilerak bereiziz.
- Material xurgatzaileekin sortutako hondakin-kantitatea (kg-tan).
- Sistema berrerabilgarriekin aurreztutako hondakin-kantitatea (kg-tan).

Erabili eta gero trataera berezirik behar ez duten hondakinak sortzen dituzten erabili eta botatzeko materialak dira produktu berrerabilgarriekin ordeztu daitezkeenak. Beraz, produktu horien kontsumoa ezagutzen badugu, material berrerabilgarriak zer mailatan erabil ditzakegun jakin ahal izango dugu, gutxi gorabehera, eta, hala, haiek murrizteko zer aukera dugun.

HONDAKIN-ADIERAZLEAK DONOSTIAKO UDALAREN KASUAN

2005-2006 ikasturterako datuen arabera, Prim kaleko udal-haurtzaindegia 40 haur-pixoiak erabili zituen, eta horri esker, 2.000 kg hondakin gutxiago sortu zituen ikasturte horretan⁷.

HONDAKIN-ADIERAZLEAK BARTZELONAKO PARE BATLLORI EGOITZA GERIATRIKOAREN KASUAN

Bartzelonako egoitza geriatrikoetan pixoiak berrerabilgarriak erabiltzeko bideragarritasun-azterketa eta proiektu pilotuan⁸ ikusi zuten xurgatzaile berrerabilgarriak erabiliz, 1,1 kg hondakin gutxiago sortu zituztela pertsona eta eguneko.

⁷ Datuak bi dokumentu hauek abiapuntu hartuta prestatu dira: Diario Vascoko prentsa ohar bat (http://www.diariovasco.com/prensa/20061103/san_sebastian/panales-reutilizables_20061103.html) eta González A. (ENT Environment and Management) Comunicación técnica «Pañales reutilizables como estrategia de prevención de residuos». CONAMA. 2009.

⁸ Proiektua Bartzelonako Entidad Metropolitana enkargatu zuen. Gehiago jakin nahi izanez gero, kontsultatu Torras A. (Entitat Metropolitana de serveis hidràulics i del tractament de residus de Barcelona) Comunicación técnica «Investigando oportunidades de prevención de residuos». CONAMA. 2009.

2.3. Zer eta nola erosi

Material sanitario xurgatzaileen erosketa modu zentralizatuan egin ohi da, eta, beraz, alde horretatik erraza da ingurumen-irizpideak sartzea.

Zentro-motaren arabera, erositako produktu-sorta oso mugatua izan daiteke (haur-zentroetan, esaterako), edo, aldiz, oso zabala (ospitaleetan, esaterako), eta hornitzeko baldintza-orri beraren barruan sartu ohi dira, beste zenbait material sanitariorekin batera.

Kasu gehienetan, espezifikazio teknikoak ez dira asko izaten, eta ez da zehaztasun handirik ematen xurgatze-gaitasunarekin eta abarrekin lotutako alderdi edo arauei buruz. Horregatik, ingurumen-eskakizunekin batera, kalitate-irizpideak sartzea komeniko litzateke, produktu baliokide guztiek gutxiengo bertsuak betetzen dituztela bermatzeko.

2.4. Nola kudeatu hondakinak

Haien osaera dela-eta, egun ez dago erabili eta botatzeko material xurgatzaileak berreskuratzeko prozesu teknikoki eta ekonomikoki bideragarriarik, eta beraz, botatzeko material gisa kudeatu beste aukerarik ez dago.

Hondakin sanitarioak, zehazki, kategoria hauetan sailkatzen dira⁹:

- I. taldea: Hiri- edo udal-hondakinak.
- II. taldea: Hondakin sanitario espezifikoak.
- III. taldea: Hondakin kimikoak eta arau bereziak dituzten beste hondakin batzuk.

Zentro bakoitzean bertan (zentro barruko kudeaketa) zein zentrotik at (zentrotik kanpoko kudeaketa) kudeatzeko berariazko eskakizunak ditu ezarrita talde bakoitzak, eta bereziki zorrotzak dira II. eta III. taldeetarakoak.

Material xurgatzaileak erabili eta gero, eman zaien erabileraren arabera sailkatu behar dira, hau da, xurgatu duten substantziaren ezaugarrien arabera. II. taldekoak (material arriskutsuak: odola, txerto biziak, hondakin infekziosoak...) eta III. taldekoak (material zitotoxikoak, erradiaktiboak, substantzia kimikoak, botikak eta beste batzuk, pilak, adibidez) edukiontzi berezietan bildu behar dira, gero tratatzeko.

Material xurgatzaile asko eta asko I. taldekoak dira (sendaketa-materialak, odolez, sekrezioz edo eskrezioz zikindutako erabili eta botatzeko gasak, kotoiak, igeltsuak... betiere II. taldekoak ez direnak) eta beraz, hiri-hondakinen pareko hondakinekin batera kudeatu daitezke.

Osasunaren alorrekoak ez diren zentroetan, adibidez haurtzaindegi edo egoitzetan, pixoihal eta aposituak dira ohiko material xurgatzaileak, eta hortaz, hiri-hondakinen pareko hondakin gisa, eskakizun berezirik gabe, kudeatzen dira, higiene-kontuengatik prebentzio-neurriak hartu ohi diren arren.

Material berrerabilgarriak erabiliz gero, askoz hondakin gutxiago sortzen dira zentro bakoitzean. Dena den, material berrerabilgarriek ere balio-bizitza mugatua dute, hainbatetan garbitu eta gero, xurgatze-gaitasuna galtzen dutelako. Erabili eta botatzeko produktuekin duten alde nagusia da, gehienbat I. taldeko hondakinak izan arren, bota ordez, birziklatzeko enpresen bidez kudeatu daitezkeela, funtsean zuntzez osatuta daudelako (modeloaren arabera, zuntza estalki batera josita egon ala ez). Hori guztia kontuan hartuta, beraz, ehunezko material berrerabilgarri horiek bizi-amaieran higienizatzea gomendatzen da, eta jadanik erabiltzen ez diren arropak eta ehunezko beste produktu batzuk berreskuratzen diharduen enpresa bati entregatzea, beste erabilera bat emateko (esaterako, betegarriak, garbiketako zatarrak eta abar).

⁹ Euskal Autonomia Erkidegoko hondakin sanitarioak kudeatzeko baldintzak arautzen dituen martxoaren 26ko 76/2002 Dekretua.



3. Kontuan hartu beharreko ingurumen eta teknika alderdiak

Material xurgatzaileen kasuan aintzat hartu behar diren ingurumen-alderdiek zuzeneko lotura dute fabrikatzeko erabiltzen diren materialekin. Pixoihal berrerabilgarriak gero eta gehiago erabiltzen hasi diren honetan, zenbait azterketa egin dira bi aukerak (erabili eta botatzekoak eta berrerabilgarriak) konparatzeko, bizi-zikloan eragiten dituzten inpaktuen ikuspegitik. Nolanahi ere, azterketa horietako bakar bat ere ez da erabakigarria, eta inpaktuak desberdinak izan daitezke aztertutako eskenatokiaren eta garbitze-prozesuko baliabide-kontsumoaren arabera.

Beraz, erabili eta botatzeko naiz berrerabiltzeko materialentzako ingurumen-irizpideak zehaztuko dira, alderdi hauek aintzat hartuta.

3.1. Zelulosa eta zelulosaren deribatuak erabili eta botatzeko materialetan

Zelulosa —gehienbat zuretik ateratzen da— bi eratan erabiltzen da erabili eta botatzeko xurgatzaileetan: ohiko zelulosa eran, eskuzapi, pixoihal, oheko biltzaile eta abarretan, edo biskosa eran (zelulosaren deribatua), batez ere tanpoietan.

Zuraren deribatua den heinean, zura ateratzen deneko basoen ustiaketaekin, paper-orearen fabrikatze- eta zuritze-prozesuekin eta produktuari akabera emateko prozesuekin daude lotuta inpaktuak.

Horregatik, baso-ustiapen iraunkorretatik datorren zura eta/edo zur birziklatua erabiltzea eta substantzia kloraturik gabe zuritutako eta distira-emaila optikorik gabeko produktuak erostera zuzentzen dira material hauetarako ematen diren irizpideak¹⁰.

3.2. Kotoia eta beste zuntz begetal batzuk erabili eta botatzeko materialetan

Kotoia eta beste zuntz begetal batzuk (kalamua, kasu) material xurgagarri gisa erabiltzen dira erabili eta botatzeko produktuetan. Zuntz begetalen kasuan, lehengaiaren landatze-prozesuan nahiz ehun-zuntz bilakatzeko prozesuan eragiten dira inpaktuak.

Material horiek ingurumenean eta osasunean dituzten ondorio kaltegarriak gutxitzeko, nekazaritza ekologikotik datozen zuntzen erabilera sustatu behar da. Monolaborantzan oinarritutako ohiko landare-ekoizpenak ur eta energia asko kontsumitzen dute, eta pestizida eta ongarrien erabilera ere intentsiboa izaten da (hedaduraren aldetik, munduko zortzigarren laboreak¹¹ da kotoia —portzentaje handi bat genetikoki eraldatutako organismoetatik dator— eta pestizida gehien erabiltzen dituen, munduko produkzioaren % 10¹²). Nekazaritza ekologikoaren bidez nabarmen gutxitzen dira inpaktu horiek.

Horrez gainera, ekoizpen-prozesu osoan zehar, substantzia kimiko arriskutsuak erabiltzen dira zuntzak zuritu eta tratatzeko, eta horien erabilera ahal den gehiena mugatu behar da, narriadurak eta alergia ere saihesteko.

¹⁰ Hiru atal hauetako bakoitzari buruz informazio gehiago nahi izanez gero, kontsultatu bulego-paperaren kapitulua Ithoberen *Erosketa eta kontratazio berdearen eskuliburuan*.

¹¹ *Options* aldizkaria. «Información para un consumo consciente». 18 zk. (10. orrialdea).

¹² Idem.

3.3. Polimeroak eta plastikoak

Material xurgatzaileek polimeroak eta substantzia plastikoak izaten dituzte, kanpoko geruza iragazgaitzean, hezetasuna kanpora ateratzea galarazteko (normalean polietilenoazko geruza izaten da) eta barneko geruza iragazlean (normalean, polipropilenoazkoa), likidoa xurgatzailan bizkor barneratzen eta larruazala lehor mantentzen laguntzeko¹³.

Produktu plastikoak direnez, ekoizteko behar den petrolioaren erauzketatik eta ekoizte-prozesutik beretik datoz inpaktuak, substantzia arriskutsuak erabiltzen baitira.

Alde horretatik, beraz, konposatu eta material kaltegarrien erabilera gutxitu eta material birziklatu eta/edo biodegradagarrien (erabili eta botatzeko produktuen kasuan) erabilera sustatu behar dute irizpideek.

3.4. Xurgatzaileen beste produktu edo substantzia batzuk

Oinarrizko materialez gainera, beste substantzia batzuk gehitzen zaizkie askotan xurgatzaileei, kontsumitzaileentzako erakargarriagoak izateko, guztiak beti baliagarri edo beharrezkoak ez izan arren. Horien artean daude, besteak beste, xurgatze-gaitasun handiko substantziak (xurgatze-gaitasuna handitzen duten polimeroak, baina produktuaren ingurumen-inpaktu ia guztiak areagotzen dituztenak)¹⁴, usaina kentzeko substantzia eta lurrinak edo larruazalarentzako lozioak, itsasgarri, velcro eta abarrez gainera.

Xurgatzaileen funtzioetarako funtsezkoak ez diren eta osasun eta ingurumeneari eragin kaltegarriak dituzten produktuak eta substantziak gutxitzea da helburua kasu honetan.

3.5. Produktuaren kalitate-baldintzak

Material xurgatzaileak eraginkortasunez erosteko, eskaintza guztiek gutxieneko kalitate-baldintzak betetzen dituztela bermatu behar, gainontzean, guztiek Europako merkatuko CE baimena izan arren, horien kalitatea oso heterogeneoa delako¹⁵.

Hortaz, produktuak objektibotasunez erkatu ahal izateko, bete behar dituzten erreferentzia-zko estandarrak eta balioak zehaztu behar dira baldintza-orrian. Arau horietan (erabili eta botatzeko edo berrerabiltzeko produktuentzako espezifikoak) erabilera-erosotasuna, xurgatze-gaitasuna, hezetasun-itzulera edo erresistentzia aipatu behar dira, besteak beste¹⁶.

3.6. Bilgarrien ezaugarriak eta kudeaketa

Gainerako produktu-taldeetan bezala, bilgarria da ingurumen-alderdietako bat produktuen hornidurari dagokionez.

Oro har, bilgarrien inpaktua gutxitzeko estrategiak hauek dira: bilgarriak gutxitzea, eta garraiatzeko ontzi berrerabilgarriak erabiltzea eta lehen mailako bilgarriak banakakoak ez izatea sustatuz; bilgarrietan material ezberdin gutxiago erabiltzea, materialak errazago bereizi eta birziklatzea bermatzeko; eta plastiko halogenaturik gabeko eta material birziklatu askoko bilgarriak erabiltzea, plastikoa izan edo kartoia izan.

¹³ EDENA. *Sustainability Report 2007-2008. Absorbent Hygiene Products*.

¹⁴ S. Aumonier y M. Collins. *Life cycle assessment of disposable and reusable nappies in the UK*. Erresuma Batuko ingurumenaren agentzia. 2005.

¹⁵ J. et al. Evaluación de la calidad de los absorbentes de incontinencia urinaria. TEMPUS VITALIS. Revista Electrónica Internacional de Cuidados 8. alea, 2. zk., 2008.

¹⁶ Galiziako Xuntako Osasun Sailaren *Guía de buen uso de absorbentes de incontinencia urinaria* gidaren 1. eranskinean, material xurgatzaileen kalitatea zehazteko zenbait saiakera jasotzen dira.



4. Ingurumen ziurtagiriak

4.1. Ekoetiketa ofizialak

Material xurgatzaileetarako dauden etiketa ofizialak bata bestearengandik oso ezberdinak dira hiru alorrei dagokienez: estaltzen duten produktu-familia (pixoihalak, inkontinentziarako produktuak, konpresak, tanpoiak...), ziurtatzen duten produktu-mota (erabili eta botatzeko edo berrerabiltzekoa), eta ingurumen-eskakizunen maila.

Taula honetan, erakunde ofizialek ematen dituzten ingurumen-ziurtagiri garrantzitsuenak eta horien ezaugarriak jaso ditugu:

EKOETIKETA	LOGOTIPOA	PRODUKTUAK ETA IRIZPIDE NAGUSIAK
GREEN MARK (Taiwan)		— Haurrentzako pixoihalak. — Berrerabilgarriak. — Gutxieneko iraunkortasuna: 150 erabilaldi. — Gutxieneko kotoi edukia, % 50, distira-emaile optikorik eta formaldehidorik gabe.
ECO MARK (Japonia)		— Haurrentzako pixoihalak. — Berrerabilgarriak. — Ez du zehazten gutxieneko iraunkortasun-bermerik ez du ezartzen. — Gutxieneko kotoi edukia, % 50, distira-emaile optikorik eta formaldehidorik gabe, eta beste irizpideren bat gehiago substantzi kimikoen edukia buruz.
ENVIRONMENTAL CHOICE (Kanada)		— Haurrentzako pixoihalak. — Berrerabilgarriak. — 75 erabilaldiko iraunkortasuna eskatzen du soilik.
GOOD ENVIRONMENTAL CHOICE (Australia)		— Haurrentzako pixoihalak, inkontinentziarako produktuak eta konpresak. — Erabili eta botatzekoak. — Zenbait irizpide ezartzen ditu zelulosari (ECF edo TCF, distira-emaile optikorik gabe eta abar), polimero edo plastikoei (PVC eta phtalatorik gabe, eta material berriztagarriaren gutxieneko kopurua...), kotoiari (nekazaritza ekologikokoa eta ECF edo TCF), gaitasun xurgatzaile handikoei eta beste material batzuei buruz. Lurrin edo beste substantzia kimiko arriskutsurik ez izatea ere zehazten du oro har.
ZISNE NORDIKOIA (Eskandinavia)		— Haurrentzako pixoihalak, inkontinentziako produktuak, konpresak eta tanpoiak, ohe-estalkiak eta abar. — Erabili eta botatzekoak. — Ekoetiketa australiarraren antzeko irizpideak, baina zorrotzagoak. Beste alde bat da ekoetiketa honek zuntz birziklatuak baztertzeko dituela produktu hauetan, eta australiarrak berriz, ez.

4.2. Beste ziurtagiri eta logotipo batzuk

Kontratazioari begira baliagarriak izan daitezkeen beste ingurumen-ziurtagiri batzuk ere badaude material xurgatzaileen osagaiei dagokienez. Hauek dira garrantzitsuenak:

EKOETIKETA	LOGOTIPOA	PRODUKTU- EDO MATERIAL-MOTA
OEKO-TEX 100		Ehunezko produktueterako, ehunduak izan ala ez (kotoia, poliester, poliamidak, biskosa eta abar).
NEKAZARITZA EKOLOGIKOKOAK		Xurgatzaile berrerabilgarrien kotoi, banbu edo kalamuzko zuntzetarako.
FSC EDO PEFC		Zelulosarako eta/edo biskosa edo rayonarako.

Oharra: ikus beste ziurtagiri batzuk Ehun Gaietarako fitxan.

Hala eta guztiz ere, ez pentsatu horrelako ziurtagiriren bat duen azken produkturik aurkituko dugunik merkatuan. Oraingoz, ekoizleek erabiltzen dituzten materien ezaugarri batzuk egiaztatzeko balioko digute soilik.



5. Merkatuaren egoera: aukeran dagoen eskaintza

Ingurumenaren aldetik hobeak diren material xurgatzaile (erabili eta botatzekoak, berrerabiltzekoak) gutxi dago oraindik estatuko merkatuan.

Pixoihal berrerabilgarriak eta ingurumen-inpaktu kaltegarri txikiko erabili eta botatzeko emakumezko produktu higienikoak dira aurkitzen errazenak.

Aurkitzen zailak dira, oster, ingurumen-ezaugarriak eskuzapi, helduentzako inkontinentzia-produktu, ohe-estalki edo antzekoak. Atzerrian badaude horrelako produktuak egiten dituzten ekoizleak, baina horietako bakar batek ere ez ditu ziurtatuta bere produktuak lehen aipatutako ekoetiketa ofizialetakoren batekin. Horrek ez du esan nahi ingurumen-irizpiderik betetzen ez dutenik, baina asko zailtzen du zein diren jakitea.

Hori dela eta, horrelako produktuak erabili nahi dituen edozein erakundek merkatuan zer eskaintza dagoen ikertu behar du aldian-aldian, eta xurgatzaileak aurrez probatu behar ditu (berrerabiltzekoak badira), eman behar zaien erabilerarako gutxieneko kalitatea bermatze aldera.



6. Ingurumen irizpideak

6.1. Prozedura ireki bidez kontratatzeako irizpideak

Kontratazio-modalitate honetarako proposatzen diren irizpideak Ihoberen webgunean daude (www.ihobe.net). Produktu-talde honetarako, merkatuaren egoera ikusita, irizpide desberdinak proposatzen dira erabili eta botatzeko produktuentzat eta berrerabilgarrientzat, eta eskakizun-maila bakarra horietako bakoitzerako.

Irizpideei buruzko dokumentuetan, ingurumen-irizpideez gainera, esleipen-irizpideak eta eskaintza teknikoaren edukiaren inguruko irizpideak ere aurkituko dituzue. Eskaintzaileek informazioa nola aurkeztu behar duten zehazten duen azken atal horrek eskatu diegun informazioa errazago biltzeko balio du.

Kapitulu horren amaieran hornitzaileentzako *checklista* dago, eta baldintza teknikoen orriaren eranskin gisa erabiltzea proposatzen da, proposatutako ingurumen-irizpide bakoitza betetzen den nola frogatu edo egiaztatu jakiteko informazioa baitu.

6.2. Prozedura hitzarturako irizpideak

Prozedura hitzartu bidez kontratatzeako, prozedura irekirako ezarritako irizpide berak erabiltzea proposatzen dugu.

6.3. Zuzeneko erosketarako irizpideak

Ingurumena errespetatzen duten produktuak erosteko modurik errazena da 4. atalean zehaztu ditugun ekoetiketa ofizialeetakoren bat dutenak erostea, baina, kontua da gaur egun ez daudela merkatuan etiketa horien bidez ziurtatutako horrelako produktu asko.

Erabili eta botatzeko materialen kasuan, alderdi hauen inguruko informazioa eskatu eta aintzat hartu behar litzateke erosteko:

- Zelulosa baso-ustiapen iraunkorretako zur eta/edo zur birziklatutik etortzea.
- Zuritu gabea edo klororik gabe (TCF) zuritua izatea.
- Gehitutako lurrin, larruazalarentzako lozio edo usain-kengarririk ez izatea (inkontinentziako produktu batzuetan izan ezik).
- Kanpo-geruza iragazgaitzak plastiko halogenaturik ez izatea.

Material berrerabilgarrien kasuan, alderdi hauen inguruko informazioa eskatu eta aintzat hartu behar litzateke erosteko:

- Nekazaritza ekologikotik datorren kotoia edo zuntz begetala izatea.
- Zuritu gabea edo klororik gabe (TCF) zuritua izatea.
- Plastikozko estalkia plastiko halogenaturik gabea izatea¹⁷.
- Iraunkortasun handiagokoa izatea.

¹⁷ Etxean erabiltzeko, material oso ekologikoein (adibidez, artilearekin) egindako beste estalki batzuk ere badaude, baina, agian, ahalegin handiegia eskatzen dute maila profesionalean erabiltzeko.





5. ATALA

Euskal Administrazioaren jardunbide egokiak



JARDUNBIDE EGOKIA:

Papera eta paperezko produktuak erosteko
eta erabiltzeko estrategia integrala

1

ERAKUNDEA: ARRASATEKO UDALA

BIZTANLEAK: 23.000 biztanle

DENBORA ERREFERENTZIA: 2005

IDEIA BERRITZAILEA:

Papera erabiltzeko ingurumen irizpideak sartzea, baita papera bostehuneko paketetan, paper ofizialak eta Arrasateko Udaleko eta bere erakunde autonomoetako paperezko materialak erosteko garaian ere.

LORPEN NAGUSIAK:

- Udaleko sailek eta erakunde autonomoek papera, paperezko produktuak eta hedapenerako materialak (liburuxkak, argitalpenak, etab.) erosterakoan derrigorrez ingurumen baldintzak sartu beharra.
- Papera eta paperetik eratorritako produktuak ahalik eta ondoen aprobetxatuz erabiltzeko derrigortasuna.

ZAILTASUNA / KOSTUA: 2

GIZARTEARENGAN ERAGINA: 3

1= txikia

2= ertaina

3= handia

LOTUTAKO INFORMAZIOA**Harremanetarako:**

Arrasateko Udala. Herriko Plaza z.g., 20500 Arrasate (Gipuzkoa)

Telefonoa: 943 252 009 • e-maila: agenda21@arrasate-mondragon.net

Harremanetarako pertsona: Nerea Lazpiur Ibarzabal

Erreferentziarako dokumentuak:

- Papera eta paperetik eratorritakoak erosteko eta horiek erabiltzeko irakaspena Arrasateko Udalean.
- Aurkezpena Power Pointen: Papera eta paperetik eratorritako gaiak. Paperaren erosketa eta kontrataziorako eta papera erabiltzeko irakaspena. Paperaren kontsumoa murrizteko aholkuak.

Intereseko loturak:

<http://www.arrasate-mondragon.org/>

<http://www.arrasate-iraunkorra.net/>

BEHARREZKO BALIABIDEAK**Giza baliabideak:**

Udaleko teknikariez gain, besterik ez.

Baliabide materialak:

Besterik ez. Erabilitako papera edukitzeko erabiltzen diren erretiluak paper resmen kaxen es-talkiak dira. Inprimagailuetako oharak eta kartelak udalean bertan inprimatu ziren.

Kostua:

Batere ez.



ESPERIENTZIA

Deskribapena:

Arrasateko Udalak Tokiko Agenda 21en ekintza planaren «Udalaren kudeaketan iraunkortasun irizpideak sartzea» helburuaren baitan zehaztuta dauka: «Kanpoko zerbitzuen kontratazio eta emakidetan eta erosketen eta hornitzaileen aukeraketan ingurumen eta iraunkortasun irizpideak sartzea».

Administrazio publikoek papera eta paperetik eratorritako gaiak asko kontsumitzen dituzte eta, beraz, erabilera horrek ingurumenean sortzen duen eraginaren erantzule dira. Bestalde, administrazioak egiten dituen erosketen bidez, merkatua mugitzeko eta, beraz, hornitzaileen ingurumenarentzat hobeak diren produktuekiko interesa pizteko ahalmena du. Horregatik, Arrasateko ingurumen irizpide eta baldintzak sartzea erabaki du papera erabiltzeko garaian, bai eta papera bostehuneko paketetan, paper ofizialak eta Arrasateko Udaleko eta bere erakunde autonomoetako paperezko materialak erosteko garaian ere.

Beste kasu batzuetan ez bezala, Udala ez da papera erosterakoan ingurumen irizpideak sartze-
ra mugatuko, baizik eta estrategia osoago bat garatuko du:

- Paperaren erosketaren azterketa (kopuruak, arduradunak, produktuak, etab.).
- Udaletxean papera erosteko eta erabiltzeko bi irakaspen saio.
- Sail guztientzako (erosketako arduradunentzat zein langileentzat) informazioa eta trebakuntza. Power Point bidez egingo dira trebakuntza saioak, atseginagoak izan daitezen
- Erosketak egiteko eta emaitzen jarraipena egiteko prozedura bat ezartzea.
- Hornitzaileekin hitz egitea produktuak presta ditzaten eta udalari zer saldu behar dioten jakin dezaten.

Lorpenak:

Lorpenak tokiko mailan:

- Paperaren kontsumoak gure inguruan duen eragina murriztea.
- Paper birziklatuaren erabilera sustatzea.
- Papera kontsumitzeko eta erabiltzeko ohiturak aldatzea.
- Hornitzaileak sentsibilizatzea

Lorpen orokorrak:

- Erosketa publikoan ingurumen irizpideen erabilera sustatzea.
- Baliabide naturalen eta energia baliabideen kontsumoa eta hondakinen sorrera murriztea.
- Klima aldaketarekiko eragina mugatzea.
- Euskadiko eta kanpoko erakundeentzako erreferentzia.

Arrakasta faktoreak::

- Gainerako sailei papera erosteko eta erabiltzeko politika ezartzen laguntzen dien ingurumen-langileak trebatzea.
- Hornitzaileekin lan egitea erabilera guztietarako kalitatezko produktuak lortzeko (bulegoko papera, argitalpenetarakoa, etab.).
- Hornitzaileek beren produktuen ingurumen ezaugarriak egiaztatzen dituen dokumentazioa izatea.

Zailtasunak:

Sail/atalen artean koordinatuta lan egiteko eta langileen ohiturak aldatzeko beharra.

Eragina komunitatean:

Udaleko langileak eta herritarrak oro har sentsibilizatzea eta kontzientziazatzea paper birziklatua erabil dezaten eta papera zentzuz erabil dezaten.

JARDUNBIDE EGOKIA

Fotokopiagailuen erosketa publiko berdearentzako
estrategia integrala

2

ERAKUNDEA: BIZKAIKO FORU ALDUNDIA

BIZTANLERIA: 2.000 langile inguru

DENBORA ERREFERENTZIA: 2008-2009

LORPEN NAGUSIAK:

- Fotokopiagailuen erosketa arrazionalizatzea
- Energia kontsumoaren eta zarata eta substantzia kaltegarrien isuriei dagokienez, ingurumenari kalterik egiten ez dioten ekipoak eskuratzea.

ZAILTASUNA / KOSTUA: 1

GIZARTEARENGAN ERAGINA: 2

1= txikia

2= ertaina

3= handia

LOTUTAKO INFORMAZIOA

Harremanetarako:

Bizkaiko Foru Aldundia

Kontratazio zerbitzua

Galtzara Nagusia 25. 48009 Bilbo

Telefona: 944 068 000

Harremanetan jartzeko pertsonak: M.^a Luisa Fernández Zubiaur edo Nerea K. López-Uribarri

Erreferentziarako dokumentuak:

- Baldintza teknikoen plegua. Fotokopiagailuak eskuratzea, 2008.
- Foru Aldundiaren fotokopiagailuak ebaluatzeak galdera sorta.

Intereseko loturak:

<http://www.bizkaia.net/>

BEHARREZKO BALIABIDEAK

Giza baliabideak:

Dauden langileak bakarrik.

Kostua:

Azken lizitazioaren aurrekontua 220.000 euro.



ESPERIENTZIA

Deskribapena:

Bizkaiko Foru Aldundiak Bizkaia 21 programako 4. konpromisoan, «Kontsumo eta bizimodu arduratsuak», barneko lehentasunezko ekintza ildotzat hartu du erosketa berdea.

Kontratazio alorretik Foru Aldundiarentzako hainbat produkturen eta zerbitzuren erosketa zentralizatuak egiten dira. Horien artean dago fotokopiagailuen erosketa ere.

Zerbitzuaren estrategia ez da sailek enkargatzen dizkien ekipoak erostea bakarrik, erosketak arrazionalizatzen eta ekipoen errendimendua maximizatzen ere saiatzen dira.

Urtero, kontratazioko langileak Foru Aldundiko hamar sailletako arduradunekin biltzen dira:

— Makinak erosterakoan kontuan izan beharreko irizpideak zeintzuk diren adierazteko; horrela, ekipoen ezaugarriak (inprimatze abiadura batez ere) benetako beharretara ahalik eta ondoen egokitu daitezten.

— Makinek eskaintzen dituzten aukera gehien erabilpena sustatzeko: sareko inprimagailua, eskannerra, alde bietako inprimaketa eta kopiak, etab.

Eskari jakin bat dagoenean, kentzekotan diren makinak hilean egiten duen kopia kopurua eskatzen da, eta aukera egokiena zein litzatekeen jakinarazten da berriro ere, lehengo makinari emandako erabileraren, langile kopuruaren eta sail edo alor jakin bateko jardunaren arabera.

Gainera, gaur egun, sailei zenbat ekipo dituzten, zenbat pertsonak erabiltzen dituzten, urtean zenbat kopia egiten dituzten eta makinak non kokatuta dauden jakinarazteko eskatzen ari gara.

Informazio horrekin, baliabideak optimizatzeke proposamenak garatu nahi dira.

Beharren azterketa eginez, kontratatzeke unean honakoak lortzen saiatu gara:

— Sarean konektatu daitezkeen fotokopiagailuak eskuratzea, inprimagailu funtzioa ere bete dezaten. Hala, ekipo kopurua murrizten da.

— Energia gutxi kontsumitzen duten eta zarata eta substantzia kutsatzaile gutxi isurtzen duten ekipoak eskuratzea.

— % 100ean birziklatua den paperarekin ezin hobeto funtzionatzen dutela bermatzea.

— Tonerrak ez izatea ez metal astunik, ez sailkatutako substantziarik (konparazio batera, kartzinogenoak, teratogenikoak, mutagenikoak, toxikoak edo oso toxikoak).

Lorpenak:

Lorpenak tokiko mailan:

— Ingurumenarekiko begirune handiagoa duten produktuak sustatzea eta erabiltzea.

— Lantokiko kutsadura murriztea (bai zaratei, bai substantzia kaltegarriei dagokiena).

— Ekipoek kontsumitzen duten energia murriztea.

Arrakasta faktoreak:

— Sailek emandako datuetatik eratorritako benetako beharrak ezagutarazteko urteroko bilerak. Bilera horietan erabakiak ere (indarrean daudenak eta hartu beharrekoak) eztabaidatuko dira, erosketak arduratsuak izan daitezten.

— Aurreko pleguko esleipendunen laguntza lehen eskuratutako ekipoen ezaugarriak jakiteko eta horien arabera irizpideak finkatzeko; horrela, lehiaketa inori esleitu gabe gelditzea ekarri dezaketen irizpide handinahikoegiak ez jartzeko.

Zailtasunak:

Hornitzaileek, askotan, ez dute nahikoa ezagutza eta dokumentazio izaten beren produktuen ezaugarriak egiaztatzeke.

Eragina komunitatean:

Foru Aldundiko barneko langileak sentsibilizatzea eta kontzientziazatzea.

Laneko giroaren kalitatea hobetzea.

JARDUNBIDE EGOKIA

Lurralde Historikoko Aldizkari Ofiziala euskarri elektronikoan

3

ERAKUNDEA: ARABAKO FORU ALDUNDIA

BIZTANLERIA: 940 langile inguru

DENBORA ERREFERENTZIA: 2007

LORPEN NAGUSIAK:

Arabako Lurralde Historikoaren Aldizkaria (ALHAO) inprimatu orde euskarri elektronikoan argitaratzea eta nahi duen guztiak kontsultak egin ahal izateko Interneteko ataria sortzea.

ZAILTASUNA / KOSTUA: 2

GIZARTEARENGAN ERAGINA: 3

1= txikia

2= ertaina

3= handia

LOTUTAKO INFORMAZIOA

Harremanetarako:

Arabako Foru Aldundia
Probintzia plaza z.g. 01001 Vitoria-Gasteiz
Telefona: 945 18 18 18
E-maila: dfa@alava.net
Harremanetarako pertsona: Eduardo López de Aguilera

Intereseko loturak:

http://www.alava.net/default_c.asp

Otros ejemplos en la CAPV:

Gipuzkoako eta Bizkaiko Foru Aldundiek ere ia euskarri elektronikoan bakarrik argitaratzen dute aldizkaria.

BEHARREZKO BALIABIDEAK

Giza baliabideak:

Zeregin honetan ari diren Foru Aldundiko teknikariak bakarrik.

Baliabide materialak:

Software berria.

Kostua:

Softwarearentzako hasierako inbertsioa 250.000 eurokoa. Hiru urte inguruan amortizatuko da kopuru hori, aldizkaria ez inprimatzeari esker aurreztuko denarekin.



ESPERIENTZIA

Deskribapena:

Administrazio iraunkorrako baterantz pausoak emate aldera, eta buletinak paperezko euskarrian argitaratzen jarraitzeko beharrik ba ote dagoen aztertu ondoren, Foru Aldundiak paperaren kontsumoa murriztea erabaki du eta, horretarako, Arabako Lurralde Historikoaren Aldizkari Ofiziala (ALHAO) orain arte bezala paperean inprimatu beharrean, Internet bidez kontsultatu ahal izango den bertsio elektronikoan argitaratzea erabaki du. Hortaz, herritarrek iragarkien eta aldizkarien bilaketa indibidualizatuak egin ahal izango dituzten atari bat prestatu da. Harpidetza pertsonalizatuak ere egin ahal izango dira; askoz modu errazagoan eta eraginkorragoan, gainera.

Interneteko ataria da. Bertan, aldizkari berrietako iragarkiak jartzen dira eta 1998tik hona argitaratutakoak ere bistaratu daitezke. Euskarri berriak beste zerbitzu batzuk ere eskaintzen ditu; hala nola, iragarki mota jakin batzuk jasotzeko eskaerak egin ahal izatea harpidetza selektiboaren bidez, edo bere iragarkiak Internet bidez sartzeko aukera.

Arabako Lurralde Historikoaren Aldizkari berriak, hortaz, paperari agur esan dio. Paperean inprimatzen ziren lehen aldizkariaren urteko 147 aleak. Aldizkari bakoitzak 1.200 aleko tirada izaten zuen eta urtean, guztira, 12.811 orrialde inprimatzen ziren. Horrela, hamabost milioi eta hirurehun mila orrialdetik gora, 38 tona paper eta 200 kilo tinta kontsumitzen ziren, eta 88.000 euro inguru gastatzen ziren urtean.

Paperaren kontsumoa murriztuta, hara hemen zer aurrezteak lortu den:

- 570.000 litro ur, lau pertsonako hamabost sendik urtean kontsumitzen dutenaren baliokidea.
- 103.000 kWh energia, lau pertsonako 40 familiak urtean kontsumitzen duten energiaren baliokidea.

Lorpenak:

Lorpenak tokian-tokian:

- Urtean 38 tona paper, 200 kg tinta eta 88.000 euro aurrezteak. Honakoen kontsumoa ere desagertu egin da: 3.200 inprimatze plantxa, 260 litro errebelatzaile, 160 libro finkatzaile eta erretraktilatzeke 25 plastikozko biribilki.
- Herritar guztiei aldizkaria erraz kontsultatzeko aukera ematea.

Lorpen orokorrak:

- Ur eta energia kontsumoa murriztea eta zuhaitz gutxiago botatzea.

Arrakasta faktoreak:

Aldizkari elektronikoaren mantenimendurako laguntza tekniko ona izatea.

Zailtasunak:

Aldizkari elektronikoaren euskarria, aplikazio informatikoa, diseinatzeko zailtasun teknikoa, paper formatuan baino abantaila gehiago izan ditzan.

Eragina komunitatean:

Herritarrak sentsibilizatzea eta kontzientziazatzea paperaren kontsumoa murrizteak duen garrantziaren inguruan.

JARDUNBIDE EGOKIA

Kopiagintza eta koadernatze lanak egiteko hornitzaileak homologatzea

4

ERAKUNDEA: IHOBE

BIZTANLERIA: 43 langile

DENBORA ERREFERENTZIA: 2008

LORPEN NAGUSIAK:

- IHOBEren produktuak paper birziklatuan inprimatzea.
- Kopiatze prozesuen ingurumen eraginak murriztea.

ZAILTASUNA / KOSTUA: 1

GIZARTEARENGAN ERAGINA: 2

1= txikia

2= ertaina

3= handia

LOTUTAKO INFORMAZIOA

Harremanetarako:

IHOBE

Urkixo zumarkalea 36, 6. solairua. 48011 BILBO

Telefonoa: 944 230 743

E-maila: gorane.ibarra@ihobe.net

Harremanetarako pertsona: Gorane Ibarra

Erreferentziako dokumentuak:

Ihobe, SAre materialak kopiatzeko eta koadernatzeko hornitzaileak homologatzeko klausula teknikoen plegua eta eranskinak.

Esteka interesgarriak

<http://www.ihobe.net>

BEHARREZKO BALIABIDEAK

Giza balibideak:

Teknikariak baino ez.

Kostua:

Homologazioa izatean, ez dago kontratuko unitateko lan-kosturik.



ESPERIENTZIA

Deskribapena:

IHOBEren xedea Euskal Autonomia Erkidegoko eragile guztiak ekintzara bultzatzea da, eta etengabeko ingurumen hobekuntza sustatzea. Hori guztia, Eusko Jaurlaritzaren plan eta jarraibideekin eta garapen iraunkorreko irizpideekin bat etorrita.

Konpromiso hori IHOBEren barne funtzionamenduan ere aplikatzen da, kudeaketa sistemaren ISO 14001 eta erabateko kalitatearen EFQM ziurtagiriak eskuratu izanak islatzen duen bezala. Egoera horretan, 2005ean hasi zuen IHOBEk bere erosketak eta kontratazioak ingurumenaren ikuspegitik egiteko prozesua, eta ingurumena kudeatzeko sistemaren planeko helburu gisa jasotzen du kontratatzen dituen hornikuntza/zerbitzuetan ingurumen irizpideak handiagotuz joatea.

2007an, IHOBEko hornikuntza kontratu batzuk berritu beharra izan zen eta, 2008aren hasieran, ingurumen irizpideak jasotzen zituzten hainbat plegu argitaratu ziren; horien artean, materialak kopiatzeko eta koadernatzeko hornitzaileak homologatzeko plegua. Esandako hori ez ezik, bulegoko material, paper, inprimatze zerbitzu eta informatika tresneria eta osagaiak erosteko pleguak ere argitaratu ziren.

Pleguan ingurumen irizpideak jasodira berriz ere, baina modu xumeagoan eta sinplifikatuagoan, eskaintzaileek errazago ulertu zituzten. Honakoak dira jasotzen dituen espezifikazioak:

- definizioa kontratuaren xedean bertan. Besteak beste, adierazten du zerbitzuak gehiago errespetatu behar duela ingurumena, bai zerbitzua eskaintzean, bai azken produktuetan.
- nahitaez bete beharreko espezifikazio modura definitzen da paperak % 100ean birziklatua izan behar duela, gutxienez % 70eko zurtasun mailakoa eta TCF (batere klororik gabea). Gainera, plastikozko zatiek ez dute plastiko halogenaturik izan behar.
- Produktuak baloratzeko irizpideen artean, ondokoak daude: I. motako ekoetiketaren bat izatea, diseinu prozesuan ingurumen kudeaketako sistemak izatea (ekodiseinua), espiralek eta hoditxoek material birziklatua edukitzea, eta tonerren osaera kimikoa hobetzea.
- Inprimatze zerbitzuari dagokionez, positiboki baloratuko da, beste batzuen artean, ingurumena errespetatzen duten teknologia garbiak aplikatzea, igorpen akustikoak eta bestelakoak apalak izatea, edota energia kontsumo txikikoa izatea. Baloratzeakoa da, bestalde, jarduerak ahalik eta ingurumen ondorio gutxien izatea ekiten denean, bilgarrietan, garraiatzean, eta abar.
- Ingurumen arloko esleipen irizpideek eskaintzaren %65 osatzen dute, eta ekonomia irizpideek, berriz, %35.

Lorpenak:

Toki mailan:

- IHOBEren produktuak paper birziklatuan inprimatzea.
- Kopiatze prozesuen ingurumen eragina murriztea.

Maila orokorrean:

- Baliabide naturalen kontsumoa murriztea.
- Ingurumena gehiago errespetatzen duten produktuak erabiltzea.

Arrakasta faktoreak:

- Aurreko lizitazioari esker, merkatuko egoera ezagutzea.
- Beharrezkotzat jotako zenbait ingurumen irizpide eskatzea.

Zailtasunak:

- Lizitatzailak bere produktuei edo ekipoei buruzko ezagutzarik edota beharrezko dokumentaziorik ez izatea, horien ingurumen ezaugarriak frogatu ahal izateko.

Eragina komunitatean:

- Enpresak ingurumenaren aldetik hobea den kudeaketak eta ekoizpenak duten garrantziaren inguruan sentsibilizatzea eta kontzientziazatzea.
- IhoBeko langileak eta dokumentu inprimatuak jasotzen dituzten pertsona guztiak paper birziklatua erabiltzearen inguruan sentsibilizatzea.

JARDUNBIDE EGOKIA

Ekipo eta osagai informatikoen hornitzaileak homologatzea

5

ERAKUNDEA: IHOBE

BIZTANLERIA: 43 langile

DENBORA ERREFERENTZIA: 2008

LORPEN NAGUSIAK:

Nagusiki, energia kontsumoa gutxitzea.

ZAILTASUNA / KOSTUA: 1

GIZARTEARENGAN ERAGINA: 1

1 = txikia

2 = ertaina

3 = handia

LOTUTAKO INFORMAZIOA

Harremana:

IHOBE

Urkixo zumarkalea 36, 6. solairua. 48011 BILBO

Telefonoa: 944 230 743

e-maila: raul.jimenez@ihobe.net

Harremanetarako: Raúl Jiménez

Erreferentziako dokumentuak:

IHOBE, SAK ekipa eta osagai informatikoen hornitzaileak homologatzeko prestaturiko klausula teknikoen pleguak eta eranskinak.

Esteka interesgarriak

<http://www.ihobe.net>

BEHARREZKO BALIABIDEAK

Giza baliabideak:

IHOBEko teknikariak baino ez.

Kostua:

Homologazioa izatean, ez dago kontratuko unitateko lan-kosturik.



ESPERIENTZIA

Deskribapena:

Aurreko praktikan (34.ean) aipaturiko moduan, lehiaketa hau Ihoberen hornidura kontratu batzuk berritzeko beharraren ondorio da; horregatik, 2008ko hasieran, ekipo eta osagai informatikoen hornitzaileak homologatzeko plegua argitaratu zen, besteak beste.

Bai plegu honek, bai argitaratu diren gainerakoek, ingurumen irizpideak jaso dituzte berriz ere, baina 2005ean baino modu errazagoan eta sinplifikatuagoan. Homologazio lehiaketa hau produktuak etengabe aldatzen dituen sektore bati zuzenduta egotean, pleguak enpresentzako irizpideak bakarrik ezartzen ditu; edonola ere, informazio gisa, eta enpresen erantzun gaitasuna baloratzeko, ingurumen irizpide jakin batzuk betetzen dituen ordenagailu bati edo batzuei buruzko informazio dosierra aurkezteko aukera ere ematen du. Neurri horrek, gainera, enpresei erosketa errealetan nolako ingurumen irizpideak eskatuko zaizkien erakusteko ere balio du.

Pleguan nabarmentzen diren ezaugarriak hauexek dira:

- Kontratuaren helburuan bertan xedatu den bezala, zerbitzuak ingurumenarekiko errespetu handiagoa bermatu behar du, bai zerbitzua ematean, bai azken produktuetan.
- Irizpideetan, zera baloratuko da: ekipoen bermea, langileen ingurumen trebakuntza, IHOBERako alternatiba ekologikoagoak bilatzea, produktuen ingurumenaren ezagutza eta erantzun ahalmena, eta eskaintza aurkezteko formatua.
- Ingurumen izaera duten esleipen irizpideak eskaintzaren % 90 dira, eta entregatze epeak, berriz, % 10.
- Kontratistaren betebeharren artean -edo exekuzio irizpideetan - adierazi da jarduerak sortzen dituen hondakinak behar bezala kudeatu behar direla, eta urte bakoitzaren bukaeran kalkulu orri bat aurkeztu beharko dela, non hileko eta urteko emateak agertuko diren, baita hornitutako produktuen zehaztapenak ere.

Lorpenak:

Toki mailan:

- Hornitzaileak pixkanaka prestatzea; horrela, gero eta erraztasun handiagoak dituzte ingurumena gehiago errespetatzen duten ekipoak hornitzeko.

Arrakasta izaten lagundu duten faktoreak:

- 2005ean ezarritako prozedurarekin eta ingurumen irizpideekin jarraitzea.
- Homologazioari dagokionez, pleguan jasotako ingurumen alderdien garrantzi handia (%90).

Zailtasunak:

Hornitzaileek ekipoei buruzko beharrezko informazioa lortzeko zenbaitetan izaten dituzten zailtasunak.

Gizartean izaniko eragina:

Enpresak euren produktuen ingurumen ezaugarriak ezagutzearen garrantziaren inguruan sentibilizatzea eta kontzientziazatzea, eta hori bezaroei adieraziz gero etekinak lor ditzaketela ikusaraztea.

JARDUNBIDE EGOKIA

Bulegoko altzarien erosketa

6

ERAKUNDEA: URA, URAREN EUSKAL AGENTZIA

BIZTANLERIA: 31 langile Miñaoiko egoitza nagusian

DENBORA ERREFERENTZIA: 2007

LORPEN NAGUSIAK:

Bulego altzarien erosketan ingurumen baldintzak txertatzea.

ZAILTASUNA / KOSTUA: 2

GIZARTEARENGAN ERAGINA: 2

1= txikia

2= ertaina

3= handia

LOTUTAKO INFORMAZIOA

Harremanetarako:

URA, Uraren Euskal Agentzia

Arabako Parke teknologikoa. Albert Einstein kalea 46, 3. solairua. E-7 eraikina

01510 Miñao. Araba

Tel. 945 011 700 • Fax. 945 011 701

Erreferentziazko dokumentuak:

Uraren Euskal Agentziak Gasteizko Miñao parke teknologikoan dituen bulego berrietarako altzariak eta ekipamenduak erosteko baldintza teknikoen pleguak.

BEHARREZKO BALIABIDEAK

Giza baliabideak:

Udal teknikariak baino ez.

Kostua:

175.000 € gutxi gorabehera.

ESPERIENTZIA

Deskribapena:

Eusko Jaurilaritzak Uraren Euskal Agentzia sortzea erabaki zuen 2007an, Gasteizen lekutua egongo zena, Ingurumen, Lurralde Plangintza, Nekazaritza eta Arrantza Sailaren mende. Agentzia sortzearen ondorioz, bulegoak ekipatu beharra sortu zen; besteak beste, altzariak erostekoa.

(.../...)



(.../...)

Sailak agindu bat onartu zuen 2007ko urtarrilaren 18an, ingurumen irizpide eta baldintzak finkatu zituen, Sail horren beraren eta berari lotutako edo bere menpe dauden erakundeen kontratuetako klausula pleguetan sartu beharrekoak. Horregatik, bulego altzariak hornitzeko lehiaketa deialdia egiten den guztietan, ingurumen irizpideak sartzen dira kontratazio pleguetan.

ILASeko beste elkarte publiko batek (Ihobe-k) gai honetan duen esperientzia ikusita, altzariak erosteko ingurumen irizpide bereberei jarraitzea erabaki du.

Horrela, Uraren Euskal Agentziaren bidez, hurrengo helburuak lortzen laguntzen du Sailak:

- ezaugarri teknikoak Eusko Jaurlaritzak altzarien inguruan dituen gidalerroekin bat egitea;
- Ingurumen aldetik iraunkorra den 2006-2010 aldirako euskal kontsumo planarekin bat datozen ingurumen irizpideak sartzea;
- Sailaren agindu betetzea; hots, Sailaren beraren eta berari lotutako edo mendeko erakundeen kontratuetan ingurumen baldintzak sartzea;
- ergonomia eta ekodiseinu irizpideak nabarmentzea.

Lehiaketa esleitzeko zehaztutako irizpide nagusiak hauexek dira:

— Materialei dagokionez:

- Era iraunkorrean kudeatutako basoetako egurraren jatorria.
- Plastikotik eta metaletatik birziklatutako gai zati bat sartzea.
- Aparretan eta tapizerian ingurumen hobekuntza neurriak jasotzea.
- Partikulen eta zuntzen tauletan formaldehido jaulkipenen mailak.
- Pinturatan eta bernizetan dauden konposatu organiko hegazkorren jaulkipenak.
- Ekoizpen prozesuan minbizia sortzen duen produktu kimikorik ez erabiltzea, ez eta ugalketa sistemarako kaltegarriak direnak, toxikoak edo alergia sortzen dutenak (arnasten direnean) ere.

— Produktuari dagokionez:

- Altzarien gehieneko iraunkortasuna.
- Altzariak erraz eta ondo mantentzea.
- Produktua bizitza baliagarria amaitutakoan desmuntatu ahal izatea.
- Bilgarrien materiala, ondo kentzea eta bukaerako kudeaketa.

Aipagarria da enpresa irabazleak ez zuela eskaintzarik garestiena aurkeztu, gainerakoek baino ingurumen irizpide gehiago betetzen zituela, eta eskatutako dokumentu gehienak bazeuzkala.

Lorpenak:

Toki mailan:

- Ingurumena gehiago errespetatzen duten produktuak erabiltzea.
- Euskal enpresen artean ekodiseinua sustatzea.

Arrakasta izaten lagundu duten faktoreak:

- Enpresan bertan adituak edukitzea.
- Alor honetako enpresa eta merkatuen egoera ezagutzea.
- Ekodiseinuaren alorreko enprekin IHOBEren aurretiazko lana.
- Beharrezkoak izan daitezen zenbait ingurumen irizpide eskatzea.
- Irabazi zuen enpresak ingurumen irizpideetako asko betetzea.

Zailtasunak:

- Hornitzaileak produktuak izatearen beharra.
- Euren dokumentazioan beharrezkoa den informazioa sartzen ez duten enpresa ekoizleek gaia ez ezagutzea edota interesik ez izatea.
- Produktu bakoitzaren dokumentazio zehatza ez ematea eta informazio orokorrean geratzea zenbait dokumentu
- Ingurumena gehiago errespetatzen duten produktu batzuen kostua.

JARDUNBIDE EGOKIA

Garbiketa zerbitzua kontratatzeko pleguetan ingurumen irizpideak txertatzea

7

ERAKUNDEA: EiTb

BIZTANLERIA: 600 langile inguru Bilbon

DENBORA ERREFERENTZIA: 2007

ZAILTASUNA / KOSTUA: 2

GIZARTEARENGAN ERAGINA: 3

1= txikia

2= ertaina

3= handia

LOTUTAKO INFORMAZIOA

Harremanetarako:

ETB (Euskal Telebista)

Telefonoa: 94 656 31 95

Harremanetarako pertsona: Roberto Martínez. Erosketen arduraduna

Erreferentzia dokumentuak:

- EiTb Bilbon duen egoitzarako garbiketa zerbitzuak kontratatzeko klausula juridikoen eta ekonomikoen plegua.
- EiTb taldea, SAK Bilbon duen egoitzarako garbiketa zerbitzuen eskaintzak eskatzeko klausula teknikoen orria.

Intereseko loturak:

<http://www.eitb.com>

BEHARREZKO BALIABIDEAK

Giza baliabideak:

EiTbko kontratazio teknikariek gain, besterik ez.

Baliabide materialak:

Hondakinen kudeaketan hainbat ontzi instalatu dira material ezberdinak birziklatzeko: papera, tonerra, CD/DVD, papera, pilak

Kostua:

Ez du kostu gehigarriarik sortu.



ESPERIENTZIA

Deskribapena:

EiTB Komunikazio Taldeak (EAEko irrati, telebista eta Internet) bulego aldaketa egin zuen 2007an. Egoitza aldaketa dela eta, taldeko elkarrekin hainbat kontratazio egin behar izan dituzte; besteak beste, instalazioetako altzariak edo garbiketa zerbitzua.

Garbiketa zerbitzua kontratatzeke pleguan ingurumen alderdiak sartzeko emandako lehenengo pausoa, hasieratik, kontratuaren helburua definitzen den unetik aletia, pleguan ingurumen irizpideak sartzeko Taldeak duen borondatea argi azaltzea izan da. Hona hemen kontratuaren helburua: «Plegu honen helburua garbiketa zerbitzuaren baldintzak zehaztea da, ingurumena-rekiko begirunetsuagoak diren metodoak eta produktuak erabiliz eta eraikin eta instalazioetan sortutako hondakinak gaika bilduz».

Derrigorrezko irizpide gisa honakoen erabilera debekatzen da:

- Aire freskagarriak oro har eta, bereziki, komunetarako pastillak edo substantzia perfumatuak.
- Gainazalak eta zoruak garbitzeko produktu desinfektatzaileak, komunetarako eta zehazki adieraziko diren gainazaletarako izan ezik.
- Spray produktuak (gas konprimituzkoak edo aerosolekin).

Horiez gain, enpresak honakoak izatea ere baloratu da:

- Ingurumena kudeatzeko sistema bat izatea [IKS] (*).
- Europako Etiketa Ekologikoa edo antzekoren bat duten produktuak erabiltzea (**).
- Plastikozko produktuak (zabor poltsak eta ontziak) PP edo PEzkoak izatea, PVC gisako plastiko halogenozkoak izan beharrean.
- Plastikozko produktuak birziklatuak izatea.

Kontratua gauzatzeko klausula gisa, esleipendunak, besteak beste, honakoak egin behar ditu:

- Langileak trebatu lan osasunaren eta ingurumena babestearen inguruan.
- Eraikinean eskuragarri egongo diren lan prozedurak prestatu.
- Produktuak behar bezala etiketatu.
- Eraikinean sortu eta gaika bildutako hondakinak behar bezala kudeatu.
- Garbiketa zerbitzua eskaintzerakoan sortutako hondakinak behar bezala kudeatu.

Lorpenak:

Lorpenak tokiko mailan:

- ISO 14001 Ingurumena Kudeatzeko Sistema duen enpresa bat kontratatzea.
- Garbiketa produktuen ontzi guztietatik PVC kentzea.
- Zerbitzuan hainbat produktu kimiko ez erabiltzea.
- Eraikineko hondakinen kudeaketa eta zerbitzua hobetzea eta kudeaketa hori enpresa hornitzaile bakarrarekin zentralizatzea.

Arrakasta faktoreak:

- Ihobek ingurumen irizpideak baldintza administratiboen eta teknikoen pleguan sartzeko emandako laguntza.
- Lan arriskuen eta ingurumenaren inguruko gaietan sektore pribatua prestatzea.

Zailtasunak:

Erraza izan da ezarpena, ez da arazorik sortu.

(*) Zuzenbide publikoan lizitatzailerak hautatzeko, IKS bat izatea kaudimen tekniko gisa soilik eska daiteke, baina beste egiaztatze modu batzuk aurkezte ere posible da.

(**) Zuzenbide publikoan etiketa ekologikoa bat izatea ezin da baloratu; aitzitik, produktuak etiketa horietan zehaztutako eskakizunak betetzea baloratzen da. Ekoetiketa egiaztatzeko gisa onartzen da, baina beste egiaztatzeko batzuk ere onartzen dira.

JARDUNBIDE EGOKIA

Flexi-fuel motako ibilgailuak erostea eta ibilgailuak hornitzeko kontratuko beste ingurumen irizpide batzuk

8

KOKAPENA: EUSKO JAURLARITZAKO EKONOMIA ETA OGASUN SAILA

BIZTANLERIA: Vitoria-Gasteiz

DENBORA ERREFERENTZIA: 2005etik

IDEIA BERRITZAILEA:

Gasolina nahiz bioetanola % 85ean kontsumi ditzaketen flexi-fuel motako ibilgailuak eskuratzea.

LORPEN NAGUSIAK:

2005etik flexi-fuel motako 48 ibilgailu eskuratu dira.

ZAILTASUNA / KOSTUA: 2

GIZARTEARENGAN ERAGINA: 2

1 = txikia

2 = ertaina

3 = handia

LOTUTAKO INFORMAZIOA

Harremanetarako

Eusko Jaurlaritza
Eusko Jaurlaritzako Ekonomia eta Ogasun Saila
Donostia 1
01010 Vitoria-Gasteiz

Erreferentzia dokumentuak:

Ibilgailuen horniketa kontratatzeke klausula administratibo eta tekniko partikularren plegua.

BEHARREZKO BALIABIDEAK

Giza baliabideak:

Udaleko teknikariez gain, beste inor ez.

Baliabide materialak:

Batere ez.

Kostua:

Flexi-fuel motako ibilgailu bakoitzeko 15.000 euro inguru.



ESPERIENTZIA

Deskribapena:

Ekonomia eta Ogasun Saileko Baliabide Orokorretako Zuzendaritzak, beste hainbaten artean, administrazioaren ibilgailuen atala ordenatzeko, kudeatzeko eta administratzeko funtzioak ditu esleituta. Hori dela eta, atal hori osatzen duten ibilgailuen tipologia eta prestazioak finkatzea zuzendaritza horri dagokio.

Erregai motak (batez ere dieselak) dibertsifikatzeko, bioerregaien kontsumoa sustatzeko eta gas kutsagarri gutxiago isurtzen duten ibilgailuak erosteko asmoz, flexi-fuel motako 21 ibilgailu erosi zituen Ogasun Sailak 2005ean, Energiaren Euskal Erakundeak hala proposatuta. Ibilgailu horiek gasolina edo bioetanola % 85ean kontsumi dezakete. Ekimen horri jarraituz, 2007an flexi-fuel motako beste 27 ibilgailu eskuratu ziren.

Erosi ziren lehenengo flexi-fuel ibilgailuak gasolinaz ibiltzen ziren, bioetanola eskaintzen zuten hiru hornigailu martxan jarri zituzten arte. Bioetanola % 85ean ematen zuten (%85 bioetanola eta gainerako %15a gasolina, alegia). Praktika hori maximizatzeko, flexi-fuel ibilgailuak esleituta dituzten langileek konpromiso bat sinatu dute, ahal dela bioetanola erabiliko dutela hitzemanaz.

Ibilgailuak erosteko edo alokatzeko politikak ez dio flexi-fuel ibilgailuak erosteari bakarrik jarri arreta. Gainerako ibilgailuen definizioan beti honako helburuak betetzen saiatu dira:

- Ibilgailuen potentzia mugatzea segurtasun arrazoiengatik. Horrela, erregai gutxiago kontsumitzen da.
- Ibilgailuen neurria mugatzea, gama bakoitzeko handienak kanpo. Neurri horren bidez ere, gutxiago kontsumitzen da.
- Ibilgailuek kontsumo baxuak izatea baloratzea.

Ibilgailuen horniketa kontratatzeaz azken oinarri teknikoen pleguan kontuan hartu ziren ingurumen klausulak indartu egin dira eta gardenago bihurtu dira:

- Kontratuaren helburuan finkatu da horniketaren baldintzek ez dituztela irizpide teknikoak bakarrik hartuko kontuan; aurrerantzean, CO₂ eta beste gas batzuen isuriaren ingurumen ezaugarriak ere hartuko dira aintzat.
- Hala zegoakionean, energia eraginkortasunaren sailkapen zehatza exijitu da (Dibertsifikaziorako eta Energia Aurrezteko Institutuaren gidari jarraituz).
- Ibilgailuek CO₂ gutxi isurtzea, partikulen iragazkiak izatea eta biodieselaren gehienez % 30eko nahasketetan eta bermerik galdu gabe erabili ahal izatea baloratu da.

Lorpenak:

Lorpenak tokiko mailan:

- Bioerregaiak sustatzea.
- Energia gutxien kontsumitzen duten eta isuri kopuru gutxien duten ibilgailuak erostea.

Lorpen orokorrak:

- Petrolioarekiko menpekotasuna murriztea.
- Klima aldaketaren aurkako borroka.

Arrakasta faktoreak:

- Bioetanola ematen duten gasolina zerbitzuguneak izatea.
- Ibilgailuen ataleko arduradunek segurtasunarekiko eta ingurumenarekiko hartutako konpromisoa.

Zailtasunak:

- Flexi-fuel motako ibilgailuen kilometro kostu garestiagoa dute.
- Fabrikatzaileek ez dute bermerik biodieselaren erabilerari dagokionez.

JARDUNBIDE EGOKIA

Biodiesel autobusen zerbitzua

9

ERAKUNDEA: BILBOKO UDALA

KOKAPENA: Bilbo

BIZTANLERIA: 354.145

DENBORAZKO ERREFERENTZIA 2004tik aurrera

LORPEN NAGUSIAK:

- Bilbobusen flotaren autobusen % 40k biodiesela erabiltzen du % 20an.
- Flotak isurtzen dituen errekontza-gasen maila eguneratu da.

ZAILTASUNA / KOSTUA: 2

GIZARTEARENGAN ERAGINA: 3

1= txikia

2= ertaina

3= handia

LOTUTAKO INFORMAZIOA

Harremanetarako

Bilboko Udala

Telefonoa: 94 420 42 00

Harremanetarako pertsona: Mikel González Vara

Esteka interesgarriak:

<http://www.bilbao.net/bilbobus>

BEHARREZKO BALIABIDEAK

Giza balibideak:

Udal teknikaria besterik ez.

Baliabide materialak:

- Erregai tangak zerbitzuko ibilgailuek gasolina hartzen duten lekuan.
- Ekipamendu zaharrenak berritzeko partikula-iragazkiak.

Kostua:

- Orain arte, 2 milioi euro inguru inbertitu dira ibilgailuek biodiesela kontsumitu dezaten behar dituzten eraldaketak egiteko. Egun, biodieselaren prezioa dieselarena baino zertxobait txikiagoa da.
- Partikula-iragazki bakoitzagatik 8.500 euro ordaindu dira.
- Zerbitzua kudeatzeak eta betetzeak urtean 30.773.000 euro inguruko kostua dauka.



ESPERIENTZIA

Deskribapena:

Bilbobus, Bilboko autobus bidezko garraio publikoko udal zerbitzua, urtetan egon da bere lanetan ingurumen hobekuntzak ezartzen, bai planifikatzeko orduan bai aurrera eramateko orduan.

Udalerriko Agenda 21eko Ekintza Planarekin bat datorren jardura da. Plan horretan, 3.1. Ekintza Programaren barruan («Airearen kalitatearen hobekuntza», «Airearen kalitatea behatu, kontrolatu eta hobetu» helburuaren atal bat) 3.1.4. ekintza sartzen da: Airearen kutsadura gutxitzen duten ekipamenduen, ibilgailuen eta tresneriaren erosketa sustatzea. Udal autobusen kutsadura gutxitzeko sustapena nabarmentzen da eta horretarako, biodiesel erabiltzen duten autobus kopurua handitu da.

KPBari dagokionez, erabilera eta kudeaketa fasean koka daiteke neurri hori, erosketa bera baino garrantzitsuagoa den fasea.

2004. urtetik, ingurumena hobetzeko ekintzak bi eremutan gauzatu dira:

- Autobus-flotak kontsumitzen duen biodiesel.
- Ibilgailuek sortzen dituzten errekontza gasen (CO, HC, NOx eta partikulak) isuri maila hobetzea.

Biodieselaren kontsumoari dagokionez, udal flotako ibilgailuen % 42k biodieselez osatutako % 20ko nahasketa kontsumitzen du eta gainerakoek % 5koa. Zerbitzuaren ibilgailuen atalean gasolina-hornigailuak edukitzeak ahalbidetzen du hori ibilgailuek gasolina bertatik hartzen baitute. Horrela, 2007an 412.090 litro biodiesel kontsumitu ziren (Bilbobusek, urte horretan, erregaletan kontsumitu zuenaren %10,73) eta 2005. urtetik orain arte 690.228 litro biodiesel kontsumitu dira. Biodieselaren erabilaren areagotzea esponentziala izan da hasiera-hasieratik, 2006an % 300 igo zen eta 2007an %80, esaterako. Gainera, biztanleriari bioerregai horri buruzko informazioa eskaintzeko eta hura erabil dezaten bultzatzeko % 20an biodieselez osatutako erregaia erabiltzen dituzten autobus guztiek informazio hori biltzen duen errotuluak dituzte kanpotik.

Bestalde, hiriko airearen kalitatea hobetzeko, Bilbobusek bere flota hobetu eta egokitu nahi du, errekontza gasen isuri maila txikiagoak izan ditzaten. Ibilgailu berri bat erosteko orduan, honek, legez, Europa mailan definitutako isuri estandar jakin batzuk bete behar ditu, denbora pasa ahala gero eta zorrotzagoak bihurtzen direnak. Hala ere, autobus baten batez besteko bizitza luze samarra denez, 10-15 urte, isuri estandar malguagoak dituzten ibilgailuak erabil daitezke. Hori horrela gerta ez dadin, Bilbobusek bere ibilgailu zaharrak berritzen ditu indarrean dauden isuri maila zorrotzagoak bete ditzaten. Horrela, 2007an, iragazkiak jarri zituzten 16 ibilgailutan, eta ibilgailu horiek EURO II isuri maila izatetik EURO IV isuri-maila izatera pasa ziren. Egun, ibilgailu guztiek, baita zaharrenek ere, EURO III edo EURO IV isuri mailak dituzte. Gainera, EURO III ibilgailuak EURO V bihurtu nahi dituzte, estandar hori indarrean jartzen denean 2009an.

2007an, zerbitzuaren kudeaketa gauzatzeko kontrataziorako baldintza plegua argitaratu zen. Kontratua 10 urterako izango da eta kontzesio bidezkoa. Pleguan bertan azken urteetako lorpenei eutsi eta haiek hobetzeko ingurumen neurri ezartzen dira. Pleguan biltzen diren neurrietatik honako hauek dira nabarmentzekoak:

- Ibilgailuaren gehieneko bizitza 12 urtekoa izango da eta batez bestekoa 6 urtekoa.
- Erosiko diren ibilgailu berriek EURO V estandararekin bat egingo dute (legezko betekizunei aurrea hartuz).

(.../...)

(.../...)

- Ibilgailuek erabiliko duten erregaiak biodiesela eduki beharko du hainbat nahasketatan, Udaleko Zirkulazio eta Garraio Sailak eginiko Biodiesel Planak ezartzen duen moduan. Plan horretan zera aurreikusi da, flotaren % 100ek biodiesela erabil dezala B30etik beherakoa izango ez den nahasketan.
- Kontratua indarrean dagoen bitartean, kontzesionarioak Kontratuaren Zuzendaritzak emandako argibideak jarraituko ditu, erregai berriak (gasa, hidrogenoa, hibridoak, eta abar) erabiltzeko prestatuta dauden autobusak gehitzeari buruzkoak.
- Kontzesionarioak zerbitzua eskaini ahal izateko beharrezko elementuak erosi beharko ditu, betiere Udalak zehaztutakoak eta lehiaketa publikoaren printzipioen arabekoak, (manparak, geltokietako informazio guneak, hiri garraioko ibilgailuak GPS bitartez kokatzeko kudeaketa sistema, itsuentzako informazio sistema, eta abar).
- Kontzesionarioak zerbitzuari buruzko informazio zehatza eman beharko du: kilometro kopurua, bidaiariak, zenbait ratio...

Lorpenak:

Toki-mailan lortutakoak:

- Airearen kalitatea hobetzea.
- Biodieselaren kontsumoa sustatzea.

Orokorrean lortutakoak:

- Airearen kalitatea hobetzea.
- Petrolioarekiko mendekotasuna gutxitzea, bioerregaien sustapenari esker.

Alderdi arrakastatsuak:

- Administrazioaren lidergoa.
- Motoreen errendimendua eta mantentze kostuak dieselekoen antzekoak dira.
- Hiriaren itxura hobetu egin da, isurien murrizketa dela-eta.

Zailtasunak:

- Ekoizleen aldetik laguntza handiagoa, biodieselaren erabilera bermatuz.
- Teknologia hobetzea, biodieselezko motoreen errendimendua hobetuz.
- Langileek aldaketari dioten mesfidantza gainditzea.

Komunitatean izandako eragina:

- Informazio eta sentsibilizazio ekintzak gauzatu dira biztanleek biodiesela erabil dezaten.
- Hiriko airearen kalitatea hobetzen lagundu da.

JARDUNBIDE EGOKIA

Gasolinazko motorea eta elektrikoa bateratzen dituzten ibilgailu hibridoak erostea

10

ERAKUNDEA: DONOSTIAKO UDALA

BIZTANLERIA: 180.000

DENBORAZKO ERREFERENTZIA: 2007

IDEIA BERRIZTATZAILEA:

Udaltzaingorako auto hibridoak erostea, gasolinazko motorea eta elektrikoa bateratzen dituztenak.

LORPEN NAGUSIAK:

Bere gamako CO₂ isurketa mailarik txikiena duten autoak erostea.

ZAILTASUNA / KOSTUA: 2

GIZARTEARENGAN ERAGINA: 2

1= txikia

2= ertaina

3= handia

INFORMAZIO GEHIAGO

Harremanetarako:

Udaltzaingoa
Giza baliabideen eta administrazioaren negoziatua
Donostiako Udala
Tel.: 943 481 314

BEHARREZKO BALIABIDEAK

Giza baliabideak:

Ez dira baliabide gehigarriak behar izan.

Baliabide materialak:

Batere ez.

Kostua:

80.000 € (20.000 € ibilgailu bakoitzeko).



ESPERIENTZIA

Deskribapena:

1998an Donostiako Udalak Aalborg-eko gutuna sinatu zuen, eta horrela, garapen iraunkorra-ekin konpromisoa hartu. 2004an udalerriko 21 Ekintza Plana onartu zen. Ondoren, 2008ko urtarrilean Klima Aldaketaren Aurkako Plana onartu zen. 1. estrategia lerroko (mugikortasun iraunkorrerako planifikazio integratua) 1.6 programaren barruan (mugikortasun iraunkorrerako jardunbideak Udalean) 1.6.2. ekintza sartzen da: Udal ibilgailuen efizientzia energetikoaren jarraipena eta erregai garbien erabilera sustatzea, bai udal ibilgailuetan bai zerbitzu publikoak egiten dituzten enpresetan.

Donostiako airearen kalitate maila kutsadurari dagokion legezko mugaren azpitik kokatzen da, estatuan hiru hiri gehiagotan besterik gertatzen ez dena. Airearen kalitate ona hobetearren, Udaltzaingoak lehiaketa publikoaren bidez, lau auto hibrido erosi ditu, gasolinazko motoreta eta elektrikoa bateratzen dituztenak, eta horrela kutsadura akustikoa eta CO₂ isurketak murriztuko dituzte.

Ibilgailu horiek 109 g CO₂/Km isurtzen dituzte, eta energia eraginkortasunaren sailkapenean A hizkia dute¹. Horrela, mota bereko baina D hizkidun ibilgailu batekin konparatuz gero,² ibilgailu hibridoek kilometro bakoitzeko 3 litro gutxiago kontsumoa izan dezaketela ikus daiteke eta 70 g CO₂/Km gutxiago isurtzen dituztela, bereziki hirian gidatzean, Udaltzaingoaren ohiko lan-eremua.

Patruila-kotxe berri horien motoreen propulzioa bi energia iturriei esker egiten da: elektrizitatea eta gasolina. Energia elektrikoa biltzeko balio duten bateriak kanpotik birkargatu beharrean, ibilgailu elektrikoetan gertatzen den moduan (sarera entxufatuz), ibilgailuaren energia zinetikoaren bidez birkargatzen dira (aldapak jaisterakoan, balaztatzerakoan...). Motore elektrikoak autoa mugitzen hastea eragiten du, eta hark 45km/orduko abiadura gainditzean gasolinazko motoreta automatikoki martxan jarriko da, abiadura horretatik behera egitean, berriz, lan egiteari utziko dio. Propulzio elektrikoak aldapak igotzeko zein abiadura handiak lortzeko elementu osagarritzat balio du. Autoa geldirik dagoenean, semaforo baten aurrean adibidez, motoreta automatikoki geldituko da, eta sistema elektrikoa azeleragailua sakatzean soilik jarriko da martxan.

Lorpenak:

Toki-mailan lortutakoak:

— Hirian gertatzen CO₂ isuriak, beste erregaien gasetakoak eta soinu isuriak murriztea.

Orokorrean lortutakoak:

- Baliabide naturalen kontsumoa murriztea.
- Gas kutsakorretako isuriak zein berotegi efektukoak murriztea, erregai fosilen kontsumoaren murrizketari esker.

Zailtasunak:

Ibilgailuen behar bezalako funtzionamenduaren eta errendimenduaren gaineko kezka.

Komunitatean izandako eragina:

Biztanleriak ibilgailu mota horiek hobeto onartu ditu.

¹ Dibertsifikaziorako eta Energia Aurrezteko Institutuko (IDAE) autoen datu baseak duen kontsumo erlatiboko sailkapenean oinarritutako datuak: <http://www.idae.es/coches/>

² SEAT Cordoba 1,4 AUT 4V (7,5 L/Km eta 180 g CO₂/Km).

JARDUNBIDE EGOKIA

Berdeguneen mantentze-lanetan aurrezte eta modu eraginkorrean ureztatzea

11

ERAKUNDEA: VITORIA-GASTEIZKO UDALA

BIZTANLERIA: 225.000 biztanle

DENBORAZKO ERREFERENTZIA: 2006

LORPEN NAGUSIAK:

Ura aurrezte eta gune berdeetan modu eraginkorrean ureztatzea, batez ere udan.

ZAILTASUNA / KOSTUA: 2

GIZARTEARENGAN ERAGINA: 2

1= txikia

2= ertaina

3= handia

LOTUTAKO INFORMAZIOA

Harremanetarako:

Vitoria-Gasteizko Udala

Bide Publikoen Saila. Telefonoa: 945 161 762. Harremanetarako pertsona: Eduardo Rojo

Erreferentziako dokumentuak:

Gasteizko hiriko berdeguneen mantentze-lanak kontratatzeko lehiaketa publikoa egituratzen duten klausula tekniko eta juridikoen zein ekonomiko eta administratiboen baldintzen plegua.

Esteka interesgarriak:

<http://www.vitoria-gasteiz.org/>

BEHARREZKO BALIABIDEAK

Giza baliabideak:

Hiriko parke handietan 14 langilek baino gehiagok lan egiten dute eta gainerako parkeetan, lorategietan eta berdeguneetan 5 eta 40 langile artean (urtearen sasoiaren arabera; langile kopuru maximoa maiatzetik irailera bitarte izaten da).

Baliabide materialak:

Berdeguneen ureztatzea hobetzen duten aparatu eta programa guztiak: hezetasun-neurgailuak, ur-emariak kontrolatzeko manometroak, efizientzia handiko haizebideak, presio integratua erregulatzeko mekanismoak dituzten difusoreak, ur kontsumo txikiko aspertsore eta difusoreak, lanak automatizatzeko aparatuak, lurra estaltzeko espeziak edo espezie zopizarkarak, eta abar.

Kostua:

Urtean 3.000.000 € inguru.



ESPERIENTZIA

Deskribapena:

1995ean, Gasteizko Udalak iraunkortasunerako Europako Hirien Aalborg-eko Gutuna sinatu zuen eta euskal udalerrien iraunkortasunaren aldeko apustua hasi zen horrela. EAEn ibilbiderik luzeena duen Agenda 21a da, eta estatuko aitzindarietako bat.

Hori horrela izanda, Gasteizko Udalak ingurumenarekin zein garapen iraunkorrarekin duen konpromisoak ingurumenarekin arduratsuak diren ekintzak eta politikak garatzea eragin du. Esaterako, ekintza horietako bat zera da, gune berdeetako mantentze lanetarako Lorezaintzako Pleguan ingurumen irizpideak txertatzea. Horrenbestez, esleipen irizpide gisa sartuko da enpresek aurrezteko eta Gasteizko gune berdeetan ureztatze eraginkorra egiteko plan bat garatzea.

Ekintza hori «Ura» arloan jasotzen da, «Ura zentzuz kontsumitzea» iraunkortasun helburu orokorraren eta «Ur-kontsumoa gutxitzea eraikin publikoetan eta lorategien ureztaketan» estrategiaren barruan.

Lehiaketa publikoetan ohikoena espezifikazioak zehaztasunez definitzea izaten da. Hala ere, helburu bera lortzeko hainbat bide jarraitu daitezkeenean, klausula irekita uztea interesgarria da eta enpresei askatasuna ematea haiek proposa dezaten arazoari edo betekizunari nola heldu.

Horixe bera da Gasteizko Udalak egin duena. Horretarako, esleipendun enpresek hainbat sortatan ezarri beharreko honako neurri hauek proposatzen dituzte:

- Eguneko ureztaketa zein ur gastuaren beharrak kalkulatzeko, ebapotranspirazio (ETP) azterketen bidez. Landarediaren garapenaren egoera kalkulatzeko, sakontasun neurketak egitea hiriko hainbat tokitan, lur motaren arabera, ur maila noraino heltzen den ikustearren, ur gastua adierazten duten asteko txostenak egitea, eta abar.
- Ureztatzea erregulatzea, ur-emia kontrolatzen duten manometroak instalatuz, igorgailuen igorpenak eta norainokoak erregulatzea, ureztatze ekipamenduak ordeztzea eraginkortasuna galtzen dutenean, presio integratuko mekanismo erregulatzailerak edo eraginkortasun handiko haizebideak dituzten difusoreak instalatzea.
- Ureztatze orduak eta jarraibideak definitzea, gehieneko intsolazio orduak baino lehen edo gauez, edo ureztatze dosiak zatituz, ur gastua gutxitzeko eta eraginkortasuna hobetzeko.
- Soropila bestelako espezie zopizarkarekin edo lurra estaltzeko beste espezieekin ordeztzea, ur behar txikiagoa baitute.
- Lehorte handiak daudenerako larrialdiko ureztatze plana egitea.
- Langileak ingurumenaren arloan sentsibilizatzea eta prestatzea.

Lorpenak:

Toki-mailan lortutakoak:

- Edateko uraren kontsumoa murriztea.
- Ureztatzearen eraginkortasuna.
- Langileak prestatzea eta sentsibilizatzea ingurumenaren arloan.

Orokorrean lortutakoak:

- Ur baliabideen kudeaketa arduratsua egitea.

Alderdi arrakastatsuak:

- Pleguan, aurrezteko eta ura modu arduratsuan kontsumitzeko ingurumen irizpideak txertatzea.
- Enpresen esperientzia.

Zailtasunak:

Ez dugu zailtasun berezirik topatu ekimena abiatzeko orduan, zenbait kasutan baliabidea eskasa izan bada ere (lurpeko ura).

Komunitatean izandako eragina:

Ura aurrezteko eta modu arduratsuan erabiltzeko beharraren inguruan kontzientzia sortzea.

JARDUNBIDE EGOKIA

Hiri garbiketa publikoko eta hiri hondakin solidoen
bilketa eta garraiorako zerbitzuak kontratatzea

12**ERAKUNDEA: VITORIA-GASTEIZKO UDALA****BIZTANLERIA:** 225.000 biztanle**DENBORAZKO ERREFERENTZIA:** 2005**LORPEN NAGUSIAK:**

- Gaikako bilketa sistema hobetzea (bildutako zatikien zenbatekoa, biztanle ratioa edukiontzi bakoitzeko, eta abar).
- CO₂ erredukzioa gas eta zarata isurketa tasa txikiagoa duten ibilgailuen flota.
- Zerbitzuaren kalitatea kanpotik kontrolatzea eta zerbitzua bera kalitate sistemen arabera zein ingurumenaren kudeaketaren arabera gauzatzea.
- Komunikazio eta kontzientziakzio kanpaina Gasteizko biztanleriaren artean zabaltzea.

ZAILTASUNA / KOSTUA: 1**GIZARTEARENGAN ERAGINA:** 3

1 = txikia

2 = ertaina

3 = handia

LOTUTAKO INFORMAZIOA**Harremanetarako:**

Vitoria-Gasteizko Udala. Ingurumen Saila

Telefonoa: 945 161 800. Harremanetarako pertsona: Andrés Alonso López

Erreferentziako dokumentuak:

Gasteizko hiri garbiketa publiko eta hiri hondakin solidoen bilketa eta garraio zerbitzuak kontratatzeke lehiaketa publikoa egituratzen duen klausula tekniko eta juridikoen zein ekonomiko eta administratiboen baldintza-plegua.

Esteka interesgarriak<http://www.vitoria-gasteiz.org/>**BEHARREZKO BALIABIDEAK****Giza balibideak:**

400 langilek dihardute hiri garbiketan eta hondakinen bilketan eta garraioan.

Baliabide materialak:

- GNC motorea duten 96 ibilgailu gehitu dira (biltzaileak, lurra bustitzen dutenak, eta abar)
- Euro IV diesel motorea duten 49, bioerregaia % 5ean erabiltzen dutenak.
- Ibilgailu gehienek GPS sistema daukate.
- Zerbitzuen ustiaketa eta kalitatearen kontrola errazteko sistema informatikoa garatu da.

Kostua:

Urtean. 20.000.000 € inguru.



ESPERIENTZIA

Deskribapena:

1995ean Gasteizko Udalak, Aalborg-eko gutuna sinatzearen ondorioz, garapen iraunkorarekin konpromisoa hartu zuen, eta 1999an udaleko Ingurumen Sailak lehiaketan baldintza-pleguetan ingurumen irizpideak ezartzea erabaki zuen.

Irizpide horiek hasieran izaera baloragarria zuten, eta denborarekin baldintza-pleguen zatien arabera zehaztu egin dira (zehaztapen teknikoak, esleipen irizpideak, gauzatze klausulak,...) Ingurumen irizpide asko txertatu direneko kasu bat hiriko garbiketa zerbitzua kontratatzeko baldintza-pleguena da, udal mailan garrantzi handiena duenetako bat eta 2006an lizitatu zena.

Ekintza hori «Hondakinak» atalean jaso da, «Hondakinen balorizazioa maximizatzea» iraunkortasun helburu orokorraren barnean.

Zehaztutako ingurumen irizpideek honako hau diote:

- Aurkeztutako dokumentazioaren kalitatea (irisgarritasuna eta argitasuna), izan ere, espezi-fikazio ugari dituen baldintza-plegua da, giza baliabideen inguruko dokumentazio ugari eskatzen duena, baita materialei, ibilgailuei, planei eta abarri buruzkoa ere.
- Materia organikoaren bilketa hiru fasetan garatuko da udalerrian: ekoizle handiekin hasiko da, etxex etxeko bilketaren proba piloturekin ondoren eta azkenik, biztanleria osora hedatuko da.
- Etxex etxeko hondakin arriskutsuen bilketa sistema hobetzea.
- Edukiontzien plan bat gauzatzea, haien banaketa hobetzeko, edukiontzi bakoitzeko biztanleen ratioa murrizteko, urritasunak dituzten pertsonen erabiltzeko edukiontziak instalatzeko, eta abar.
- Zerbitzu hori egiten duten ibilgailuen ingurumen ezaugarriak hobetzea. Balorazioa egiteko enpresek honako hauei buruzko datu xehatuak aurkeztu behar dituzte: ibilgailu bakoitzaren balio-bizitza; horien zarata eta errektuntza gasen (CO₂, CO, NOx, VOC...) isurketak; ibilgailu bakoitzetik espero den kontsumo maila eta zerbitzu osoaren kontsumo agregatua, erregai mota adierazita; ondorengo tratamendua, gasen eta ibilgailuen partikulen iragazkiekin isurketak are gehiago murrizteko; eta erregai alternatiboak eta ibilgailu eraginkorrak sartzea.
- Instalazioak eta makineria hobetzeko egin diren proposamenak: garbiketa trenaren ura tratatzeko erabiltzen den ekipamenduan eguzki-plaka termikoak edo fotovoltaiakoak jartzea adibidez, edo, ur-biltegiak instalatzea, ur araztua bildu eta garbiketa lanetan erabiltzeko.
- Zerbitzua komunikatu eta kontrolatzeko sistema, bildutako hondakinen tipologia eta kantidadea jakiteko, baita ibilgailuen kokapena eta abar ere.
- Biztanleria eta udal eragileak kontzientziatzeko kanpaina bat garatzea, udalak hondakinen inguruan dituen helburuak eta lortzen dituen emaitzak helarazteko, besteak beste.
- Kontratua betetzean honako hauek bermatzea: zerbitzuak dituen kalitatea kudeatzeko sistema eta ingurumena kudeatzeko sistemari eustea.

Lorpenak:

Toki-mailan lortutakoak:

- Hondakin fluxua karakterizatzea eta kontrolatzea.
- Gaikako bilketa sistema hobetzea.
- Zatiki organikoaren gaikako bilketa.
- Airearen kalitatea hobetzea.
- Zerbitzua kalitatea kudeatzeko eta ingurumena kudeatzeko sistemen arabera betetzea.
- Biztanleria sentsibilizatzea eta kontzientziatzea.

(.../...)

Orokorrean lortutakoak:

- Birziklatzen ez den hondakin kantitatea murriztea.
- CO₂ isurketak murriztea.

Alderdi arrakastatsuak:

- Biztanleriarentzako komunikazio eta sentsibilizazio kanpainak.
- Lanen kontrol informatikoa.
- Zerbitzuarekin lotuta Kalitatea eta Ingurumena kudeatzeko sistema bat izatea.
- Enpresek ingurumenaren gaineko prestakuntza jasotzea.

Zailtasunak:

- Biztanleak hondakinak zatikietan biltzeko ohiturari egokitzea.
- Herritarren portaera jakin batzuei (bandalismoa) eta eguraldiaren baldintzei (haize gogorak,...) hobekien egokitzen zaizkien edukiontziak aukeratzea.

Komunitatean izandako eragina:

- Biztanleria kontzientziaztea eta sentsibilizatzea.
- Edukiontziak hobeto banatzea hiri osoan.
- Hiriaren kalitatea hobetu da, zerbitzuak sortzen duen zarata eta isuri maila txikiagoa baita.

JARDUNBIDE EGOKIA

Edari beroak saltzen dituzten makinetan bidezko merkataritza-ko kafea erabiltzea eta haien hondakin kantitatea murriztea

13

ERAKUNDEA: DONOSTIAKO UDALA

BIZTANLERIA: 180.000 biztanle

DENBORAZKO ERREFERENTZIA: 2005etik aurrera

IDEIA BERRITZAILEA:

Makina guztiek kafe-aleak izatea, eta produktua bidezko merkataritzaren bitartez eskuratzea, dagokion ziurtagiriarekin.

LORPEN NAGUSIAK:

- Makinetarako kafe-aleak bidezko merkataritzan erosi izana, dagokion ziurtagiriarekin, «FLO Certification».
- Hondakin gutxiago sortzea.

ZAILTASUNA / KOSTUA: 1

GIZARTEARENGAN ERAGINA: 2

1= txikia

2= ertaina

3= handia

LOTUTAKO INFORMAZIOA

Harremanetarako:

Donostiako Udala

Kontratazio eta Erosketa Atala. Agenda 21 eta Klima aldaketa zerbitzua

Ijentea 1. 20003 Donostia • Tel.: 943 481 031 / 943 317 582

Harremanetarako pertsona: Ana Bergua - Ana Juaristi

Erreferentziako dokumentuak:

- Donostiako Udalaren lantoki jakin batzuetan jaki solido eta likidoen makina banatzaileak instalatzeko, haien mantentze-lanak egiteko eta ustiatzeko kontzesio administratiborako klausula administratibo eta teknikoen klausula-plegua.
- Bulegoko jardunbide egokietako dekalogo.

Esteka interesgarriak:

<http://www.donostia.org>

<http://www.diariovasco.com/20071121/san-sebastian/tazas-sustituyen-vasos-plastico-20071121.html>

BEHARREZKO BALIABIDEAK

Giza balibideak:

Administrazioko langileak besterik ez.

Kostua:

- Bidezko merkataritzako kafearen prezioa, horixe ezarri baino lehenagoko prezio bera da (0,35 zentimo kafea).
- Kikara bakoitzaren prezioa 3 eurokoa da eta hasieran 3.000 ale egin ziren.



ESPERIENTZIA

Deskribapena:

1998an, Donostiako Udalak Aalborg-eko gutuna sinatu zuen, horrekin batera bere Tokiko Agenda 21en diseinua garatzen hasi zen; 2002. urtetik Udalsarea 21eko kide da (Iraunkortasunerako Udalerrien Euskal Sarea). 2004an udalerriko lehen ekintza plana garatu zuen, Agenda 21en barruan. Ekintza horren 6. estrategia-lerroko (Hirian kontsumo iraunkorra sustatzea) 6.2 programaren barruan (Udal erosketetan edo kontratazioetan ingurumen aldagaiak eta aldagai sozialak txertatzea) 6.2.1. ekintza biltzen da. Udal kontratazioetan ingurumen aldagaiak zein sozialak gehitzea.

Udalak jardunbide hori gara dezan, Udalaren lantokietako kafe-makinetan bidezko merkataritzari buruzko artikulatuak utzi dira.

Beste administrazioetan ez bezala, non makina saltzaileak modu ez zentralizatuan jarri eta ustiatu diren, Donostiako Udalak zerbitzua zentralizatu egin du eta jaki solido eta likidoen makina saltzaileen instalazioa, mantentze-lanak eta ustiapena egiteko lizitazio bat antolatu du. Edari beroak saltzen dituzten makinek bete beharreko ezaugarrietako bat honako hau da: bidezko merkataritzaren bidez lortutako kafea izatea, bidezko merkataritzaren adierazgarri den ziurtagirietako bat edukitzea, esaterako FLO Certification izenekoa.

Gainera, kafearen prezioa aurreko urteetako bera izango da (bidezko merkataritzako kaferik saltzen ez zenekoa), horrela, edarien prezioa mantenduko da eta Setem-ek, bi urtero, eskaintzen den kafea egiaz bidezko merkataritzatik datorrela kontrolatuko du.

Orokorrean, hilero bidezko merkataritzaren bidez lortutako 80 - 90 kg kafe kontsumitzen da. Hortaz, 2005ean neurri hori indarrean sartu zenetik kafe mota horretako 2.040 kg kontsumitu dira.

Neurri horrekin batera, 2007aren bukaeran, langileek portzelanazko kizarak jaso zituzten edari beroak saltzen zituzten makinetan erabiltzeko, erabili eta botatzeko plastikozko edalontziak erabiltzeak (urtean 100.000 inguru) sortzen dituen hondakinak eta baliabideen kontsumoa desagerrarazita.

Kikara hori lortzeko urratsak: langileek, mezu elektroniko bat jaso ondoren, ingurumen jardunbide egokietako dekalogoak sinatu behar dute eta Ingurumen Sailera bidali, hemen sinatzaileen zerrenda bat idazten da, biltegira bidaliko dena langileek euren kikara jaso ahal izateko. Dekalogoaren barruan honako aholku hauek aurki daitezke:

- Baliabide naturalen kontsumoa murriztea, produktu (papera esaterako), ur (konketak eta komunontziak) eta energia (argiteria, klimatizazioa eta ekipamendu informatikoak) kontsumoa gutxituta.
- Produktuak eta materialak berrerabiltzea eta haien balio-bizitza luzatzea.
- Hondakinen gaikako bilketa maximizatzea, baita haien birziklatzea ere.
- Produktu birziklatuak erabiltzea sustatzea.
- Ingurumenean eragin txikiagoa duten garraiobideen erabilera bultzatzea (oinez, bizikletaz edo garraio publikoa erabiliz).
- Langile guztien artean ingurumen kontzientziazioa eta aldaketa sustatzea.

Kizarak erabiltzea sustatzeko, 2008tik makina gai-banatzzaileek edalontzirik gabe ematen dituzte edariak. Plastikozko edalontzia nahi dutenek makinari eskatu egin beharko diote eta edalontzia ordaindu egin beharko dute.

(.../...)

(...J...)

Lorpenak:

Toki-mailan lortutakoak:

- Bidezko merkataritzako produktuak kontsumitzea.
- Hondakin gutxiago sortzea.
- Bidezko merkataritzako produktuak ezagutzera ematea eta haiek eros daitezen sustatzea, eta aldi berean, eguneroko bizitzan ingurumenarekiko jokaera hobea sustatzea.

Orokorrean lortutakoak:

- Merkataritza harreman ekitatiboagoak ezartzen laguntzea.
- Lan-baldintza duinak eta bidezkoak bermatzea.
- Berriztagarriak ez diren baliabide naturalen kontsumoa gutxitzea.

Alderdi arrakastatsuak:

- Makina gai-banatzailerekin bidezko merkataritzako produktuak sartzeko betebeharra.
- Produktua bidezko merkataritzatik datorrela egiaztatzen duen «FLO Certification» ziurtagiria eskatzea.
- Produktuaren kontrola, Setem GKEaren aldetik.
- Kikarak banatzea jardunbide egokiaren dekalogo sinatu ondoren.

Zailtasunak:

- Hornitzaileek produktua edukitzeko beharra.
- Erabili eta botatzeko edalontziak erabili beharrean kikarak erabiltzeko beharraren inguruan etengabeko kontzientziakio lana egiteko beharra.

JARDUNBIDE EGOKIA

Bidezko merkataritzako produktuak dituzten
Eguberriak sortak erostea

14

ERAKUNDEA: BILBOKO UDALA

KOKAPENA: Bilbo

BIZTANLERIA: 354.145 biztanle

DENBORAZKO ERREFERENTZIA: 2003tik aurrera

LORPEN NAGUSIAK:

Udaletxeko langileen Eguberriak sortetan bidezko merkataritzako artikulak sartzea.

ZAILTASUNA / KOSTUA: 2

GIZARTEARENGAN ERAGINA: 2

1= txikia

2= ertaina

3= handia

LOTUTAKO INFORMAZIOA

Harremanetarako:

Bilboko Udala

Uribitarte kalea 18, 4. 48001 Bilbo

Telefonoa: 94 420 43 53

Harremanetarako pertsona: Miguel Pérez Cerdá

Erreferentziako dokumentuak:

Preskripzio teknikoen plegua. Bilboko Udalak erositako Eguberriak sortak.

Esteka interesgarriak:

<http://www.bilbao.net/>

BEHARREZKO BALIABIDEAK

Giza balibideak:

Udal teknikaria besterik ez.

Kostua:

Sortaren Kostua antzekoa da bidezko merkataritzako produktuekin edo gabe. Kostu gehigarri bakarra sortarekin batera doan bidezko merkataritzari buruzko liburuxkarena da.



ESPERIENTZIA

Deskribapena:

Bilboko Udalaren helburuetako bat Bilborentzat garapen iraunkorreko eredu bat ezartzea da. Udalerriko Agenda 21eko ekintza planaren 7. estrategia lerroaren barruan (Bilbo, udalerriko pertsona guztientzako laguntza) eta 7.4. Ekintza programaren barruan (Bilbo solidarioa), sentsibilizazio eta komunikazio jardueren artean, kontsumo arduratsuko jarduerak eta bidezko merkataritzakoak egitea biltzen da, bai biztanleriarentzat baita administrazioko langileentzat ere.

jardun-ildo hori barnean ezartzeko modu bat bidezko merkataritzako produktuak erostea da, kasu honetan, Udaleko langile guztiei ematen zaizkien Eguberritako loteetan sartzeko.

Horretarako, sortak eskatzeko pleguan, nahitaezko klausula gisa jarriko da lotean bidezko merkataritzako hiru produktu sartzeko betebeharra:

- Kafe ehoa (pakete bat).
- Txokolatea (tableta bat).
- Panela (pakete bat).

Eta horretaz gain, bidezko merkataritzari buruzko dibulgaziozko informazioa pakete bakoitzean.

Ekintza abian jarri zenetik, 11.500 kilo kafe, 11.500 kilo panela eta 115 kilo txokolate erosi dira.

Lorpenak:

Toki-mailan lortutakoak:

- Bidezko merkataritzako produktuak erostea.
- Bidezko merkataritza ezagutzera ematea eta bidezko merkataritzako produktuak erostea sustatzea.

Orokorrean lortutakoak:

- Nazioartean merkataritzako harreman ekitatiboagoak ezartzen laguntzea.
- Lan-baldintza duinak eta bidezkoak bermatzea.
- Bilboko Udaleko langileak kontsumo arduratsuen inguruan kontzientziaztea, baita bidezko mundu solidario bat eraikitze orduan banakako erosahalmenak duen boterearen inguruan ere.

Alderdi arrakastatsuak:

Kontratazio pleguan Eguberritako sortetan bidezko merkataritzako produktuak sartzeari dago-kion derrigorrezkotasuna adieraztea.

Zailtasunak:

Bidezko merkataritzako produktuen prezioa zertxobait altuagoa da.

Komunitatean izandako eragina:

Udaleko langileei bidezko merkataritzako produktuak ezagutzera eman zaizkie eta horien gainean sentsibilizatu.

JARDUNBIDE EGOKIA

Zerbitzu energetikoak kontratatzea eta Kiroletako Udal Patronatuko (KUP) eraikinetako, instalazioetako eta ekipotako instalazio termikoak berme guztiekin mantentzea

15

ERAKUNDEA: DONOSTIAKO UDALA

BIZTANLERIA: 180.000 biztanle

DENBORAZKO ERREFERENTZIA: 2005-2015

IDEIA BERRITZAILEA:

Zerbitzu energetikoak kontratatzea kirol instalazioen hobekuntza energetikorako.

LORPEN NAGUSIAK:

Kirol instalazioetako zein ekipamenduetako energia eraginkortasuna hobetzea.

ZAILTASUNA / KOSTUA: 3

GIZARTEARENGAN ERAGINA: 2

1= txikia

2= ertaina

3= handia

LOTUTAKO INFORMAZIOA

Harremanetarako:

KUParen kontratazio organoa

Anoeta pasealekua 18, Pk. - 20080 Donostia

Telefonoa: 943 481 850 - Faxe: 943 464 362

E-maila: Udala_kirolak@Donostia.org

Harremanetarako pertsona: Denis Itxaso González

Erreferentziako dokumentuak:

Kiroletako Udal Patronatuko (KUP) eraikinen, instalazioen eta ekipoen instalazio termikoen guztizko bermearekin emandako zerbitzu energetikoen eta mantentze-lanen kontratuaren klausula administratibo eta teknikoen pleguak.

BEHARREZKO BALIABIDEAK

Giza balibideak:

Zentroetako kudeatzaileen ohiko zereginen artean txertatu da.

Baliabide materialak:

Kontratua betetzeko behar izan diren ekipamendu eta instalazio guztiak: keetako bero-berreskuratzaileak, hezetasuna desagerrarazteko aparatu etako bero-berreskuratzaileak, eraginkortasun handiko galдарak, energia-kontagailuak, kogenerazio-modulua, erregulatzeko eta kontrolatzeko sistema, eguzki-panel termikoak, eta abar.

Kostua:

635.000 €



ESPERIENTZIA

Deskribapena:

1998an, Donostiako Udalak Aalborg-eko gutuna sinatu zuen eta horrekin batera bere Tokiko Agenda 21en diseinua garatzen hasi zen; 2002. urtetik Udalsarea 21eko kide da (Iraunkortasunerako Udalerrien Euskal Sarea). 2004an udalerriko lehen ekintza plana garatu zuen, Agenda 21en barruan. Plan horren 6. ildo estrategikoaren eta (Hirian kontsumo iraunkorra sustatzea) 6.2 programaren barruan (Udal erosketetan edo kontratazioetan ingurumen aldagaiak zein soziale-takoak gehitzea) 6.2.1. ekintza biltzen da. Udal kontratazioetan ingurumen aldagaiak zein aldagai sozialak txertatzea. Halaber, 11. lerro estrategikoko (baliabide energetikoak optimizatu eta energia berriztagarrien erabilera bultzatu), 11.2 programaren (efizientzia energetikoa eta energiaren kontsumo zentzuduna udalerrian) 11.2.3. ekintzak energia eraginkortasuna sustatzen du, baita udal instalazioetan energiaren kontsumo zentzuduna ere.

Efizientzia energetikoa sustatzeko inbertsio Kostuak gehiegi igo gabe, Udalak zerbitzu energetikoak eskaintzen dituen enpresa bat lizitatu eta kontratatu du, Kiroletako Udal Patronatuko (KUP) eraikinen, instalazioen eta ekipoen instalazio termikoak mantentzeko. Inbertsio kostu handirik egin gabe eraginkortasun energetikoa hobetzea da ekintza horren helburua, eta horretarako Udalak energia zerbitzuak emateko enpresa bat lizitatu eta kontratatu du. Enpresa horrek Kiroletako Udal Patronatuaren (KUP) eraikinen, instalazioen eta ekipoen mantentze-lanak egingo ditu. Energia mota horien adibide batzuk biomasa, eguzki-energia termikoa edota kogenerazioa izan daitezke.

Enpresak premiazko aurrezki neurriak zein efizientziakoak aurrefinantzatzeko ditu, eta hori da kontratu mota horien punturik interesgarriena. Ondorioz lortzen den aurrezkiari esker, enpresari itzultzen zaio egindako inbertsioa. Kontratuan finkatu den epea agortu ondoren (normalean epe luzeak dira, kapitala berreskuratzeko adinekoak) aurrezki energetikoak eta ekonomikoak Udalera itzuliko dira.

Donostiako PMD eraikinen optimizazio energetikoa bermatzeko eginiko instalazioen nahitaezko hobekuntza eta berritze lanetako batzuk honako operazio hauek biltzen dituzte:

- Keetako bero-berreskuratzaileak instalatuko dira, baita hezetasuna desagerrarazteko aparatuetakoak ere.
- Jauzia optimizatuko da, hoditeriaren isolamendua hobetu eta galdara zaharren ordez efizientzia altuko galdara berriak instalatu.
- Energia-kontagailuak instalatuko dira kontratupean dauden instalazio guztietan.
- Kogenerazio eta eguzki-energiako sistemak instalatuko dira.

Lorpenak:

Toki-mailan lortutakoak:

- Instalazioetako zein ekipamenduetako energia eraginkortasuna hobetzea.
- Energia-kontsumoa murriztea.
- Energia berriztagarriak sustatzea.

Orokorrean lortutakoak:

- Baliabide natural eta energetiko gutxiago kontsumitzea.
- Gas kutsakorretako isuriak zein berotegi efektukoak murriztea, erregai fosilen kontsumoaren murrizketari esker.

Alderdi arrakastatsuak:

- Ingurumen eta energia kudeaketen arabera (ISO 14001) mantendu diren eraikinen funtzionamendu orokorraren inguruan egin litezkeen hobekuntzei buruzko txostenak idaztea.
- Sentsore termikoak instalatzea eraikinen konfort maila kontrolatzeko.
- Kontratu epe egokiak definitzea.

Zailtasunak:

Hasierako inbertsioen Kostua eta amortizazio epeak.

Komunitatean izandako eragina:

Energia berriztagarrien erabileraz eta energia eraginkortasuneko neurrien erabileraz kontzientziatu da biztanleria.

JARDUNBIDE EGOKIA

Iraunkortasuna sustatzeko ekintzen programa

16

ERAKUNDEA: GIPUZKOAKO FORU ALDUNDIA

BIZTANLERIA: Gipuzkoako Foru Aldundiko langileak

DENBORAZKO ERREFERENTZIA: 2004

LORPEN NAGUSIAK:

Aldundiaren barne-funtzionamenduan iraunkortasuna sustatzeko ekintza-programa onartzea. Programa horren barnean sartzen da Erosketa Berdea Sustatzeko Plana bat garatzea.

ZAILTASUNA / KOSTUA: 3

GIZARTEARENGAN ERAGINA: 3

1= txikia

2= ertaina

3= handia

LOTUTAKO INFORMAZIOA

Harremanetarako

Gipuzkoako Foru Aldundia
Garapen Iraunkorreko Saila Ingurumen Zuzendaritza
Gipuzkoa plaza z.g. 20004 Donostia

Erreferentziako dokumentuak:

Gipuzkoako Lurralde Historikoko Administrazioa. GFA - Garapen Iraunkorra. GFaren barne funtzionamenduan iraunkortasuna sustatzeko ekintzen programa. 51. GAO. 04-03-16

Esteka interesgarriak:

www.gipuzkoaingurumena.net

BEHARREZKO BALIABIDEAK

Giza balibideak:

Plan guztiak martxan jartzeaz eta kontrolatzeaz arduratu den teknikari bat.

Kostua:

Gauzatu den ekintzaren arabera.



ESPERIENTZIA

Deskribapena

2004an, Gipuzkoako Foru Aldundiko Diputatuen Kontseiluak Gipuzkoako Foru Aldundiaren barne-funtzionamenduan iraunkortasuna sustatzeko ekintza-programa onartu zuen.

Programa horrek foru instalazioetan zein zerbitzuetan ingurumen hobekuntzak, efizientzia eta aurrezki energetikoa lortzea eta energia berriztagarriak sustatzea du helburu, baita produktu eta zerbitzu berdeen erosketa sustatzea ere. Horretaz gain, langileen garraio sistema optimizatu nahi du eta azkenik, haiei prestakuntza eskaintzea Foru Aldundiaren kudeaketan iraunkortasun parametroak txerta ditzaten.

GFA-n aplikatu beharreko programa hori, honako planen barruan gauzatu da: Ekoscan Ingurumen Ekintza Plana, Kudeaketa Energetikorako Plana, Mugikortasunaren Kudeaketarako Plana, Barne Sentsibilizaziorako Plana eta Erosketa Berdea Sustatzeko Plana.

Erosketa Berdearen Planak ez ditu ekintza horiek Aldundiaren kontratazio eta erosketa prozesuen barruan soilik kokatzen, baizik eta ingurugirotea helburu duen estrategia orokor baten barnean. Hori dela-eta, Aldundian EKPBa ezartzeko eta garatzeko jarraitu beharreko pausuen barruan honako elementu hauek agertzen dira:

1. Lidergo politikoa eta haren bultzada lortzea.
2. Erosketa berderako politika bat definitzea, helburuak eta xedeak ezarritz.
3. Abiapuntuko egoeraren diagnostikoa eta azterketa egitea.
4. Sentsibilizazioa, komunikazioa eta parte-hartzea sustatzea.
5. Erabakiak hartzeko ingurumen irizpideak eta tresnak ezartzea (hornitzaileen datu-baseak, ingurumenarentzako egokiak diren produktuak; administrazioen arteko laguntza-sare bat sortzea; erosketa berdea erraztea eta sustatzeko gidaliburuak argitaratzea).

Lorpenak:

Toki-mailan lortutakoak:

- Erosketa berdea sustatzea eta administrazioa ingurugirotea.
- Sentsibilizazioa, komunikazioa eta parte-hartzea sustatzea.

Alderdi arrakastatsuak:

Langileak sentsibilizatu dira eta prestakuntza jaso dute.

Zailtasunak:

- Langileen trebakuntzarik eza.
- Zailtasunak izan dira ingurumenarekiko egokiak ez diren jokabideak moldatzeko orduan.

Komunitatean izandako eragina:

Ertaina.

JARDUNBIDE EGOKIA

Administrazioko langileentzako Erosketa eta Kontratazio
Publiko Berdeari buruzko ikastaroa

17

ERAKUNDEA: GIPUZKOAKO FORU ALDUNDIA

BIZTANLERIA: Gipuzkoako Foru Aldundiko langileak

DENBORAZKO ERREFERENTZIA: 2007

LORPEN NAGUSIAK:

Aldundiko langileek erosketa eta kontratazio publiko berdearen gainean prestakuntza jaso izana. Zerbitzu eta obrak kontratatzeke orduan jarrera arduratsua agertzea, baita produktuak eros-
teko orduan ere.

ZAILTASUNA / KOSTUA: 1

GIZARTEARENGAN ERAGINA: 2

1= txikia

2= ertaina

3= handia

LOTUTAKO INFORMAZIOA

Harremanetarako

Gipuzkoako Foru Aldundia
Lehendakaritza eta Foru Administrazio Saila
Zerbitzu Publikoen Kalitate Zuzendaritza
Gipuzkoa plaza z.g. 20004 Donostia

Erreferentziako dokumentuak:

EKPbko ikastaroaren programa eta aurkezpenak.

Esteka interesgarriak:

www.gipuzkoa.net
www.gipuzkoaingurumena.net

BEHARREZKO BALIABIDEAK

Giza baliabideak:

Kontratazio eta erosketa iraunkorrean espezializatutako enpresa bat kontratatzea ikastaroko
eduki teknikoak garatu eta ikastaroa bera eman dezan.

Baliabide materialak:

Partaideek jasotako materiala eta CDak, ikastaroaren edukiekin eta bestelako dokumentu in-
teresarriekin.

Kostua:

2.300 euro inguru (BEZ gabe).



ESPERIENTZIA

Deskribapena

2004an, Gipuzkoako Foru Aldundiak, Gipuzkoako Foru Aldundiaren barne-funtzionamenduan iraunkortasuna sustatzeko ekintza-programa onartu zuen, Aalborg-eko gutunaren bidez iraunkortasunarekin hartutako konpromisoa Aldundian bertan aplikatzeko.

Itun horretan, *langileak prestatzeko* beharra nabarmentzen da, Aldundiaren kudeaketan iraunkortasun parametroak txertatzeko, eta horrela, administrazioa bera eredu izanda, iraunkortasunerako bidean aurrera egiteko. Gainera, Programaren planetako bat erosketa eta kontratazio publiko berdea ezartzea da.

Testuinguru horretan, 2007an, GFAko langileei zuzendutako prestakuntza programaren barruan, produktuen, zerbitzuen eta obren kontratazioan agertzen diren ingurumen irizpideei buruzko ikastaroa eskaini zen.

Ikastaro horretan, Erosketa eta Kontratazio Publiko Berdearen (EKPB) inguruko informazio teorikoa zein praktikoa ematen da: esparru politiko eta legezko esparru orokorra, Europako ekimenak, estatukoak eta Euskal Herrikoak; kontratuak ingurugitrotzea eta nola txertatu ingurumen irizpideak hainbat produktu eta zerbitzu kontratatzerakoan; ekoetiketak eta bestelako informazio iturriak; baita kasu praktikoak ere.

Ikastaroan parte hartu zuten langileak Ogasun eta Ingurumen sailekoak izan ziren nagusiki.

Lorpenak:

Toki-mailan lortutakoak:

— Aldundiko langileak Erosketa eta Kontratazio Publiko Berdearen inguruan prestakuntza jasotzea.

Alderdi arrakastatsuak:

EKPBa, epe motzean, onartzen ari diren Europako zein estatuko proposamenekin batera ezarriko den jardueratzat hartzea.

Zailtasunak:

Zerbitzuak eta obrak kontratatzeaz eta produktuak erosteaz arduratzen diren langileengan sentibilizazio falta.

Komunitatean izandako eragina:

Aldundiko langileak kontratazio publikoan ingurumen irizpideak ezartzearen garrantziaren inguruan sentibilizatu eta kontzientziatu ditugu.

JARDUNBIDE EGOKIA

Ingurumenaren aldetik arduratsua den erosketarako gidaliburu praktikoa

18

ERAKUNDEA: AZPEITIKO UDALA

HARTZAILEAK: 14.000 biztanle

DENBORAZKO ERREFERENTZIA: 2000-2001

IDEIA BERRITZAILEA:

Azpeitiko Udalaren eta bere organismo autonomoen erosketa-prozesuan ingurumenaren aldagaia sartzea.

LORPEN NAGUSIAK:

Lorpen nagusi gisa, ikusi genuen udal askotan behar bezala hartzen zirela aintzat ingurumen irizpideak erosketak eta kontratazioak egitean, eta emaitza bikainak ematen zituztela, gainera.

ZAILTASUNA / KOSTUA: 3

GIZARTEARENGAN ERAGINA: 2

1 = txikia

2 = ertaina

3 = handia

LOTUTAKO INFORMAZIOA

Harremanetarako:

Azpeitiko Udala
Enparantza Nagusia 5. 20730 Azpeitia (Gipuzkoa)
Telefonoa: 943 157 070
e-maila: agenda21@azpeitia.net
Harremanetarako: Izaskun Zeziaga Agirre

Erreferentziako dokumentuak:

Azpeitiko Udalak prestatutako Ingurumenaren aldetik arduratsua den erosketarako gidaliburu praktikoa.

BEHARREZKO BALIABIDEAK

Giza baliabideak:

- Ingurumen zinegotzia.
- Produktuak erosteko prozesuan ardurak dituzten teknikari eta langile guztiak.
- Erosketa sistema aztertzeke eta proposamenak egiteko kontratatutako aholkularitza enpresa.

Baliabide materialak:

Ez dira baliabide gehigarriak behar izan, langileen arduraldia eta ekonomi-Kostuak salbu.

Kostua:

6.000 € + BEZa



ESPERIENTZIA

Deskribapena:

Azpeitiko Udalean Ingurumen Sailak zuzendutako hainbat prozesu hasi zituzten 2000. urtean. Aipagarria da Udaltalde pilotuan parte hartu zuela, hainbat herrialdek elkarrekin Agenda 21en Tokiko Plana sortzeko. Aldi berean, Udalak *Ingurumenaren aldetik arduratsua den erosketa-rako gidaliburu praktikoa* sortzea bultzatu zuen.

Horren helburu nagusia Udalaren erosketetan ingurumen aldagaia kontuan hartzea zen, bi arazoigatik: batetik, administrazioak herritarrak ingurumenaren inguruan kontzientziatzeko ardura zuelako eta, alde horretatik, eredu gisa jardun behar zuelako; bestetik, administrazio publikoak bezero gisa duen garrantzia aintzat hartuta, produktu ekologikoagoen eskaera handitzeko eta merkatuan eragina izateko aukera ikusi zuelako. Hortaz, hauek izan ziren xede nagusiak:

- Udalaren erosketen egoera aztertzea.
- Erosketa berdeagoa egiteko irizpideak finkatzea.
- Fabrikatzaileei produktu ekologikoagoen adibideak eta datuak ematea.

Lana hainbat fasetan banatu zuten. Lehenengo, erosketa sistemaren azterketa orokorra egin zuten, ingurumen alderdiak barne; eta, bide batez, Udalaren ingurumen kudeaketa aztertu zuten.

Xehetasunez aztertu zuten erosketak nola egin zitezkeen, eta ondoko produktuen kasuan erosketa berdea egitea proposatu zuten:

- Paperezko produktuak (papera, gutun-azalak...).
- Bulegoko material suntsigarria.
- Material informatikoa eta ofimatikoa. Iraunkorra eta suntsigarria.
- Bulegoko altzariak, margoak eta argiztapen-materiala.
- Garbiketarako eta higienarako produktuak Garbigailuak.
- Mantentze-lanak, iturgintza.
- Bide publikoetako materialak (edukiontzia, zakarrontziak...).
- Obrak eta kontratak.

Azkenean, dokumentu txikiak sortu zituzten, oso erabilgarriak, eta erosketa prozesuan erabakitzekeo ardura zuten pertsonen eman zizkieten, erosketak egiteko ingurumen irizpideak jakin zitzaten.

Lorpenak:

Udal mailako lorpenak:

- Udaleko erosketa sistema ikuskatzea.
- Erosketa asko ondo egiten zituztela egiaztatzea eta, posible zen heinean, tokiko produktuei eta bizitza luzekoei (inprimagailuak, luminaria) lehentasuna ematea.

Arrakasta izaten lagundu duten faktoreak:

Parte hartu zuten pertsonatik egindako ahalegina. Honen emaitza erosketa guztiak sail bakar batean zentralizatzeko aukera gogoeta da.

(.../...)

Zailtasunak:

Azpeitiko Udalean ez dago erosketa sailik. Erosketak egiteko ardurak oso banatuta daude beraz, produktuaren arabera. Horrek zaildu egiten du ingurumen irizpideak bateratzeko lana, asko baitira parte hartzen duten sailak eta pertsonak.

Gizartean izaniko eragina:

Kontsumo Iraunkorraren Gela 2006 urtean inauguratu zen, ingurumenaren eta gizakiaren aldeko ohiturak sustatzen ahaleginak egiteko.

JARDUNBIDE EGOKIA

Euskal Autonomia Erkidegoko Administrazio Nagusiaren, erakundeen eta gainerako entitate publikoen kontratazioan gizarte eta ingurumen irizpideak zein bestelako politika publikoak sartzeko agindua

19

ERAKUNDEA: EUSKO JAURLARITZAKO EKONOMIA ETA OGASUN SAILA

HARTZAILEAK: Eusko Jaurlaritzako, erakunde autonomoetako eta erakunde publikoetako langile guztiak.

DENBORAZKO ERREFERENTZIA: 2008

IDEIA BERRITZAILEA:

Erosketa eta kontratazio publikoaren definizio argia ematea, ingurumen eta gizarte politika publikoekin lotutako helburuak sartzeko tresna gisa.

LORPEN NAGUSIAK:

- Eusko Jaurlaritzaren eta bere mendeko, berari lotutako edota parte hartzen duen erakunde euskal erosi eta kontratazio guztietan ingurumen irizpidea sartzea.
- Akordioaren ezarpenaren segimendua eta kontrola.

ZAILTASUNA / KOSTUA: 1

GIZARTEARENGAN ERAGINA: 2

1= txikia

2= ertaina

3= handia

LOTUTAKO INFORMAZIOA

Harremanetarako:

Eusko Jaurlaritza. Eusko Jaurlaritzako Ondare eta Kontratazioko Zuzendaritza
Donostia 1, 01010 GASTEIZ

Erreferentziazko dokumentuak:

Gobernu kontseiluaren akordioa, autonomia erkidegoko eta bere sektore publikoko administrazioaren kontratazioan gizarte eta ingurumen irizpideak zein bestelako politika publikoak sartzei buruzkoa.

Esteka interesgarriak:

<http://www.euskadi.net/>

BEHARREZKO BALIABIDEAK

Giza baliabideak:

Eusko Jaurlaritzako sailetako edo erakundeetako kontratazio teknikariak baino ez.



ESPERIENTZIA

Deskribapena:

2007aren erdialdean, Eusko Jaurlaritzaren kontratazio-prozeduretan ingurumen eta gizarte klausulak sartzeko ez-legeko proposamenak onartu zituen Eusko Legebiltzarreko osoko bilkurak. Horien bidez, batzorde tekniko bat sortzera bultzatu zen Gobernua, kontratazioan ingurumen eta gizarte irizpideak zein bestelako politika publikoak ordenamendu juridikoa errespetatuta sartzeko modua zehazteko.

Ondorioz, batzorde tekniko bat sortu zen, hurrengo sailetako ordezkariak osatua: Ekonomia eta Ogasun Sailak; Ingurumen, Lurralde Plangintza, Nekazaritza eta Arrantza Sailak; Justizia eta Herri Administrazio Sailak; Herrizaingo Sailak; Etxebizitza, Herri Lan eta Garraio Sailak; Osasun eta Kontsumo Sailak; Herrizaingo eta Etxebizitza, Herri Lan eta Garraio Sailak, baita IHOBek, Emakundek eta Osalanek ere, jorratu beharreko gaietan aditu diren aldetik. Helburua Gobernu akordio bat sortzea zen, bertan zehatz zedin kontratazio pleguetan eta beste kontratu agirietan ingurumen eta gizarte klausulak sartzeko modua, bai eta ebaluazioa, segimendua eta laguntza emateko neurriak ere.

Akordioak derrigorrezko gisa definitzen dituen klausuletako batzuk ondokoak dira:

- a) Erregai gutxi kontsumitzen duten eta karbono dioxido gutxi isurtzen duten turismo ibilgailuak erostea (gutxienez B mailako eraginkortasun energetikoa eta ibilitako kilometroko isuritako CO₂ kopurua, gramotan emana), justifikatutako kasuak izan ezik.
- b) Eraikinak diseinatzean, eraikitzean edota zaharberritzean ingurumen irizpideak eta irizpide bioklimatikoak betetzea.
- c) Kontratuetan hizkuntza eta irudi ez-sexistak erabiltzea.
- d) Pertsona guztientzako moduko irisgarritasun eta diseinu irizpideak erabiltzea.

Akordioa 2008ko apirilean onartu zen, Eusko Jaurlaritzako sail guztien oniritziarekin. Horrela, Eusko Jaurlaritzak berretsi egin du Estatuan administrazio eredugarri eta erantzulea izateko konpromisoa.

Lorpenak:

Toki mailan:

- Sail guztietan erosketa eta kontratazio publiko berdea ezartzeko Eusko Jaurlaritzaren jarraibide globala.
- Funtzionarioak trebatzea eta sentsibilizatzea.

Maila orokorrean:

- Euskadiko eta kanpoko erakundeentzako erreferentzia izatea.

Arrakasta izaten lagundu duten faktoreak:

- Funtzionarioak trebatzea eta sentsibilizatzea.
- Hainbat sail eta erakunde publikoetako adituz osatutako batzorde teknikoa sortzea.
- Akordioaren aplikazioa kontrolatzeko eta segimendua egiteko Gobernuaren plegu ereduak egokitzea.

Zailtasunak:

Sailen artean lana koordinatuta egiteko eta administrazio langileen ohiturak aldatzeko beharra.

Gizartean izaniko eragina:

Gizartea ingurumen irizpideak dituzten produktuak erosteko sentsibilizatzea eta kontzientziaztea.

JARDUNBIDE EGOKIA

Administrazio baldintzen pleguetan ingurumen eskakizunak eta irizpideak sartzeko agindua

20

ERAKUNDEA: EUSKO JAURLARITZAKO INGURUMEN, LURRALDE PLANGINTZA, NEKAZARITZA ETA ARRANTZA SAILA

HARTZAILEAK: Ingurumen, Lurralde Plangintza, Nekazaritza eta Arrantza Saila bera eta berari lotutako edo mendeko administrazio instituzionala.

DENBORAZKO ERREFERENTZIA: 2007

IDEIA BERRITZAILEA:

Ingurumen, Lurralde Plangintza, Nekazaritza eta Arrantza Saila eta berarekin lotura duten edota mendekoak diren erakunde guztiak administrazio baldintzen pleguetan, hala dagokionean, ingurumen irizpideak sartzera derrigortzen dituen agindua argitaratzea. Batez ere, enpresak hautatzeko eta eskaintzak baloratzeko klausuletan sartu beharko dira ingurumen irizpide horiek.

LORPEN NAGUSIAK:

Ingurumen eta Lurralde Antolamendu Sailaren eta berari lotutako edo bere mendeko erakundeen kontratuen baldintza pleguetan ingurumen eskakizun eta irizpideak sartzea.

ZAILTASUNA / KOSTUA: 1

GIZARTEARENGAN ERAGINA: 2

1= txikia

2= ertaina

3= handia

LOTUTAKO INFORMAZIOA

Harremanetarako:

Eusko Jaurlaritza. Ingurumen, Lurralde Plangintza, Nekazaritza eta Arrantza Saila
Donostia-San Sebastián, 1
01010 Vitoria-Gasteiz

Erreferentziako dokumentuak:

Ingurumen eta Lurralde Antolamendu sailburuaren 2007ko urtarrilaren 18ko AGINDUAren bidez, ingurumen eskakizun eta irizpideak finkatu dira, Sail horretako eta berari lotutako edota mendeko erakundeetako kontratuak arautzen dituzten administrazio baldintzen pleguetan sartu beharrekoak.

Esteka interesgarriak:

<http://www.ingurumena.ejgv.euskadi.net/r49-579/es>



BEHARREZKO BALIABIDEAK

Giza baliabideak:

Administrazioko langileak baino ez.

Baliabide materialak:

Batere ez.

Kostua:

Batere ez.

ESPERIENTZIA

Deskribapena:

Ingurumen eta Lurralde Antolamendu saila 2007ko urtarrilaren 18an onartu zuen aginduaren bidez, ingurumen eskakizun eta irizpideak finkatu dira, Sail horretako eta Sailari lotutako edo mendeko erakundeetako kontratuak arautzen dituzten administrazio baldintzen pleguetan sartu beharrekoak.

Neurri hori oinarritzen dutenak ondokoak dira:

- 2002-2020 aldirako Garapen Iraunkorrerako Euskal Ingurumen Estrategia, 2002-2006 aldirako Ingurumen Esparru Programan xehetasun handiagoz azaltzen dena. Irizpide ekologikoak barne hartzen dituen erosketa politika sustatzea dute helburu aipatutako estrategiak eta programak.
- Ingurumenaren aldetik iraunkorra den euskal kontsumo-plana (2006-2010). Plan horren helburua 2010erako erosketa esanguratsuenen % 40k ingurumen irizpideak aintzat hartzea da.

Agindu horren bidez, administrazio kontratuen prozeduretan kontuan hartu beharreko ingurumen irizpideak zein diren eta nola espezifikatu behar diren finkatu du Sailak. Horretarako, honako bereizketa egin da:

- Kaudimen tekniko eta profesional eskakizunak. Hurrengo alderdiak beti justifikatu beharko dira: ingurumen kudeaketako jardunbide egokien arabera jokatzeko; ingurumen gaitan aurrez izandako esperientzia edo espezializazioa; eta/edo kontratuaren ingurumen ikuspuntuak eskatzen dituen Baliabide materialak eta giza baliabideak izatea.
- Esleitzeko irizpide objektiboak. Horien artean, kontratu mota ezberdinetarako hainbat ingurumen irizpide daude; besteak beste ondoko kontratuetarako: obrak, horniketak, zerbitzuak, laguntza eta aholkularitza eskaintzekoak.

Zailtasunak:

Aginduaren aplikazio praktikoa.

Gizartean izaniko eragina:

Herritarrei Administrazioak ingurumenarekiko duen gero eta kontzientzia handiagoa ikusaraztea.

JARDUNBIDE EGOKIA

Eusko Jaurlaritzaren standaren kontratazioa, GEO2 2008 garapen iraunkorraren azokarako

21

ERAKUNDEA: IHOBE

POPULAZIOA: Eusko Jaurlaritzako, erakunde autonomoetako eta erakunde publikoetako langile guztiak

DENBORA ERREFERENTZIA: 2008

IDEIA BERRITZAILEA:

Standaren kontzeptua eta diseinua lantzen hasitako une beretik ingurumen-irizpideak erabiltzea, eta, era berean, standean bertan txosten bat izatea, hartutako neurriak eta neurri horiek ekarritako ingurumen-hobekuntzak jasotzen dituen.

LORPEN NAGUSIAK:

Ingurumen-ikuspegitik eskaintzarik osatuenari esleitzea lehiaketa (gainera, eskaintzarik garestiena baino % 13 merkeagoa izan da).

ZAILTASUNA / KOSTUA: 2

GIZARTEARENGAN ERAGINA: 3

1 = txikia

2 = ertaina

3 = handia

LOTUTAKO INFORMAZIOA

Harremanetarako:

IHOBE

Urkixo zumarkalea 36 - 6. solairua. 48011 BILBO

Telefonoa: 94 423 07 43

Posta elektronikoa: info@ihobe.net

Harremanetarako pertsona: Gorane Ibarra

Erreferentziako dokumentuak:

Garapen iraunkorraren Azokan (GEO2 2008) Eusko Jaurlaritzaren stand diseinatzeko, eraikitzeko, hornitzeko eta gainbegiratzeko «giltza eskura» kontratazioaren Baldintza Teknikoen Agiria.

Lotura interesgarriak:

<http://www.ihobe.net/>

<http://www.geo2.es/>



BEHARREZKO BALIABIDEAK

Giza baliabideak:

Azoka muntatu, garatu eta amaitu bitartean, pertsona bat standean gainbegiratze-lanak egiteko, eta hiru langile jendeari arreta egiteko.

Baliabide materialak:

Standa muntatzeko eta erabiltzeko behar diren elementu guztiak, kontratuan adierazitako ezaugarri teknikoei jarraituz.

Kostua:

200.000 € baino gutxiago.

ESPERIENTZIA

Deskribapena:

Garapen Iraunkorraren Azoka, GEO2, lehenengo aldiz egin da, Bilbao Exhibition Centre-n, 2008ko azaroan, eta helburua da iraunkortasunari bultzada bat ematen laguntzea enprestan, erakunde publikoetan eta gizartean, oro har.

Testuinguru horretan, eta iraunkortasunarekin duen konpromisoari erantzuteko eta Azokak berak ekitaldian zehar dituen berezko helburuak gauzatzeko asmoz, Eusko Jaurlaritzak, IHOBE Ingurumen Kudeaketarako Sozietate Publikoaren eskutik, ingurumen-irizpideak erabili ditu al-daketa klimatikoa eta biodibertsitatea gai dituen erakusketa-standa diseinatzeko, eraikitzeko, gainbegiratzeko, muntatzeko eta desmuntatzeko lanetan.

Kontratazio-agiriak ere, ezaugarri orokorrez gainera, ingurumen-irizpideak —nahitaezkoak eta baloragarriak— jasotzen ditu; irizpide horiek esleipen-irizpideen % 20 dira. Hauek dira, hain zuzen ere, irizpide horiek:

- Standaren egituraren eta edukian diseinu ekologikoaren eta eraikuntza iraunkorraren alorreko irizpideak kontuan hartzea (adibidez, ingurumen-eragin txikiko materialak, CO2 bal gutxi isurtzen dutenak, erabiltzea).
- Standa eta han erakusten diren edukiak argiztatzeko orduan, bai eta erabilitako informatika-ekipoetan ere, energia-eraginkortasuneko irizpideak kontuan hartzea (kasu horretan, igorpen elektromagnetikoak txikitzea ere kontuan hartu da).
- Standa muntatzeko, erabiltzeko eta desmuntatzeko orduan ahalik eta hondakin gutxien sortzea eta hondakin horien kudeaketa egoki bat ziurtatzea.
- Standean dauden argitalpen eta dokumentu guztiak (liburuxkak, txostenak eta abar) % 100ean birziklatutako eta klororik gabeko paperez egindakoak izatea.
- Inaugurazio-ekitaldiko lunchean nekazaritza ekologikoko garaiko produktuak ematea, eta erabilitako ontziteria ere ez botatzekoa eta berriz erabiltzekoa izatea.

Gainera, kontratazio-agirian jasotzen denez, lehiaketan parte hartzen duten enpresa eskaintzaileek standaren iraunkortasun —txosten bat aurkeztu behar dute, erabilitako ekodiseinu— neurriak eta neurri horiek proiektuari ekarritako hobekuntzak zehazten dituen eta

(.../...)

(...)

ingurumen-erantzuna ebaluatzen duena. Hobekuntza horiek eskura egon behar dute, azokara etorritako pertsonen standean bertan kontsultatzeko.

Azkenik, esleipendun enpresari eskatzen dio horren ohiko lanen ingurumen-alderdiak eta arrisku-egoerenak (ingurumen-inpaktuak eragin baititzakete) identifikatzea eta ebaluatzea, eta proiektuaren Segurtasun- edo Larrialdi-Planean eranstea, beharrezko diren prebentzio-neurriekin eta ekintza-jarraibideekin batera.

Lorpenak:

Maila lokaleko lorpenak:

- Kalitatezko stand erakargarri eta funtzional bat sortzeko adibide erreal bat gauzatzea, ingurumenari begirune handiagoa diona.
- Azokak antolatzeaz arduratzen diren enpresen sektorean ere ingurumen-irizpideak kontuan har ditzaten sustatzea.
- Eusko Jaurlaritzak iraunkortasunarekin duen konpromisoa erakustea, eta egiaztatu daitezkeen onurak dituen eredu bat ematea.
- Ingurumenari errespetu handiagoa dioten produktuen erabilera sustatzea (eta, horrela, merkatuan eragitea).

Maila orokorreko lorpenak:

- Ekintzen bidez aldaketa klimatikoari aurre egiteko ekarpen positiboa egitea.
- Baliabide natural eta energetikoen kontsumoa eta hondakinen sorrera gutxitzea; gainera, kudeaketa-jarduera egokiak sustatzea.

Arrakasta-faktoreak:

- Eusko Jaurlaritzarekin sinatutako EKP (Erosketa eta Kontratazio Publiko Berdea) akordioaren bidez, kontratazio guztietan —azokak antolatze eta garatzeko lanen kontratazioak barne— pixkanaka ingurumen-irizpideak kontuan hartzeko konpromisoa.
- Eskaintzen baldintza —eta balorazio— agirietan ingurumen-irizpideak sartzeko orduan, IHOBEn (gai horretan ezagutza baitu) laguntza izatea.
- Enpresa esleipendunek ekodiseinuko trebakuntza eta eskarmentua duen langile bat izatea.

Zailtasunak:

Eskaintzak aurkeztu dituzten zenbait enpresak ez dituzte kontuan hartu ingurumen-irizpideak, trebakuntza eta sentsibilizazio faltagatik.

Komunitatean duen inpaktua:

Erosketa publiko berdeak dituen aukerak eta onurak ezagutaraztea, Azokak erakusleho eta topaleku gisa dituen aukerak aprobetxatuz.

JARDUNBIDE EGOKIA

Elikadura ekologikoa Usurbilgo Haur Eskolan

22

ERAKUNDEA: USURBILGO HAUR ESKOLA (GIPUZKOA)

PARTE-HARTZAILEAK: Haur Eskolako haurtxoak (2008an 86), beren gurasoak eta ikastegiko langileak (10 eta 16 profesional artean); hau da, hezkuntza komunitate osoa.

DENBORAZKO ERREFERENTZIA: Proyecto en desarrollo desde el año 2004

IDEIA BERRITZAILEA:

Integración de criterios ecológicos en el proyecto pedagógico del centro y en el comedor escolar.

LORPEN NAGUSIAK:

Actualmente la práctica totalidad, a excepción del pescado, de los productos (tanto frescos como elaborados) que se emplean en la alimentación de la Haur Eskola cumple los criterios de agricultura ecológica. Además, la experiencia pedagógica dirigida al colectivo de madres-padres ha permitido trabajar la importancia de una alimentación saludable y el papel que para ello pueden jugar los productos y alimentos ecológicos.

ZAILTASUNAK/KOSTUA: 2

GIZARTEARENGAN ERAGINA: 3

1 = txikia

2 = ertaina

3 = handia

LOTUTAKO INFORMAZIOA

Harremanetarako:

Usurbilgo Haur Eskola.

Kalezar auzoa 15. 20170 Usurbil (Gipuzkoa)

Telefonoa: 943 37 40 61

Helbide elektronikoa: ibanher@euskalnet.net

Harremanetarako pertsona: Ainhua Aranzabal

BEHARREZKO BALIABIDEAK

Giza balibideak:

Haur Eskolako langileak besterik ez.

Kostua:

Haur Eskolak egindako gutxi gorabeherako kalkuluaren arabera, elikadura tradizionalaren ordez ekologikoa erabiltzeak (produktu freskoak eta ontziratutakoak barne) urtean 13.000 euroko gaitzadura dakar. Igoera hori haur bakoitzari aplikatuta, egunean euro bat eskaseko ratioa ateratzen da. Oraingo gurasoek ordaindu behar dute gaitzadura hori, kuotak pixkanaka igota.



ESPERIENTZIA

Deskribapena:

Usurbilgo Haur Eskolak nekazaritza ekologikoa sustatzen duen Biolur elkartearen ekimen batean parte hartzeko apustua egin zuen 2004an. Asmoa honako hau zen: proiektu pilotu gisa, EAEko zenbait ikastegitan elikadura ekologikoa bultzatzea.

Hala, Biolurren aholkularitzarekin, bi norabidetan ekin zioten lanari:

- Alde batetik, pedagogiaren ikuspegitik, elikaduraren garrantzia azpimarratzeaz gainera, elikadura ekologikoak osasunerako dituen mesedeak eta ezaugarriak landu dituzte. Ikastegiko haurtxoen adin laburra dela medio, esandako alderdiak programa pedagogikoan txertatzea zaila zenez, gurasoen esku utzi dute eginkizun hori.
- Bestetik, Haur Eskolako elikaduraren barruan jada praktikan jarri dituzte esandako aholku edo gomendioak. Hala pixkanaka, irizpide ekologikoak txertatuz joan dira haurtxoen eta zenbait langileren otorduak prestatzeko erabiltzen diren ia produktu guztiak erosteko orduan, adibidez: frutak eta barazkiak, oilaskoa, jogurtak, gosariak, galletak...¹. Horretarako, produktu ekologikoak saltzen dituen inguruko denda batean egiten ditu erosketak Haur Eskolak.

Etorkizunari begira, Usurbilgo Haur Eskolak beste erronka garrantzitsu bat du aurrean: Usurbilgo nekazari kooperatibaren eskutik, udalerrian nekazaritza produkzio ekologikoa sustatu nahi du, herrian bertan izateko hala eskaera nola eskaintza.

Lorpenak:

Tokiko lorpenak:

- Haur Eskolan elikadura osasuntsua izatea, ia % 100 nekazaritza ekologikoan sortua, elikagaiak erosteko orduan ingurumen irizpideak kontuan hartuta.
- Elikadura orekatuaren garrantzia eta balioak, eta produktu ekologikoen onurak Haur Eskolako hezkuntza komunitatearen osasunerako (gurasoak, haurrak eta langileak barne).
- Eskaeratik abiatuta, ingurumena errespetatzen duten eta osasuntsuagoak izango diren produktuen tokiko eta hurbileko merkatua sustatzea.
- Haur Eskolatik hurbil, nekazaritza eta produkzio ekologikoa sustatzea —horrek eraginak izango ditu ingurumen, ekonomia eta gizarte arloetan—.

Orokorrean lortutakoak:

- Elikatzeko modu osasungarriagoak eta ingurumena gehiago errespetatzen dutenak sustatzea.
- Iraunkortasun globalarekiko konpromisoa tokiko hezkuntzan eta praktikan.

Arrakasta izaten lagundu duten faktoreak:

- Haur Eskolak ekimen honetan parte hartzeko egindako apustu garbia eta Biolur elkarteak emandako laguntza.
- Gurasoek ekimenean agertu duten interesa -loturik daraman gainkostua estaltzeko konpromisoa barne dela-.
- Nekazaritza ekologikoz ekoiztutako elikagaietan aditu diren erakundearen aholkularitza profesionala.

Zailtasunak:

- Haur Eskolako jangelan eta elikaduran erabiltzen diren produktuen aldagai ekologikoak aurkitzeko eta hornitzeko konplexutasunak.
- Elikadura ekologikoaren aldeko apustuaren gainkostua, finantzaketa falta dela-eta (oraingoz) gurasoek estaltzen dutena.

Gizartean izandako eragina:

Usurbilgo hezkuntza komunitatean, elikadura ekologikoaren onurak eta aukerak hedatzea, adin txikieneko haurren elikadurako praktika osasuntsu eta posible gisa.

¹ Gaur-gaurkoz, arraina da etiketa ekologikoa ez duen produktu bakarra.

JARDUNBIDE EGOKIA

Bilboko argiteria publikoan energia aurrezteko plan estrategikoa

23

ERAKUNDEA: BILBOKO UDALA

POPULAZIOA: Bilboko hiria, osorik (353.138 biztanle 2007/01/01eko erroldaren arabera)

DENBORA-ERREFERENTZIA: 2005ean, Plana egin zenean, abiatutako proiektua.

IDEIA BERRITZAILEA: Argiteria publikorako plan estrategiko bat garatzea, aurrezte-irizpideak eta eraginkortasun energetikoaren alorreko irizpideak kontuan hartuz.

LORPEN NAGUSIAK:

- Planean jasotako ia neurri guztiak betetzea.
- Energia-kontsumoan eta kostu ekonomikoetan asko aurrezte.
- Bilboko argiteria publikoaren kudeaketa- eta mantentze-lanetan 'etengabeko hobeakuntza' finkatzea, aurrezteari eta eraginkortasunari dagokienez.

ZAILTASUNA / KOSTUA: 3

GIZARTEARENGAN ERAGINA: 2

1 = txikia

2 = ertaina

3 = handia

LOTUTAKO INFORMAZIOA**Harremanetarako:**

Bilboko Udala. Argiztapen-Zerbitzua
Ernesto Erkoreka plaza 1. 48007 BILBO
Telefonoa: 94 420 45 54 • Posta elektronikoa: mikelruiz@ayto.bilbao.net
Harremanetarako pertsona: Mikel Ruiz

Erreferentzia-dokumentuak:

«Argiteria publikoan energia aurrezteko plan estrategikoa» dokumentua.

Lotura interesgarriak:

<http://www.bilbao.net>

BEHARREZKO BALIABIDEAK

Giza baliabideak: Bilboko Udalean ardura hori duten ataletako (Argiztapen-Atala, Obra-eta Zerbitzu-Saila) langileak eta kudeaketa- eta mantentze-lanez arduratzeko kontratatutako enpresako langileak.

Baliabide materialak: Bilboko Argiztapen Zerbitzurako eta horren mantentze-lanetarako behar diren elementu eta hornidura guztiak.

Kostua: Planean aurreikusitako inbertsio totalak 838.150 € ingurukoak dira (kopuru horretan ez da kontuan hartzen erregulazio-ekipoen kostua).



ESPERIENTZIA

Deskribapena:

Argiteria publikoan eraginkortasun energetikoaren gaineko udal-politikak bultzatzea beti izan da Bilboko Udalaren helburu bat.

Hori horrela, eta eskaera politikoei erantzuteko, n Argiztapen-Zerbitzuak argiteria publikoan energia aurrezteko Plan estrategiko bat garatu zuen 2005ean, bi helburu nagusi dituena:

- Kudeaketa-arloko esparru-dokumentu bat sortzea, gai horren inguruan udalak izandako ibilbidea kontuan hartzen duena eta, ondorioz, dagoeneko onartutako neurri eta jardura egokiak kontuan hartzen dituena.
- Ordura arte egindakoari aurrezpenaren eta eraginkortasun energetikoaren alorreko neurri eta proposamen eguneratuagoak gehitzea; gai berriak gehitzeko aukera irekita uztea (esaterako, argiteria publikoaren esparruan teknologia edo tresna berriak garatzearen ondorioz sortutakoak).

Horrela bada, 2005 urtetik aurrera, eta hiriaren argiteria publikorako kudeaketa- eta mantentze-zerbitzuaren kontratazioarekin, planean jasotako neurri guztiak garatu dira (erregulazio-ekipoak izan ezik, arazo teknikoak direla-eta ez baitira egingo, oraingoz). Hauek dira aipatutako neurri horiek:

- Potentzia-faktorea zuzentzea.
- Eragintza-sistema berritzea.
- Gabonetako argiztapenaren sistema aldatzea.
- Apaindura- argiztapenaren ordutegia egokitzea.
- Teknologia berriak erabiltzea.

Horrek guztiak, Bilboko argiteria publikoaren kudeaketari etengabeko hobekuntza ekarri dio, eta benetako aurrezte hauek ekarri ditu:

- Kontsumitutako energia: urte osoko energia-kontsumoan, % 18 aurreztu da.
- Gastu ekonomikoa: urteko gastuekiko % 21,5 aurreztu da.

Lorpenak:

Maila lokaleko lorpenak:

- Plan estrategiko baten bidez, argiteria publikoan energia aurrezteko eta eraginkortasun energetikoa erdiesteko udal-politika indartzea. Konpromiso-, ekintza- eta erabaki-esparrua da plan hori.
- Aurrezte —eta eraginkortasun-irizpideak kontuan hartuz, argiteria publikoaren sistema eta kudeaketa benetan hobetzea, argiteriaren kudeaketa— eta mantentze-zerbitzuak erabilita.
- Aurrezte —eta eraginkortasun— helburuak benetan lortzea, bai energiari bai kostu ekonomikoei dagokienez.
- Bilboko udalak ingurumenarekin duen konpromisoa erakustea, egiaztatu daitezkeen onurak dituen eredu bat emanik, herritarrentzako «hurbilekoak» diren neurrien bidez (hala nola gabonetako argiak edo apaindura-argiztapena).

Maila orokorreko lorpenak:

- Ekarpak positiboak, tokiko ekintzen bidez aldaketa klimatikoari aurre eginda.
- Baliabide natural energetikoen kontsumoa gutxitzea, kudeaketa-praktika egokiak sustatzea eta Tokiko Erakundeak eredu izatea.

Arrakasta-faktoreak:

- Bilboko udalaren konpromiso garbi eta irmoa, energiari dagokionez argiteria publiko eraginkorrago baten alde egindako apustuari jarraipena emateko.
- Bilboko udalaren eta argiztapen-zerbitzua ematen duen enpresaren artean planean jasotako neurriak elkarri jakinaraztea eta neurri horiek batera aztertzea, eskuragarri diren hobekuntza teknologikoak une oro erabiltzeko.
- Teknologia eta merkatua bera garatzea, aurreztearen eta eraginkortasunaren aldeko apustuari irtenbide eta aukera berriak eskaintzen baitizkio.

Zailtasunak:

Aurreikusitako neurriren bat martxan jartzea aldi batez oztopatu edo geldiaraz dezaketen arazo teknikoak agertzea (fluxu-murritzailen kasuan, esaterako).

Komunitatean duen inpaktua:

Kalitateko argiteria energia-aurreztearekin eta eraginkortasun energetikoarekin bateragarria dela erakustea.

JARDUNBIDE EGOKIA

«Euskal Erakundeen erosketetan eta kontratazioetan ingurumen-irizpideak kontuan hartzea» ikastaroa

24

ERAKUNDEA: IHOBE

POPULAZIOA: EAEko Administrazio Publikoko eta erakunde autonomoetako langileei zuzendutako ikastaroa. Ikastaroan (jardunaldi tekniko batek eta lau trebakuntza-saiok osatzen dute), ia 40 erakunde publikotako 90 partaidek baino gehiagok parte hartu dute.

DENBORA-ERREFERENTZIA: 2008

IDEIA BERRITZAILEA:

EAE mailan, Erosketa Publiko Berdearen gaineko berariazko trebakuntza-programa bat garatzea, IHOBE eta HAEE-ren (Herri Arduralaritzaren Euskal Erakundea) eskutik. Ikastaroa oso praktikoa da, eta teknikariei zuzenduta dago.

LORPEN NAGUSIAK:

- Parte-hartzeari dagokionez: ia 40 erakunde publikotako 90 ordezkari baino gehiagok parte hartu dute (eskainitako tokien kopurua saio guztietan agortu da).
- Ikastaroaren garapenari eta eraginari dagokionez: ikastaroan parte hartu duten erakundeak prestatzea, Erosketa Publiko Berdea bultzatu eta aplikatu dezaten.
- Balorazioari dagokionez: landutako gaien, trukatutako esperientzien eta, oro har, kurtsoaren balorazio oso ona.

ZAILTASUNA / KOSTUA: 2

GIZARTEARENGAN ERAGINA: 2

1= txikia

2= ertaina

3= handia

LOTUTAKO INFORMAZIOA

Harremanetarako:

IHOBE

Urkixo zumarkalea 36 - 6. solairua. 48011 BILBO

Telefona: 94 423 07 43

Posta elektronikoa: info@ihobe.net

Harremanetarako pertsona: Gorane Ibarra

Erreferentziako dokumentuak:

- *EAEko Kontratazio eta Erosketa Publiko Berdearen eskuliburu praktikoa.*
- *Produktuen ingurumen-etiketak. Produktuak hobetzeko ingurumen-irizpideei buruzko gida.*

Lotura interesgarriak:

<http://www.ihobe.es>



BEHARREZKO BALIABIDEAK

Giza baliabideak:

Ikastaroa antolatu duen lantalde teknikoa (IHOBE, HAAE eta Ecoinstitut-Prometeako teknikariak) eta parte hartu duten hizlariak.

Baliabide materialak:

Trebakuntza-jarduera garatzeko behar direnak: dokumentazioa, gelak, logistika eta abar...

Kostua:

6.000 € inguru (barruan sartu dira programa garatzea, hizlariak eta parte hartzaileak kudeatzea, materiala ematea, ikastaroa burutzea, catering-zerbitzua eta emaitzak ebaluatzea).

ESPERIENTZIA

Deskribapena:

Ingurumen-irizpideak erosketa eta kontratazio publiko berderanzko estrategia osatu baten oinarritzko elementua izanik, eta gai horren inguruko trebakuntza-eskariari erantzuteko, «Euskal Administrazioaren erosketetan eta kontratazioetan ingurumen-irizpideak kontuan hartzea» ikastaroa antolatu eta garatu du IHOBE Ingurumen Kudeaketarako Erakunde Publikoak, HAAEekin (Herri Ardularitzaren Euskal Erakundea) elkarlanean.

Ikastaro horrek jardunaldi ireki bat (sarrera gisa eta dibulgazioa egiteko) eta lau trebakuntza-saio (bi Donostian eta antzeko beste bi Bilbon) izan ditu.

IHOBE eta HAAEren asmoa hau izan da:

- Euskal Erakundeei zuzendutako topagune bat sortzea, Erosketa eta Kontratazio Publiko Berdearen gainean ezagutzak eta esperientziak trukatzeko, eztabaidatzeko, jorratzeko eta aplikatzeko. Gai horretan interesa dutenen gertuko topagune bat.
- Erosketa Publiko Berdea ezartzeko eta barneratzeko orduan ager daitezkeen borondate, beldur, ilusio, zalantza, konpromiso eta abar bultzatzea, babestea eta horiei erantzutea.
- Kontratazio berdea EAEn hedatzen laguntzeko, IHOBEk eskainitako laguntza-baliabide eta tresnak sakonago aurkeztea eta ezagutzea. Zehazkiago, ikastaroaren egiturak eta antolaketak gai hauek banaka lantzeko bidea eman du:
 - Lehenengo jardunaldi teknikoan, Erosketa eta Kontratazio Publiko Berdearen gaineko oinarritzko edukiak, bai eta oinarri generiko eta teorikoak ere.
 - Trebakuntza-saioetan, Erosketa Publiko Berdea aplikatzean sortutako arazo teknikoagoak eta metodo-arazoak landu dira: lege-alderdiak, ingurumen-irizpideak betetzen dituzten produktuak eta zerbitzuak nola identifikatu, baldintza-orrietan nola txertatu ingurumen-irizpideak, eta ingurumen-irizpideak barneratzeko estrategien barruan hartu beharreko eguneroko ohiturak.
 - Erosketa eta Kontratazio Publiko Berdearen arloan EAEn egindako saiakera arrakastatsuak ezagutaraztea, jarraitu beharreko eredu gisa.
- Gaiaren inguruan modu praktiko, parte-hartzaile eta entretenigarrian lan egitea, taldearen ezagutza eta eskarmentuari ahalik eta probetxurik handiena ateratzeko asmoz.

(.../...)

(.../...)

Horretarako, oso erabilgarriak izan dira IHOBek Erosketa Publiko Berdearen inguruan argitaratutako zenbait lan, hala nola: *EAEko Kontratazio eta Erosketa Publiko Berdearen eskuliburu praktikoa eta Produktuen ingurumen-etiketak. Produktuak hobetzeko ingurumen-irizpideei buruzko gida.*

Lorpenak:

Parte-hartzeari dagokionez:

- Erakunde publikoen parte-hartze handia; antolatzaileen hasierako asmoak bete dira.
- Kontratazio arloko eta ingurumen arloko teknikariak elkarrekin egotea eta parte hartzea, eta horrek dakarren elkarren aberastea.
- Zenbait erakunde pribatuk (enpresak, aholkularitzak, ...) egindako trebakuntza-eskaerak; beste bide batzuetatik erantzungo zaie.

Ikastaroaren garapenari eta eraginari dagokionez:

- Sortutako trebakuntza-espazioaren aberastasuna, horren edukiagatik eta Erosketa eta Kontratazio Publiko Berdearen arloko esperientziengatik .
- Parte hartzaileen inplikazio eta parte-hartze aktiboa ikastaroan zehar garatutako dinamika eta ariketa praktikoetan.
- Trebakuntza teoriko, praktiko eta bizipenezko baten bidez, taldeak ezagutza eta tresna ugari bereganatzea, .

Balorazioari dagokionez:

- Parte hartzaileen eta erakunde antolatzaileen aldetik, ikastaroaren balorazio oso ona.
- Erosketa Publiko Berdearen gaineko trebakuntza-jarduerak egiten jarraitzeko beharra, Erosketa Publiko Berdearen inplementazio, beharrian eta «abiaduren» arabera.

Arrakasta-faktoreak:

- Hainbat plan eta programatan jasotzen den moduan, EAEren Erosketa Publiko Berdearen aldeko konpromiso garbia, alde batetik; bestetik, IHOBek garatutako lidergo- eta laguntza-lanak, aholkularitza pertsonalizatuan eta laguntzarako tresna eta materialetan gauzatzen baitira.
- Teoria eta praktika elkartzen dituen trebakuntza-programa bat definitzea, parte hartzea eta elkarlana sustatzen dituen eta Erosketa eta Kontratazio Publiko Berdearen ekimen konkretuak martxan jartzea helburu duena.
- Ikastaroa eman den lekua irisgarria eta gertukoa izatea (trebakuntza-saioak Bilbon eta Donostian izan direlako).

Zailtasunak:

- Nola lortu ikastarora erakunde publiko gehiago etor daitezen? Oztopo hauek identifikatu ditugu: datak eta lan-karga, trebakuntza-jarduerak lehenestea, Erosketa Publiko Berdearen berri ez izatea, ingurumenarekiko konpromiso-maila eta abar.
- Erosketen eta kontratazioen zuzeneko arduradunak «erakartzeko» zailtasuna.
- Trebakuntzaren ikuspegitik, gaiaren konplexutasuna; zenbait errezelo gainditu behar dira eta Erosketa Publiko Berdea posiblea dela eta aplikatzeko hain zaila ez dela erakutsi eta «ikusarazi» behar da.

Komunitatean duen inpaktua:

Euskal Administrazioako langile politiko eta teknikoak Erosketa Publiko Berdearen inguruan trebatzea. Alde horretatik, eta administrazioak sustatzaile eta eredugarri izan nahi duela kontuan hartuta, administrazioaren kudeaketan Erosketa Publiko Berdea bultzatzeak erosketa-mota hori gizartean hedatzen lagunduko du, dudarik gabe.

JARDUNBIDE EGOKIA

Erosketa eta kontratazio publiko berderako eta etxeko ingurumen jardunbide egokietarako gidaliburua Donemiliagan

25

ERAKUNDEA: DONEMILIAGAKO UDALA (ARABA)

PARTE-HARTZAILEAK: Donemiliagako herritarrak (744 biztanle, 2007/01/01eko erroldaren arabera).

DENBORAZKO ERREFERENTZIA: 2007 eta 2008 artean garatutako proiektua.

IDEA INNOVADORA:

Donemiliagako Udaleria zuzendutako erosketa eta kontratazio publiko berderako irizpideak eta herritarren etxeko ingurumen jardunbide egokiak zehaztea eta dokumentu bakar batean biltzea.

Estrategia bateratu hori ingurumenaren eta udalerriko errealitatearen ikuspegitik lehentasunekoak iritzi diren esparru edo alderdietara zuzendu da.

LORPEN NAGUSIAK:

- Eremu publikoan (Udalean) eta pribatuan (etxeko ingurumen jardunbide egokiak) txertatu nahi diren ingurumen irizpideen gidaliburua prestatzea eta zabaltzea; Donemiliagako errealitatera eta premietara berariaz egokitutako gidaliburua.
- Aztertutako esparru eta alderdiekin zuzeneko zerikusia duten politikari eta teknikariek Udalean garatutako barneko lan prozesua.
- Donemiliagako auzotarrekin informazio solasaldiak egitea, ingurumenari errespetu handiagoa dioten ohiturak ikasteko eta gizarteratzeko estrategia gisa.

ZAILTASUNAK/KOSTUA: 2

GIZARTEARENGAN ERAGINA: 2

1= txikia

2= ertaina

3= handia

LOTUTAKO INFORMAZIOA

Harremanetarako:

Donemiliagako Udala
Andia kalea 9. 01208 Erdoña (Araba)
Telefonoa: 945 300 472
Helbide elektronikoa: asanmillan.anunci@ayto.alava.net
Harremanetarako pertsonak: Mari Carmen Liñares (alkatea) eta Anunciación López (idazkaria)

Erreferentziako dokumentuak:

- «Erosketa Berdea Donemiliagan: udalerrriaren premietara egokitutako eredua dokumentu» gidaliburua.
- «Donemiliagan zer egin genezake ingurumenaren alde? Etxerako ingurumen jardunbide egokiak» dokumentua.



BEHARREZKO BALIABIDEAK

Giza balibideak:

Udaleko politikariak eta teknikariak, enpresa hornitzaileak, proiektuaren garapenean parte hartu duten herritarrak eta gidaliburua idazteko, dibulgazio dokumentua egokitzeko eta inprimatzeko kontratatu diren enpresak.

Baliabide materialak:

Sortutako dokumentuak prestatzeko, editatzeko eta inprimatzeko behar izan diren materialak, baita informazio solasaldiak antolatzeke eta gauzatzeko erabili direnak ere.

Kostua:

Proiektuaren kostua 12.675 eurokoa izan da, gutxi gorabehera. Zenbateko horretan sartzen dira gidaliburua prestatzeko lan prozesua, edukia dibulgazio dokumentura egokitzea, dokumentuaren edizioa, inprimaketa eta banaketa, eta herrietako auzotarrekin izandako hiru solasaldi irekiak.

ESPERIENTZIA

Deskribapena:

Donemiliagako Udala, Aguraingo Koadrilako kide gisa Eskualde Agenda 21 prestatzeko prozesuan aritu ostean, bere Tokiko Ekintza Planeko ekintzak gauzatzen ari da.

Zehatzago esanda, ingurumen irizpideak bi esparrutan txertatzeko ahalegina egiten ari da: administrazioaren barruan (Udalean) eta kanpoan (Donemiliagako herritarren etxeetan). Horrela, udalerri gisa, konpromisoak eta ekimenak uztartzen ari da.

Ondoren adierazitako moduan garatu da prozesua:

- Donemiliagan lehentasuna eman beharreko esparruak identifikatzea. Ondorengo alderdiok landu dira:
 - Udalaren kudeaketari dagokionez: 1. Berdeguneak eta lorategiak kudeatzeko zerbitzua; 2. Ura iraunkortasunez kudeatzea eta erabiltzea; 3. Papera eta eratorriak; 4. or «Bulego berdea»; 5. Argi publikoak kudeatzea; 6. Eraikinak garbitzeko zerbitzua.
 - Etxeko esparruari dagokionez: 1. Etxeko berdeguneak eta lorategiak kudeatzea; 2. Ura etxean aurrezte eta eraginkortasunez erabiltzea; 3. Hondakinak etxean, bulegoan eta abar kudeatzea; 4. Energia etxean aurrezte eta eraginkortasunez erabiltzea; 5. Garbitasun ekologikoa etxean.
- Barneko diagnostikoa eta proposamena udalerraren eta enpresa hornitzaileen mailan; horri esker, nola ari garen ikusi ahal izan dugu, hortik abiatuta hobekuntza proposamenak egiteko (erosketetan eta kontratazioetan ingurumen irizpideak txertatzeari dagokionez eta ingurumen jardunbide egokiak lantzeari dagokionez).
- Erosketa Berdea Donemiliagan: udalerraren premietara egokitutako eredua dokumentu gidaliburua. Oso gidaliburu praktikoa da, bi atal dituen (Udal kudeaketa eta Herritarrak). Fitxa batzuk ere baditu, landutako esparru bakoitzeko. Fitxa horietan hainbat alderdi daude jasota: informazio osagarria, hobekuntza proposamenak, txertatu nahi diren irizpideak, ingurumen jardunbide egokiak, erreferentzia estekak, etab.
- Aurrekoaren egokitzapen gisa, Donemiliagan zer egin genezake ingurumenaren alde? Etxerako ingurumen jardunbide egokiak dokumentua kaleratzea. Liburu txiki baten formatua du, eta irakurtzen erraza eta oso erakargarria da (Donemiliagan oinarritutako irudiak eta ilustrazioak dituelako, batik bat). Herritarrei zabaldu zaie, eta batez ere ondorengo arlo hauetan jartzen du arreta: nola hobetu gure etxeko ohiturak ura edo energia erabiltzean, hondakinak kudeatzean, lorategia eta/edo baratzea zaintzean, edota garbiketarak egitean.

(../...)

- Solasaldiak: dibulgazioko dokumentua banatu ondoren, hartzaileengana hurbiltzearen, bi solasaldi egin dira herritarrekin eta berariazko beste bilera bat Administrazio Batzarretako ordezkariekin. Era horretan, gaiaren inguruko iritziak, proposamenak, esperientziak eta ikasketak partekatzeke guneak sortu dituzte.

Nolanahi ere, aldaketa eta hobekuntza bultzatu nahi dituen egitasmo ororen gisan, prozesuak aurrera jarraitzen du. Gauzak egiteko moduak eta ohiturak aldatzea kostatzen baita eta denbora eta bitartekoak eskatzen baititu.

Lorpenak:

Tokiko lorpenak:

- Kontratazio eta erosketa publiko berdea udalerrri txiki batera egokitzea.
- Udal kudeaketa iraunkorraren aldeko konpromiso politikoa sakontzea, erosketa eta kontratazio iraunkorretik eta ohituren aldaketatik abiatuta.
- Udal politikariak eta teknikariak sentsibilizatzea eta hezteak, aldaketen aurrean izaten diren beldurrak, oztopoak eta aurkakotasunak gainditzeko laguntzeko.
- Sentsibilizazio eginkizun hori ingurumen jardunbideak ezagutzeko interesa agertu duten enpresa hornitzaileetara zabaltzea.
- Etxean aplikatzeko moduko ingurumen jardunbide egokiak hedatzea.
- Donemiliagako premietara doitutako argitalpenak eta berariazko materialak sortzea.

Orokorrean lortutakoak:

- Sentsibilizaziotik eta hezkuntzatik abiatuta, ingurumena gehiago errespetatzen duten produktuen eta zerbitzuen merkaturak sortzen laguntzea, eskaera (Administrazioa) eta eskaintza (herritarrak) aintzat hartuta.

Arrakasta izaten lagundu duten faktoreak:

- Donemiliagako Udalaren konpromisoa eta borondatea ingurumen jardunbide egokiak sustatzeko, bai antolakundearen barruan, bai kanpoan (Administrazioaren izaera eredu-emaila dela-eta).
- Politikarien eta teknikarien parte-hartzea, bai hasierako azterketan -gaur nola jokatzeko dugun ikusteko-, bai hobera egiteko proposamenak eta arauak zehazterakoan -kontratazio eta erosketa publiko berdean eta/edo ingurumen jardunbide egokiak praktikan jartzean-.
- Zuzeneko komunikazioa eta lankidetzak enpresa hornitzaileekin.
- Gidaliburua herritarrei helarazten egindako ahalegina eta solasaldiak egin izana, gaiari buruzko eztabaida ez-formaletarako topaleku izan zitezen.

Zailtasunak:

- Udaleko errealitatera doitutako erosketa eta kontratazio publiko berderako ereduak zehaztea.
- Aldaketarekiko mesfidantzak, bai udal antolakundean, bai enpresa hornitzaileetan.
- Egindako komunikazio ahalegina gorabehera, zaila da biztanleen ohiturak aldaraztea, beste faktore batzuek (erosotasuna, norberaren kultura, ezjakintasuna,...) kontrako bidean bultzatzen baitute.

Gizartean izandako eragina:

Dibulgazio argitalpena prestatu izanari, etxe guztietara banatzeari eta egin diren solasaldiei esker, zuzenean eta modu erakargarrian hurbildu zaie herritarrei ingurumen jardunbide egokiak eguneroko gauzatzeko aukera.

JARDUNBIDE EGOKIA

Gasteizko udal-eraikinetako berokuntza
—eta klimatizazio— instalazioak eta ur beroarenak
energetikoki kudeatzeko eta mantentzeko berme
osoko kontratua

26**ERAKUNDEA: GASTEIZKO UDALA**

POPULAZIOA: Gasteizko populazio osoa (229.484 biztanle, 2007/01/01-eko erroldaren arabera)

DENBORA-ERREFERENTZIA: 1999tik2009ra bitartean garatutako proiektua.

IDEIA BERRITZAILEA:

Zerbitzu energetikoen eta mantentze-lanen kontratua lehen aldiz ezartzea erakunde publikoetan. Horren emaitzak bistakoak izan dira energia-eraginkortasunaren eta energia primarioaren aurrezpenaren ikuspegitik.

LORPEN NAGUSIAK:

- Eskaintza-prozeduretan energia-eraginkortasunerako irizpideak kontuan hartzea eta txertatzea. Tokiko erakundeek bultzatutako ekintza eredugarria.
- Udalaren gainerako barne kudeaketako sailekin koordinatutako zeharkako lana. Lan horri esker, irizpide tekniko bateratuak finkatu dira, eta, ondorioz, udal-eraikin guztietako energia-eraginkortasuna hobetu.
- Energia-kudeaketaren kalitatea eta eskainitako energia-zerbitzuak hobetzea.
- Ingurumen-hobekuntzak, hala nola energia aurrezte eta airera igorritako emisio poluitzaileak txikiagotzea.
- Erabiltzaileari emandako zerbitzuen kalitatea areagotzea. Matxuren kopurua txikiagotzea eta matxurei aurre egiteko denbora laburtzea.
- Instalazioak guztiz berritzea eta eguneratzea.
- Instalazioan balio-bizitza luzatzea, indarrean jarritako mantentze-programa prebentiboei esker.

ZAILTASUNA / KOSTUA: 3**GIZARTEARENGAN ERAGINA:** 2

1= txikia

2= ertaina

3= handia

LOTUTAKO INFORMAZIOA**Harremanetarako:**

Gasteizko Udala
 Udal Eraikinetako Mantentze Saila
 Oreitiasolo kalea 7. 01006 Gasteiz (Araba)
 Telefonoa: 945 161 475
 Posta elektronikoa: jozores@vitoria-gasteiz.org
 Harremanetarako pertsona: Juan Manuel Ozores Maestre (Zuzendaria)

(..f..)



(.../...)

LOTUTAKO INFORMAZIOA

Erreferentzia-dokumentuak:

- Tokiko Iraunkortasunerako Udalsarea 21 Sariak («Ekintza eredugarria» atala): <http://www.udalsarea21premios2008.net/vitoria-accion.html>
- Informazio zehatzagoa duen dokumentuak ere badaude Gasteizko Udal Eraikinetako Mantentze Sailean, bai eta Kontratua azaltzen duen bideo bat ere.

Lotura interesgarriak:

- IDAE, Energia Zerbitzuen Kontratu Eredua. Erakunde Publikoen Eraikinak: http://www.idae.es/index.php/mod.documentos/mem.descarga?file=/documentos_Contratos_Adm._Publ_229b78f5.pdf.
- Gasteizko Udal, Udal Eraikinetako Mantentze Saila: <http://www.vitoria-gasteiz.org>.
- Giroa-Gasnalsa ABEE, posta elektronikoa: araba@giroa.es.

BEHARREZKO BALIABIDEAK

Giza baliabideak:

Gaur egun, kontratuari zuzenean lotutako langileak hauek dira:

- Mantentze-lanetako 7 ofizial: Elektrizitate- eta elektronika-ofizial bat; elektrizitate-ofizial bat; 3 ofizial mekanikari; 2 erregulazio- eta kontrol-ofizial.
- Erregulazio eta kontroleko goi-ingeniari bat.
- Talde-buru bat, lehen mailako ofiziala.
- Sektore-buru bat, goi-mailako industria-ingeniaria.
- Administrazio-langileak.

Baliabide materialak:

Kontratuan zehaztutako elementu eta hornidura guztiak hor aurreikusitako zeregin guztiak garatzeko.

Kostua:

- 3.000.000 euro (2007. urtea).
- 3.500.000 euro (2008. urtea). Tarte horretan 10 eraikin berri gehitu dira.

ESPERIENTZIA

Deskribapena:

Udal-eraikin eta -bulegoen eguneroko erabilerak Udalak kontsumitutako energia osoaren erdia behar duela ikusita (gutzizko kontsumo horretan sartzen dira hiriko argiteria, garraio publikoa, ura tratatzea eta araztea eta hiri-hondakinak kudeatzea), Gasteizko udalak «Udal-eraikinetako berokuntza- eta klimatizazio-instalazioak eta ur beroarenak energetikoki kudeatzeko eta mantentzeko berme osoko kontratua» sinatu zuen 1999an. Kontratu horretan lan hauek sartzen dira:

- Instalazio guztien energia-kudeaketa; erregai-horniketa eta kalitate-kontrola barne.
- Instalazioak jartzea eta mantentzea.
- Instalazioetan hondatutako elementu guztiak konpontzea, edo, zaharkiturik daudenean, berritzea, BERME OSOKO modalitatean.

(.../...)

(.../...)

- Baldintza-agirian adierazitako inbertsioak egitea, bai eta, nahiz eta hasieran kontuan hartu ez ziren, denon onurarako diren eta esleitutako enpresa esleipendunak agindutako inbertsioak —guztien onurakoak— egitea.

Horrela, Gasteiz erreferentziazko hiri aitzindari bilakatu zen; kontratu horrekin, ohiko bitarteko-kontratuetatik (hau da, jarduera-multzo bat garatzea helburu duten kontratuak, kudeatzaileak emaitzetan inolako ardurarik izan gabe), emaitzak lortzeko kontratu-motara pasatu zen (hots, kudeatzaileak bere gain hartzen du emaitza ekonomiko jakin bat eta zerbitzu-emaitza bat lortzeko ardura).

Formula horren arabera, energia-kontsumoa gutxitzea sustatu daiteke, hasierako inbertsioaren zati bat lortutako aurrezpen energetikoarekin ordainduz eta, bestetik, aurrekontua kontrolatu daiteke, baliabide gehiago eskainiz zerbitzuak emateari.

Kontratu horrek eta Gasteizko Udalaren apustuak hainbat aitorpen jaso dituzte, hala nola: 2008ko Udalsarea 21 Tokiko Iraunkortasun Sarietarako izendapena, Mantentze-lanetako Elkarte Nazionalaren eta Herri eta Probintzien Federazioaren laguntza eta, azkenik, Vitoria-Gasteizko kontratuan oinarritutako kontratu-eredu bat zabaltzea IDAren web orrian

Eta, garrantzitsuena, Gasteizi emaitza onuragarriak ekarri dizkion ekimen bat da. Herritarren eta udal-eraikinen erabiltzaileen ikuspegitik, onura hauek ekarri ditu: segurtasuna areagotzea, energia aurrezte, atmosferako emisio poluitzaileak txikiagotzea, erosotasun handiagoa, zerbitzu-kalitatea, ondarea hobetzea (instalazio guztiak berritzea), teknologia berriak erabiltzea, arau berriei egokitzea, kontratuari lotutako langileei sistema berrietako trebakuntza jarraitua ematea, eta energia arloko zerbitzuak eskaintzen dituzten enpresak sustatzea.

Zenbakitan, eta kontratua sinatu zenetik (hamargarren urtea du kontratuak) hona hemen erdietsitako lorpenei buruzko zenbait datu:

- 113 galdara-gela erabat berriztatuta, eta, gainerako instalazioetan, 117 esku-hartze baino gehiago hainbat elementutan.
- 150 eraikin urrutiko kudeaketa-sistemarekin.
- 59 instalazio gas naturala erabiltzen hasi dira, gasolioaren orde; horrela, kontratuaren hasieran gas naturalaren kontsumoa % 81 izatetik kontratuaren azken urtean % 98 kontsumitzera pasatu da.
- Instalazioen bizi-iraupena 22 urteraino luzatu da (ia kontratuaren hasieran baino % 50 gehiago).
- Zerbitzuaren kostu orokorra % 9,9 txikiagotzea.
- Mantentze-lan zuzentzaileen eta prebentiboen arteko erlazioa % 62tik % 31ra jaitsi da; hau da, mantentze prebentiboa handiagotu egin da, eta zuzenketa-lanak gutxitu.
- Matxuren tasa txikiagotu egin da: eguneko 25 matxuratik eguneko 4 abisutara (batez beste).
- Kontratuan sartutako eraikinen kopurua areagotzea. 1999an 181 eraikin ziren, eta 2008an, berriz, 320 eraikin dira.

Horrekin guztiarekin, 2007. urtean kontratua sinatutako urtean baino 2.250 CO₂-tona gutxiago isurtzea lortu du Udalak, nahiz eta denbora-tarte horretan jarduerak gehitu diren eta kontratuan sartutako eraikinen kopurua areagotu egin. den.

Gainera, instalazioen ustiapenean eta mantentze-lanetan teknika berriak erabiltzen direnez (hala nola erregulazioa eta kontrola bateratzen dituen telekudeaketa-sistema), beste zenbait ondorio

(.../...)



(.../...)

ere eragin ditu horrek, hala nola: instalazioen funtzionamendua hobeto ezagutzea, arazoak bizkor detektatzea, lokal bakoitzean egin beharreko jardueren arabera orduetegiak programatzea, mantentze-lanen egituraren barruan kualifikazio tekniko handiko lanpostu berriak sortzea (erregulazio- eta kontrol-ingeniariak), sistema berrietara egokitzeko mantentze-lanetako langileak teknikoki trebatzea eta espezializazio-maila handiagoko mantentze-langileak kontratatzea.

Lorpenak:

Maila lokaleko lorpenak:

- Zerbitzua hobetzea, honakoei dagokienez: kalitatea, erosotasuna, instalazioak berritzea, teknologia berriak erabiltzea, matxuren kopurua eta matxurei aurre egiteko denbora txikiagotzea.
- Energia-aurrezpena eta airera igorritako emisio poluitzaileak txikiagotzea. Energiaren arrazoizko erabilera.
- Arau berriei egokitzea eta, bestalde, kontratuari lotutako langileak modu jarraituan trebatzea (energia-aurrezpena eta erosotasunaren hobekuntza instalazioen segurtasun handiagoarekin bateratzen dituzten sistema berrien inguruko trebakuntza).
- Energia-alorreko zerbitzuak eskaintzen dituzten enpresak sustatzea.

Maila orokorreko lorpenak:

- Tokiko ekintzen bidez klima-aldaketa aurre egin laguntzea.
- Energia-baliabide naturalen kontsumoa txikiagotzea; era berean, kudeaketa-ohitura egokiak sustatzea eta tokiko erakundeetatik eredu ona ematea.

Arrakasta-faktoreak:

- Gasteizeko Udalak (kontratua bultzatu duen sailak, hau da, Udal Eraikinetako Mantentze Sailak, bai parte hartzen duten gainerako sailak) borondate eta konpromiso garbia agertzea haren instalazioetan energia-kudeaketa energetikoki eraginkorragoa eta modernoagoa egiteko eta eskaintako zerbitzuen kalitatea hobetzeko; horretarako, kontratatutako kudeatzailearen laguntza izan du. Azken batean, elkarren arteko autoexigentzia, beti ere zerbitzua etengabe hobetzeko bidean.
- Garapen teknologikoa eta merkatuarena berarena, energia-kudeaketa iraunkorrako baten aldeko apustuan irtenbide eta aukera berriak dakartzana.
- Zerbitzuan parte hartzen dutenen artean erabiltzailea lehenesteko konpromisoa.

Zailtasunak:

- Kontratuaren lehenengo urtean berritutako instalazioen kopurua oso handia izatea.
- Kontratuan sartutako zenbait eraikinen instalazioak oso urruti daude ezarritako kalitate-ezaugarrietatik.
- Zentroen eta enpresaren artean informazioa bideratzeko komunikazio- eta arreta-protokoloa, Udal Eraikinetako Mantentze Sailak zuzenean sortua eta kudeatua, martxan jartzea.

Komunitatean duen inpaktua:

- Tokiko erakundeek hiritarren aurrean egindako lan eredugarria, kontratuak esleitzeko prozeduran ingurumen-irizpideak eta eraginkortasun energetikorako irizpideak kontuan hartu baititu.
- Energia-zerbitzuen kalitatea hobetzea, kontratua udal-ekipamenduan ezartzearen ondorioz (ekipamendu horien erabiltzaileei zuzeneko onura dakarkie).

JARDUNBIDE EGOKIA

Nola prestatu IHOBEko baldintza-agirien eredua

27

ERAKUNDEA: IHOBE

HERRIA: Zuzenean aplikatu beharrekoa IHOBEren lehiaketa publikoetara eskaintzak aurkezten dituzten enpresei.

DENBORA-ERREFERENTZIA: Egiten ari den proiektua. Lehen fasea (zerbitzuen baldintza-agiriaren eredua) 2007-2008an egin zen.

IDEIA BERRITZAILEA:

IHOBERentzako zerbitzu, hornidura eta obretarako hiru baldintza-agiri berriren ereduak idaztea, ingurumen- eta gizarte-irizpideak txertatuta dituztela, sektore publikoko Kontratu Lege berriaren eta Eusko Jaurlaritzak kontratazio publikoetarako finkatutako ingurumen- eta gizarte-irizpideei eta beste politika publiko batzuei buruzko Erabakiaren arabera.

LORPEN NAGUAK:

- Baldintza-agiri berean sartu izana ingurumen- eta gizarte-irizpideak eta euskararen erabilera (eskakizun-maila nahiko aurreratua).
- IHOBEko baldintza-agirien eredueta txertatu izana irizpide horiek, noizean behin eta ausaz eskatu beharrean aintzat har daitezen Sozietateak argitaratzen dituen lehiaketa guztietan, betiere garrantzizkoak badira.

ZAILTASUNA/KOSTUA: 2

GIZARTEARENGAN ERAGINA: 1

1= txikia

2= ertaina

3= handia

LOTUTAKO INFORMAZIOA

Harremanetarako:

IHOBE

Urkixo zumarkalea, 36 - 6. solairua. 48011 BILBO

Telefonoa: 94 423 07 43

Helbide elektronikoa: Jose_Antonio.Armolea@ihobe.net

Harremanetarako pertsona: José Antonio Armolea

Erreferentziako dokumentuak:

- Sektore Publikoko Kontratu Legea (IHOBEren webean dago, esteka honetan: http://www.ihobe.es/pags/AP/Ap_Pliegos/Pliegos_Buscador.asp?Cod=0F4B682F-83F6-4250-83AB-CF9669F0203B&Criterio=2)
- Euskal Autonomia Erkidegoko administrazioaren eta sektore publikoaren kontratazioetan ingurumen- eta gizarte-irizpideak eta beste politika publiko batzuk txertatzeko Jaurlaritzako gobernu-kontseiluaren erabakia. http://www.ihobe.es/pags/AP/Ap_Pliegos/Pliegos_Buscador.asp?Cod=0F4B682F-83F6-4250-83AB-CF9669F0203B&Criterio=2)

Lotura interesgarriak:

<http://www.ihobe.net>



BEHARREZKO BALIABIDEAK

Giza baliabideak:

IHOBEko teknikari jurista, ingurumen- eta gizarte-irizpideetan eta euskararen erabileran espezialista diren beste zenbait lagunekin elkarlanean.

Baliabide materialak:

Baldintza-agirien eredu berriak egiteko behar diren guztiak.

Kostua:

Baldintza-agiriaren eredia egiteko IHOBEko teknikariek egin duten lanaren arabera.

ESPERIENTZIA

Deskribapena:

Duela hilabete batzuk arte, baldintza-agirien eredu bakarra zeukan IHOBEk, obra eta zerbitzuetarako baliagarria. Zenbait arazo eragiten zituen horrek, xehetasun eta klausula batzuk obrei aplikatzekoak baitziren, baina ez zerbitzuei, edo alderantziz.

Garai bertsuan sartu zen indarrean sektore publikoko Kontratu Lege berria eta onartu zuen Eusko Jaurlaritzak Euskal Autonomia Erkidegoko administrazioaren eta sektore publikoaren kontratazioetan ingurumen- eta gizarte-irizpideak eta beste politika publiko batzuk txertatzeko Erabakia.

Oinarri horrekin, baldintza-agirien ereduak berritzeko prozesuari ekin zion IHOBEk, bi helburu nagusi hauekin:

- Araudi berriarekin bat datozen baldintza-agirien ereduak egitea, hau da, ingurumen- eta gizarte-irizpideak txertatuta dituztenak.
- Baldintza-agirien eredu berezituak egitea zerbitzuetarako, obretarako eta horniduretarako.

IHOBEren kontratazioen ia % 95 zerbitzuak direnez, zerbitzuetarako baldintza-agirien ereduak egiteari ekin genion lehenbizi. Erakundeko teknikari juristaren zuzendaritzapean idatzi zen testu berria, ingurumen- eta gizarte-irizpideetako beste zenbait espezialistaren laguntzarekin.

Zenbait iturri erabili dira idazte-prozesuan. Hona hemen aipagarrienak:

- Kontratazio-sistematikari eta kontratazio eta erosketa berde publikoari buruz IHOBEk lehendik egindako zenbait lan.
- Eusko Jaurlaritzaren kontratazio-irizpideen baldintza-agirien ereduak.
- Ingurumen- eta gizarte-irizpideak txertatzeko Eusko Jaurlaritzaren Erabakia, eta euskararen erabilerari buruzko beste arau bat.

Zerbitzu-kontratu-irizpideen baldintza-agirien eredu berri hau aplikatu da dagoeneko IHOBEren eskaintza batzuetan. Alabaina, dokumentu malguak da, aplikatu ahala hobekuntzak eta aldaketak bereganatu behar dituenak bai enpresa lizitatuak, bai IHOBEren ebaluazio-sistematik.

(../...)

Gerora, prozesuarekin jarraituz, obretarako eta horniduretarako baldintza-agirien ereduak pres-tatuko ditugu.

Lorpenak:

- Zerbitzuetarako baldintza-agirien eredu espezifiko bat prestatu izana. Gerora, beste bi egin-go ditugu, obretarako eta horniduretarako, hurrenez hurren.
- Baldintza-agiri berean bildu izana ingurumen- eta gizarte-irizpideak, maila nahiko aurre-ratuan. Beste zenbait irizpide, zorrotzagoak, gerora ezarriko dira, pixkanaka. Euskararen erabilerari buruzko irizpideak txertatu izana, Eusko Jaurlaritzaren dagokion Arauak agintzen duena baldintza-agiriaren egoera errealera eta erabilgarritasunera egokituz.
- «Kontratatzailearen profila» deritzon atal espezifikoa sortu izana, sektore publikoko Kontratu legeak agintzen duenari jarraiki.
- Baldintza-agiriak nabarmen sinplifikatu izana, alderdi administratiboa batez ere: ahalik eta modurik errazenean eskatzen da informazioa, eta tresna eta aplikazio informatikoak erabil daitezke.
- Administrazioetik erosketa eta kontratazio publiko iraunkorra sustatu izana, jarduera eredu-garri gisara eta merkatuan duen bultzada-eragina aprobetxatuz.

Arrakasta-faktoreak:

- Kontratazio eta erosketa publiko berdea sustatzeko IHOBEn konpromisoa eta jarrera, estatu espainiarreko eta EAEko zenbait araudiren laguntzarekin.
- Kontratazio eta erosketa berde publikoaren alorrean IHOBek lehendik egindako ibilbidea eta zenbait lan.

Zailtasunak:

- Konplexutasun teknikoa ingurumen- eta gizarte-irizpideak eta euskara erabiltzeko arauak baldintza-agiri baten eredura biltzeko (eskakizun-mailagatik, egokitasun teknikoagatik...) eta kaudimen teknikoan eta ekonomiko-finantzarioan elementu berriak txertatzeko.

Eragina herritarrengan:

Lizitazio gutxi egin dira zerbitzuetarako baldintza-agiria oinarri hartuta, guztiak ere berrikitan. Beraz, epe ertainera aztertu ahalko da zer eragin duen enpresa lizitatzaileretan eta merkatuan.

JARDUNBIDE EGOKIA

Euskal Trenbide Sareak (ETS-RFV), jasangarritasun-irizpideetan oinarrituta, ibilgailuak erostea

28

ERAKUNDEA: EUSKAL TRENBIDE SAREAK (ETS-RFV)

HERRIA: Euskal Trenbide Sareko mantentze-lanetako langileak.

DENBORA-ERREFERENTZIA: 2008. urtearen amaieran eskainitako lehiaketa.

IDEIA BERRITZAILEA:

Erakundeak, aurreneko aldiz, ingurumen-irizpideak betetzen dituzten zortzi ibilgailu —furgonetak— erostea.

LORPEN NAGUAK:

- Aurreko modelotik abiatuta, ibilgailuz hornitzeko agirietan ingurumen-irizpideak sartzea.
- Eskaintzaileen proposamenen artean ingurumen-ikuspegitik nahiz ikuspegi tekniko eta ekonomikotik onuragarriena dena aukeratzea.
- Ekintzaren eredugarritasuna, bai enpresaren barnean (kalitatea eta ingurumena kudeatzeko sistema), bai enpresatik kanpo (ekintza beste tren-enpresa batzuekiko lankidetzara hedatzea).

ZAILTASUNA/KOSTUA: 2

GIZARTEARENGAN ERAGINA: 1

1 = txikia

2 = ertaina

3 = handia

LOTUTAKO INFORMAZIOA

Harremanak:

Euskal Trenbide Sarea / Red Ferroviaria Vasca (ETS/RFV).

Santiago de Compostela kalea 12, 5. solairua. Miribilla eraikina. 48003 Bilbo (Bizkaia).

Telefonoa: 94 657 26 00 • helbidea: aruizgarcia@ets-rfv.es

Harremanetarako pertsona: Álvaro Ruiz García (Ekonomia eta Finantza Kudeaketarako Zuzendaritza).

Esteka interesgarriak:

<http://www.ets-rfv.es>

BEHARREZKO BALIABIDEAK

Giza baliabideak:

Baldintza-agiri berria egiteaz eta kudeatzeaz zuzenean arduratu diren Ekonomia eta Finantza Kudeaketarako Zuzendaritzako langileak.

Baliabide materialak:

Baldintza-agiri berria egiteko behar izan diren guztiak.

Kostua:

102.244,59 € zortzi ibilgailuak (furgoneta motakoak).



EXPERIENCIA

Deskribapena:

Euskal Trenbide Sarea (ETS) Eusko Jaurlaritzaren Etxebizitza, Herri Lan eta Garraio Sailari atxikitako erakunde publiko bat da. Beraz, Euskal Autonomia Erkidegoan egindako kontratazio publikoetan bete behar diren ingurumen-baldintzei nahiz baldintza sozialei buruzko gobernu-akordioaren mende dago.

Euskal Trenbide Sareak, oinarri horretatik eta ingurumen-konpromisotik abiatuta (bere kalitate-eta ingurumen-sistema integratuan islatzen dena), 2008an, lehenengo aldiz gauzatu zuen kontratazio publiko ekologikoa, mantentze-lanen arlorako 8 ibilgailu (furgoneta motakoak) erosteko baldintza-agirian ingurumen-irizpideak sartuta.

Horretarako, Ekonomia eta Finantza Kudeaketarako Zuzendaritzako teknikariek hornidura-agiri bat egin zuten, «2008an ETSko mantentze-lanez arduratzen diren langileei partikula, CO₂ eta bestelako errektuntza-gas gutxi isurtzen duten ibilgailuak erosteko baldintza teknikoak agiria» izenekoa.

Berrikuntza gisa, agiri honen eranskinean, iradokitako ibilgailu-modeloek izan behar dituzten ezaugarrietan txertatu beharreko ingurumen-irizpide hauek jasotzen dira:

— Derrigorrez bete behar diren irizpideak:

- Batez besteko erregai-kontsumoa (litro/km).
- Borondatezko energia-etiketaren arabera C sailkapena edo goragokoa (A edo B).

— Irizpide ebaluagarriak (balorazioa 0 eta 10 puntu bitartean, 100 puntutik, betetze-mailaren arabera).

- CO₂-igorpenak gutxitzea (g CO₂/km): 4 puntu.
- Igorpenak EURO 4 arauak ezarritako mugen barruan: 4 puntu.
- Ihes sistemaren zarata gutxitzea (dB(A)): 2 puntu.

Balorazio-prozesuan, eta 8 enpresa-eskaintzaileak aztertu ondoren (guztira 17 eskaintza aurkeztu zituzten), proposamen-esleipenduna, kalitate teknikoari eta ingurumen-irizpideen betetze-mailari zegokionez egokienetakoa eta eskainitako prezioari zegokionez merkeenetakoa izan zen.

Bestalde, Euskal Trenbide Sareak esperientzia hori enpresatik kanpo nahiz enpresaren barruan zabaltzeari ekin dio, erakundean kontratazio eta erosketa publiko ekologikoa sustatzeko. Esaterako, Euskal Trenbide Sarea erakundeak aktiboki hartzen du parte erakundeetan erosketa ekologikoa sustatzeko sortu zen Espainiako tren-enpresen foro batean.

Lorpenak:

Lorpenak maila lokalean:

- Erakundean, lehenbiziko aldiz, eta erakundearen ingurumen-konpromisoari eta gobernu-akordioari erantzunez, ingurumen-irizpideak jasotzen dituen ibilgailuen hornidura-agiri berri bat egin da.
- Kalitate teknikoa eta ingurumen- eta ekonomia-irizpideak batzen dituen hornidura erdietsi da.

(...)

- Administrazioari atxikitako erakunde publikoetatik kontratazio eta erosketa publiko ekologikoa sustatu da, ekintza eredugarri gisa, eta haiek merkatuan duten trakzio-eragina aprobetxatuta.
- Kontratazio eta erosketa ekologikoa sustatzeko sortutako Espainiako tren-enpresen foroan zabaldu da esperientzia, esportatu daitekeen jardunbide egoki gisa.

Lorpen orokorrak:

- Ekarpen positiboa egin zaio berotegi-efektua sortzen duten gasen igorpenak murrizteari. Modu horretan, tokiko ekintzen bidez, aldaketa klimatikoa eragozteko bultzatzen da.
- Energia-baliabide naturalen kontsumoa gutxitu da; bestalde, kudeaketa-jardunbide egokiak eta administrazio publikoaren ekintzen eredugarritasuna sustatu dira.

Arrakastarako gakoak:

- Euskal Trenbide Sarearen ingurumen-konpromisoa, Zuzendaritzaren babes eta bultzada teknikoa erakundearen kontratazio eta erosketa publiko ekologikoa txertatzeko.
- Euskal Autonomia Erkidegoan kontratazio publikorako ingurumen-baldintzei eta baldintza sozialei buruzko gobernu-akordioa izatea, erreferentzia gisa.
- Ihoberen laguntza teknikoa Euskal Trenbide Sareko teknikariak prestatzeko eta sentsibilizatzeko, eta baldintza-agirian ingurumen-irizpideak sartzeko.
- Enpresa eskaintzaileek baldintza-agiri berria nola hartu duten eta zer erantzun eman dioten.

Zailtasunak:

- Kontratazio eta erosketa publiko ekologikorako gaikuntzarik eta prestakuntzarik ez izatea enpresako langileek.
- Zailtasun teknikoak, baldintza-agirian txertatu beharreko ingurumen-irizpideak aukeratzeko orduan, haien balorazio objektiboa eta merkatuaren harmena bermatzeko asmoz.

Eragina komunitatean:

Ikusaraztea badela benetako aukera ibilgailuak erosterakoan irizpide teknikoak, ingurumenekoak eta ekonomikoak batzeko.

JARDUNBIDE EGOKIA

Arrasateko Udalak ingurumen-irizpideak kontuan izanik
funtzio anitzeko inprimagailuak erostea

29

ERAKUNDEA: ARRASATEKO UDALA

HERRIA: Arrasateko Udaleko langileak

DENBORA-ERREFERENTZIA: 2009ko maiatzean eskaintako lehiaketa

IDEIA BERRITZAILEA:

Erakundeak, aurreneko aldiz, ingurumen-irizpideak betetzen dituzten funtzio anitzeko hiru inprimagailu erostea, negoziatutako prozedura baten bidez egindako baldintza-orri baten arabera.

LORPEN NAGUAK:

- Udala ekipo informatikoez hornitzeko baldintza-orrian ingurumena kontuan hartzea, erakundeak iraunkortasunarekiko duen konpromisoaren eta horren ondorio den barne-prozeduraren arabera.
- Teknika-, ingurumen- eta ekonomia-ikuspuntutik onena den eskaintza aukeratzea, ingurumen-kalitatea eta -sentikortasuna egiaztatuak dituzten enpresak gonbidatu dituzten negoziatutako ingurumen- eta ekonomia-prozedura baten bidez.
- Barnean egindako ekintzaren eredugarritasuna; paperari eta haren eratorriei dagokien aldez aurretiko sentsibilizazio eta ohiturak aldatzeko lana osatzen du.

ZAILTASUNA/KOSTUA: 2

GIZARTEARENGAN ERAGINA: 1

1= txikia

2= ertaina

3= handia

LOTUTAKO INFORMAZIOA

Harremanak:

Arrasateko Udala
Herriko plaza nagusia, 1. 20500 Miribilla eraikina
48003 Bilbo (Bizkaia).
Telefonoa: 943 252 000
Harremanerako pertsona: Iker Agirresarobe (informatikaria)
Helbide elektronikoa: informatika@arrasate-mondragon.net

Erreferentziazko dokumentuak:

Arrasateko Udalean eta haren erakunde autonomoetan papera eta haren deribatuak erosteko jarraibideak.

Esteka interesgarriak:

<http://www.arrasate-mondragon.org>
<http://www.arrasate-iraunkorra.net>



BEHARREZKO BALIABIDEAK

Giza baliabideak:

Baldintza-orri berria egiteaz eta kudeatzeaz arduratzen diren Arrasateko Udaleko barneko langileak.

Baliabide materialak:

Baldintza-orri berria egiteko behar izan diren guztiak.

Kostua:

19.024,00 euro (BEZa barne), hiru ekipoak (monokromo bat eta koloretako bi). Nabarmendu behar da ingurumen-irizpideen atalean desberdintasun txiki batzuk agertu zirela ebaluazio-ondorio gisa, kalitate tekniko nahiz ingurumen-kalitateko irudi-ekipoak dituzten enpresak gonbidatu baitzituzten negoziatutako prozedurara. Horrenbestez, ingurumen-irizpideek ez dute eraginik izan enpresek eskainitako prezioetan.

ESPERIENTZIA

Deskribapena:

Aspalditik du Arrasateko Udalak ingurumen eta iraunkortasunarekiko konpromisoa. Horren erakusgarri dira ibilbide luzeko zenbait proiektu; besteak beste, Agenda 21, Arrasate Iraunkorra eta erakundean erosketa publiko berdea garatu izana.

Produktuak eta zerbitzuak ingurumena kontuan hartuta erosteko eta kontratatzeko Udalak hasitako bidean, paperari heldu zitzaion lehenik. Horren emaitza da indarrean dauden papera erosteko argibide-txostena eta haren ondorioz sortutakoak. Hala, langileen ingurumen-sentsibilizazioan eta -jardunbide egokietan aurrerapena egin da baliabide hori erabiltzean. Beste esperientzia batzuk ere egin dira bide-garbiketan, udal-eraikinen garbiketan eta lorezaintzan eta berdeguneen mantentze-lanetan ingurumen-irizpideak sartzeko.

Esparru horretan, ingurumen-irizpideak betetzen dituzten funtzio anitzeko hiru inprimagailu (monokromo bat eta koloretako bi) erosi dira aurrean (jardunbide egokia), eta, beraz, jarraipena ematen dio eta hedatu egiten du hasieran paperarekin eta haren eratorriei egindako lana.

Horretarako, Udaleko langile teknikoek baldintza-orri bat egin zuten: «Arrasateko Udalean bulegotika-ekipamendua emateko baldintza teknikoen orria». Nobedade gisa, eskaini beharreko aparatuek bete beharreko baldintza teknikoei buruzko atal bat du baldintza-orri honek, nahitaez bete beharreko ingurumen irizpideak baitira; esaterako, hauek:

- Pasatze batean bi aldeetatik inprimatzeko unitatea.
- Paper birziklatuarekin behar bezala funtzionatzeko bermea.
- Energy Star ziurtagiria zehaztutakoaren arabera energia-konsumoa.
- 75 dB (A) baino zarata-maila txikiagoa izatea [LWAd (A-weighted sound power level), EN ISO 7779:2001en arabera kalkulatuak eta EN ISO 9296:1988ren edo horren baliokideren baten bidez adieraziak.
- Kolore-kartutxo edo -toner bereziak (koloretako ekipoetarako).
- Eskaner-txartelduna.

(.../...)

Bestalde, nahitaez bete beharreko irizpideez gain, aurkeztutako eskaintzen balorazio-irizpideen % 15 izan dira ingurumen-hobekuntzak. Aingeru Urdina ekoetiketak ezarritako zarata-mailak eta osagai batzuen (hala nola hautsa, KOLA, ozonoa eta estirenoa) isurpen-mailak dira atal honetan puntuatutako ingurumen-faktoreak.

Balorazio-prozesuan, eta parte hartzera gonbidatu ziren bost enpresa-eskaintzaileak aztertu ondoren, proposamen-esleipenduna izan zen kalitate teknikoari eta ingurumen-irizpideen betetze-mailari zegokienez egokienetakoa eta eskaintako prezioari zegokionez merkeenetakoa.

Lorpenak:

Maila lokalean egin diren lorpenak:

- Erakundean, lehenbiziko aldiz, eta Udalaren ingurumen-konpromisoa agerian utziz, ingurumen-irizpideak jasotzen dituen bulegotika-ekipamenduaren hornidura-agiri berri bat egin da. Hala, erosketa berdea pausoz pauso finkatuz eta udal-erakundean hedatuz doa.
- Negoziatutako prozedurari esker (horren bidez, gai horretako punta-puntako bost enpresa gonbidatu ziren) kalitate teknikoa eta ingurumen- eta ekonomia-irizpideak uztartzen dituen hornikuntza lortu da. Lehendik ezarrita dauden paperaren eta horren deribatuen erosketa eta erabilera iraunkorreko jardunbide egokien euskarri da.
- Laneko ingurumen-kalitatea hobetu da, zarata eta substantzia kaltegarri gutxiago isurtzen dituzten makinak erosteari esker.

Lorpen orokorrak:

- Baliabide naturalen kontsumoa gutxitu da (energiari eta paperari dagokienez), eta, beraz, ekarpen positiboa egin zaio berotegi-efektuko gasen emisioa murrizteari.
- Ingurumena errespetatzen duten produktu-multzo berritzaile hori merkaturatzea sustatu da.

Arrakastarako gakoak:

- Arrasateko Udalak ingurumen-konpromisoa hartzea eta etengabeko koordinazioa eta barneko lana egitea, erakundean erosketa berdearen kontratazioa eta erosketa ezartzeko eta hedatzeko.
- Paperarekin eta haren deribatuekin aurrez esperientzia izatea; lagungarria izango da hori, ziur, erositako ekipo informatikoak ahalik eta eraginkortasun handienaz erabiltzeko.
- Ihobek laguntza teknikoa ematea baldintza-orria ingurumenari egokitzen.
- Negoziatutako prozedurara gonbidatutako enpresen harmena eta erantzuna; bestalde, punta-puntako enpresen aurrehautaketa teknikoki eta ingurumen-sentikortasuna kontuan izanik egitea bermatu du.

Zailtasunak:

Barneko langileek hasieran gaikuntzarik ez izatea (ondoren, gainditu da), hobekuntzen ataleko ingurumen-irizpide jakin batzuk balioztatzean.

Komunitatean duen eragina:

Ikusaraztea udalean badela aukera eta beharra ekipo informatikoak erostean irizpide teknikoak, ingurumenekoak eta ekonomikoak batzeko.

JARDUNBIDE EGOKIA

Donostiako haur-hezkuntzako ikastetxeetan pixoihal berrerabilgarriak erostea eta erabiltzea

30

ERAKUNDEA: DONOSTIAKO UDALA

HERRIA: Donostiako haur-hezkuntzako ikastetxe bateko haurrak

DENBORA-ERREFERENTZIA: 2006an abian jarritako proiektua

IDEIA BERRITZAILEA:

Erabili eta botatzeko ohiko pixoihalen ordezt berrerabilgarriak erabiltzeko proiektu pilotua Donostiako haurtzaindegi batean. Horrez gain, arropa garbitzeko sistema zentralizatu berri bat sortzeko bideragarritasun-proiektu eta -azterketa bat egin da, ekimena hiriko beste haur-eskoletara eta beste ekipamendu batzuetara zabaltzeko.

LORPEN NAGUAK:

- Aukeratutako haur-eskolan hiru urtez martxan egon ondoren finkatu da proiektu pilotua; zailtasun tekniko-ekonomikoak jasan arren, aurrera egin du proiektuak. Ohiko pixoihaletan sortzen diren hondakin-kantitate handiak gutxitu dira.
- Ikastetxetik kanpora ere zabaltu da ekimena, eta familia batzuek interesa agertu dute eguneroko bizitzako beste eremu batzuetan ere pixoihal berrerabilgarriak erabiltzen jarraitzeko.
- Proiektua haur-hezkuntzako beste ikastetxeetara zabaltzeko dagokionez, arropa garbitzeko sistema zentralizatu bat sortzeko aukerak aztertzen ari dira, esperientzia osatu ahal izateko.

ZAILTASUNA/KOSTUA: 3

GIZARTEARENGAN ERAGINA: 2

1 = txikia

2 = ertaina

3 = handia

LOTUTAKO INFORMAZIOA

Harremanak:

Donostiako Udala

Agenda 21 eta Klima Aldaketa Zerbitzua

Kristina-Enea parkea. Mandasko dukearen kalea, 66. Donostia (Gipuzkoa).

Telefonoa: 943 48 33 90

Harremanetarako pertsona: Ana Juaristi

h.el.: Ana_Juaristi@donostia.org

Erreferentzazko dokumentuak:

Donostiako Udalak egindako bideragarritasun-azterketa haur-hezkuntzako ikastetxeetako eta gerontologia-zentroetako pixoihal berrerabilgarriak garbitzeko garbitegi bat martxan jartzeko.

Esteka interesgarriak:

<http://www.agenda21donostia.com>



BEHARREZKO BALIABIDEAK

Giza baliabideak:

Haur-hezkuntzako ikastetxeko langileak (koordinatzailea eta zaintzaileak), pixoihal berrerabilgarriak jaso eta garraiatzearen arduraduna, garbitegiko langileak (koordinatzailea eta langileak) eta Donostiako Udaleko ingurumen-teknikaria.

Baliabide materialak:

Esperientzia aurrera eramateko behar diren guztiak (batez ere, pixoihal berrerabilgarriak eta kanpoko garraio- eta garbitegi-sistema).

Kostua:

Oraingoan, Prim kaleko haur-hezkuntzako ikastetxean pixoihal berrerabilgarriak erabiltzea garestiagoa da erabili eta botatzeko pixoihalak erabiltzea baino.

Pixoihalak garraiatzeko eta garbitzeko zerbitzuaren kostu handiagatik gertatzen da hori, haurtzaindegi bakar batek erabiltzen duela eta garbitegia hiritik kanpo dagoela kontuan izanik. Pixoihalen kostua aztertuz gero, berriz, urteko 100 euro ingurukoa da pixoihal berrera-bilgarrien kasuan (gutxi gorabehera, erabili eta botatzeko pixoihalek baino % 81 gutxiago).

Hori dela eta, bideragarritasun-azterketa bat egin da, etorkizunean ekipamendu guztiei zerbitzua emango dien berariazko garbiketara sistema zentralizatu bat sortzeko.

ESPERIENTZIA

Deskribapena:

Donostiako Udalak 2006an jarri zuen martxan proiektu hau, sortzen ditugun eta hondakindegian amaitzen duten hondakinak murrizten laguntzeko helburuarekin.

Proiektuaren bidez, pixoihal berrerabilgarriak erabiltzera bultzatu nahi ziren hiriko haur-hezkuntzako ikastetxeak, pisuzko arrazoi batean oinarrituta: datu estatistikoaren arabera, haur bakoitzak erabili eta botatzeko 5.000 eta 6.000 pixoihal bitarte erabiltzen ditu bere bizitzan, eta horiek hondakindegira eramaten dira, ezin baitira birziklatu, pixoihalaren osaeragatik eta hondakin organikoak edukitzeagatik. Aldiz, 20-40 pixoihal berrerabilgarri nahikoak dira haur bakoitzeko, eta, horiek erabiliz gero, lehengaiak aurreztu eta hondakin gutxiago sortzen dira.

Hala, ikastetxe bat aukeratu zuten (Prim kalean dagoena) esperientzia pilotua martxan jartzeko. Lehenik eta behin, pixoihal berrerabilgarrien ereduaren artetik probarekin hasteko egokiena zena aukeratu zuten. Kanpotik ehundura irazgaitza duen eta barrutik garbitu eta berrerabil daitezkeen ehundura natural eta ekologikoekin eginda dagoen pixoihala aukeratu zuten, hain zuzen.

Ikastetxeko langileak eta ekipamenduak erabiltzen dituzten familiak trebatzeko eta sentsibilizatzeko fase baten ondoren, aldaketa egin zen: erabili eta botatzeko pixoihalekin sartzen dira haurrak ikastetxean, baina berrerabilgarriak erabiltzen dituzte han dauden bitartean. Pixoihal horiek garbitegi industrial batean garbitzen dira, 90 gradutara, eta ikastetxera bueltatzen dira, enpresa espezializatu batek berriz erabiltzeko.

(.../...)

(...)

Horrelako pixoihalak —baita adinekoenak ere— garbitzea garestia denez, Donostiako Udalak azterketa zehatz bat egin du, eta arropa garbitzeko sistema zentralizatu bat sortzeko proiektua diseinatzeko ari da. Martxan jarriko balitz, hiriko haur-hezkuntzako gainerako ikastetxeetara zabalduko litzateke esperientzia.

Lorpenak:

Tokiko lorpenak:

- Jarduera iraunkorra: hiriko garapen iraunkorraren estrategiari laguntzen zaio ekintzen bidez, eta, bereziki, haurtzaindegian martxan jarritako Ekoscan ingurumen-kudeaketarako sistemari.
- Baliabideak aurreztu eta hondakinak gutxitzen dira: erabili eta botatzeko pixoihalak berrerabilgarriekin ordeztuz, askoz ere baliabide natural gutxiago behar dira horiek ekoizteko, eta, horren ondorioz, sortutako hondakinen ehunekoa eta pisua ere txikitzen dira.
- Herriarren sentsibilizazioa: pixoihal berrerabilgarrien alde egiteak ez du esan nahi beste aukerak guztiz baztertzeko direnik, baizik eta erabili eta botatzeko pixoihalen erabilera osatzen du. Haur-hezkuntzako ikastetxea erabiltzen duten zenbait familiak ondo hartu dute aukera berria, eta beren etxeetan ere hasi dira erabiltzen.
- Merkatuan ingurumenaren aldetik iraunkorrak diren produktuak sustatzea: esperientzia honi esker, pixoihal berrerabilgarriak egon badaudela eta pixoihal horiek zer ezaugarri dituzten zabaldu da, eta, hartara, horrelako produktuen merkatua (erabiltzaileena nahiz ekoizleena) sustatu da.

Maila globaleko lorpenak:

- Tokiko mailan edo mailarik hurbilenean, baliabide eta lehengai gutxiago kontsumitzen laguntzen da eta hondakin gutxiago sortzen dira.

Arrakastarako gakoak:

- Donostiako Udalaren ingurumen-konpromiso tinkoa eta laguntza ekonomiko sendoa.
- Proba pilotua egin den haur-hezkuntzako ikastetxeko langileen jarrera ezin hobea, eta ikastetxean haurrak dituzten hainbat familiaren bultzada.
- Merkatuan kalitate egiaztatutako pixoihal berrerabilgarrien ereduak egotea. Horietako batzuek irizpide ekologikoak bermatzen dituzte, eta, gainera, ez dira deserosoagoak txikientzat.
- Berariaz kontratatutako arropa garbitzeko sistema industrial batek bermatzen du pixoihal berrerabilgarrien garbitasuna eta higieena.

Zailtasunak:

- Pixoihalak jasotzeko eta garbitzeko sistemaren kostu ekonomikoa, oraingoz pixoihal gutxi erabiltzen baitira sistema horretan.
- Oro har, haur-hezkuntzako ikastetxeetako langileen eta familien ezjakintasunak eta errezeloek ideia zabaltzea oztopatzen dute. Kosta egiten da erabili eta botatzeko pixoihalen osagarri gisa eta ingurumena zaintzeko aukera gisa ikustea, erosotasuna eta higieena galdu gabe.

Komunitatean duen eragina:

Eguneroko bizitzako hainbat eremutan ohitura berriak hartu eta ingurumenaren aldetik —baita ekonomikoki ere— onuragarriagoak diren praktikak martxan jar daitezkeela erakusten da, praktikaren bidez. Ekipamenduaz harago, esperientzia zabaltzea eta sentsibilizatzea lortzen da.

JARDUNBIDE EGOKIA

Durango Udalak obra eta zerbitzuen baldintza-orrietan ingurumen-irizpideak sartzea

31

ERAKUNDEA: DURANGOKO UDALA

HERRIA: Durango populazioa (27.861 biztanle 2008ko urtarilaren 1eko erroldaren arabera)

DENBORA-ERREFERENTZIA: 2009. urtea.

IDEIA BERRITZAILEA:

Durango Udalak obra eta zerbitzuen baldintza-orri batzuetan ingurumen-irizpideak sartzea.

LORPEN NAGUSIAK:

- Bikaintasun-maila ertaineko edo goreneko ingurumen-irizpideak (derrigorrezkoak nahiz baloragarriak) txertatzea obren baldintza-orri batzuetan.
- Baldintzen orri-mota horietan ingurumen-irizpideak sartzeko ohitura eta sistematika sortzea udalean.

ZAILTASUNA/KOSTUA: 2

GIZARTEARENGAN ERAGINA: 2

1= txikia

2= ertaina

3= handia

LOTUTAKO INFORMAZIOA

Harremanak:

Durango Udala

Barrenkalea, 17. 48011 Durango (Bizkaia)

Telefonoa: 94 603 00 11

Harremanerako pertsona: Aitor Larrucea (ingurumeneko eta Tokiko Agenda 21eko teknikaria)

Helbide elektronikoa: agendalocal21@durango-udala.net

Erreferentziazko dokumentuak:

Ingurumen-irizpideak barneratuta, azken hilabeteetan lehiaketan sartu direnen baldintza-orriak: «Bizikleta-sarearen ekipamenduak lotzeko bidegorria eraikitzea», «Intxaurren eskolaren udal-etxebizitzak birgaitzea eta irisgarri egitea», eta «Zuhatzolako parkean haurrentzako jolasak eskuratu eta instalatzea».

Esteka interesgarriak:

<http://www.durango-udala.net/portal/home.jsp>

(Kontratazioaren atalean, ingurumen-irizpideak barneratuak dituzten baldintza-orri ugari dituzu eskuragarri).



BEHARREZKO BALIABIDEAK

Giza baliabideak:

Obra eta zerbitzuen baldintza-orriekin erlazionatutako Durangoko Udaleko teknikari-taldea, ingurumeneko eta Tokiko Agenda 21eko arduradunaren gidaritzapean dagoena.

Baliabide materialak:

Obra eta zerbitzuen baldintza-orrietan ingurumen-irizpideak txertatzeko beharrezkoak diren guztiak.

Kostua:

Udaleko teknikarien barne-lanari dagokiona.

ESPERIENTZIA

Deskribapena:

Durangoko Udala aspaldidanik ari da lanean, udal-kudeaketan erosketa eta kontratazio berdea ezarri eta garatzeko. 2007an, erosketa eta kontratazio publiko berdeari buruz Ihobek antolatutako Ekitaldean parte hartu zuen; harrezkero aurrera egin du udal-estrategia horretan.

Horrela, 2009an, ingurumeneko eta Tokiko Agenda 21eko teknikariaren gidaritzapean, obra eta zerbitzuen alorreko hainbat baldintza-orritan ingurumen-irizpideak sartu ditu Durangoko Udalak. Hona hemen adibide batzuk:

- Landakoko udal-igerileku berriei eratzikita dagoen eremuko hirigintza-lanak.
- Bizikleta-sarearen ekipamenduak lotzeko bidegorria eraikitzea.
- Intxaurren eskolako udal-etxebizitzak birgaitzea eta irisgarri egitea.
- Zuhatzolako parkea haurrentzako jolasak eskuratzea, eta jolas horiek instalatzea.

Obra guztietan ingurumen-irizpideak txertatu dira, derrigorrez bete beharreko zehaztapen teknikoetan eta/edo esleipenerako irizpide baloragarrien atalean. Horretarako erabili dugun metodoa sinplea, baina aldi berean nekeza, izan da: Udaleko dagokion sailak erosketa edo kontratazio bat egiteko beharra azaldu duenean, baldintza-orria ingurumeneko eta Tokiko Agenda 21eko teknikariari bidali zaio; hark, Ihobek argitaratutako erosketa eta kontratazio publiko berderako gidaliburu praktikoan oinarrituz, txertatu beharreko ingurumen-irizpideak iradoki ditu, eta zuzenean parte hartu du balorazio-prozesuan.

Hona hemen txertatutako irizpideen adibide zehatz batzuk:

- Derrigorrez bete beharreko zehaztapen teknikoetan:
 - Zuraren jatorria: «Haurrentzako jolasak, itxiturak edo bankuak egiteko egurra erabiltzen bada, egur horrek FSC (Forest Management and Chain of Custody) edo baliokidea den ziurtagiria izan behar du. Ziurtagiri horren bidez bermatzen da (...)».
 - Pinturak eta bernizak: «Pintura eta bernizek dagokien kategoriako Europako Etiketa Ekologikoa edo baliokidea den beste ziurtagiri bat izan behar dute. Etiketa horrek ziurtatzen du (...)».
 - Kanilak: «Kanil guztiei ur-emia mugatzeko fluxometroak jarri behar zaizkie, eman beharreko ur-bolumenak baldintza hauek bete ditzan: Iturria: 8 litro/min. Dutxa: 10 litro/min».
 - Komun-ontziak: «Hustutako bolumen erabilgarriak 6 litrotik beherakoa izan behar du. Huste bikoitzeko sistema izan behar du; horrela, sei litro hustuko dira deskarga osoan, eta 3 litro deskarga partzialean».

(.../...)

— Esleipenerako baloragarriak diren irizpideen atalean:

- Eskaintzaren ingurumen-balioa (x puntu guztizkoarekiko): «Obra ingurumenaren jasagarritasun-printzipioetan oinarrituta egikaritzeko, aspektu hauek baloratuko dira: gai birziklagarriak edo birziklatuak erabiltzea, materialak berriro erabiltzea ahalbidetzen duten lan-metodoez baliatzea, egin behar diren obra edo obra-unitateetan energia elektrikoa eta ura aurrezte, erregaiak aurrezte, hondakinen segimendua egitea, obratik gertu dauden zabor-tegiak erabiltzea eta abar. Baloratuko da obrarekin lotutako zaratak gutxitzeko neurriak hartzea, airearen poluzioa murrizteko metodoak erabiltzea (adibidez, materialak metodo hezeen bidez moztea), eta erabiltzen diren makinen eta ibilgailuen CO₂-isurketak kontabilizatzea. Obran erabiliko den makinen zerrenda bat gehitu behar da, makina bakoitzak isurtzen duen CO₂-kantitatea adierazita».

Enpresa eskaintzaileek baldintza-orri hauei emandako erantzuna egokia izan da, oro har. Batzuek, gainera, ingurumena hobetzeko atalean ingurumen-irizpide zorrotzagoak sartu dituzte; hona hemen zenbait adibide: oinarri begetal biodegradagarriko ekoemultsionatzaileak erabiltzea, zehaztaperen teknikodunak, hirigintza-obretan erabiltzen den NOXER antikonaminatzailearekin tratatzea asfaltoaren gainazala, baimendutako instalazioetatik ekarritako agregakin birziklatuak erabiltzea eta abar.

Esperientzia honen ondoren, Durangoko Udala pauso bat gehiago ematera ausartu da. Baldintza-orrietan ez denez erraza ingurumen-irizpideak eskakizunen arabera sartzeko (hau da, udal-dinamikak eskatu ahal), 2009an, Durangoko Udalak lau baldintzen orri-eredutan estandarizatu ditu derrigorrez bete beharreko irizpideak. Lau orri-eredu hauek landu dira: bulegoko altzariak, ibilgailuak, informatika-ekipoak (ordenagailuak, eramangarriak eta monitoreak) eta jazoerak. Jardunbide egokien 32. fitxan informazio zehatzagoa aurki daiteke.

Lorpenak:

- Obren baldintza-orrietan garrantzi handiko ingurumen-irizpideak sartzeko. Enpresa eskaintzaile batzuek bikaintasun-mailako irizpideak sartu dituzte.
- Udaleko teknikariei erosketa eta kontratazio berderako ezagutza zabaltzea eta koordinazioa eta talde-lana bultzatzea.
- Administrazioan eta handik kanpo, kontratazio eta erosketa publiko jasagarria sustatzea, administrazioak merkatuan etsenplua ematen duela eta trakzio-eragina duela aprobetxatuta.

Arrakastarako gakoak:

- Udal-konpromisoa eta lidergo tekniko udalean kontratazio eta erosketa publiko berdea bultzatzeko.
- Jada ingurumen-konpromisoa hartua duten eta hobetzeko neurriak proposatzen saiatzen diren enpresa-hornitzaileekin aldeztu aurretiko esperientzia izatea udalak.
- Ihoberen etengabeko babesa eta aholkularitza.

Zailtasunak:

- Udaleko teknikariek erosketa eta kontratazioari buruzko ezagutzarik ez izatea.
- Eskaintzak baloratzea teknikoki zaila izatea. Ingurumeneko eta Tokiko Agenda 21eko teknikariarekiko mendekotasuna nabarmena da oraindik; hala ere, arazo hori konpontzen dihardu bizpahiru teknikariek osatutako talde batek.
- Merkatuaren zati batek eta eskaintzaile izan daitezkeen enpresa askok ingurumen-irizpideei buruz eta ingurumenerako kaltegarriak ez diren produktuei buruz ezagutzarik ez izatea.

(.../...)



(...J...)

Komunitatean duen eragina:

Ingurumen-kalitate handiagoko proposamenek kalitate tekniko handia eta prezio lehiakorrak izan ditzakete. Durangon bada hori frogatzen duen obren eta zerbitzuen baldintza-orririk; bidegorriaren 3. fasearen eraikuntza da adibideetako bat. Udal barruan nahiz kanpoan, erosketa eta kontratazioak egitean, irizpide teknikoak, ingurumenekoak eta ekonomikoak bateratu daitezkeela eta onuragarria dela adierazten du horrek.

JARDUNBIDE EGOKIA

Durangoko Udaleko baldintzen orri-ereduetan ingurumen-irizpideak estandarizatzea

32

ERAKUNDEA: DURANGOKO UDALA

HERRIA: Durangoko populazioa (27.861 biztanle 2008ko urtarrilaren 1eko erroldaren arabera)

DENBORA-ERREFERENTZIA: Prozesua 2009an gauzatu da, baina lanak lehenago hasi ziren.

IDEIA BERRITZAILEA:

Prozedura ireki bidez kontratatzeko lau orri-eredutan ingurumen-irizpideak estandarizatzea: bulegoko altzariak, ibilgailuak, informatika-ekipoak (ordenagailuak, eramangarriak eta monitorea) eta jazoerak.

LORPEN NAGUSIAK:

Durangoko Udalak, erosketa eta kontratazio berderako pauso bat gehiago emanaz, derrigorrez bete beharreko lau orri-eredutan kontuan hartu beharreko ingurumen-irizpideak estandarizatzea.

ZAILTASUNA/KOSTUA: 2

GIZARTEARENGAN ERAGINA: 2

1 = txikia

2 = ertaina

3 = handia

LOTUTAKO INFORMAZIOA

Harremanak:

Durangoko Udala
Barrenkalea, 17. 48011 Durango (Bizkaia)
Telefonoa: 94 603 00 11
Harremanerako pertsona: Aitor Larrucea (ingurumeneko eta Tokiko Agenda 21eko teknikaria)
Helbide elektronikoa: agendalocal21@durango-udala.net

Erreferentziazko dokumentuak:

Ingurumen-irizpideak barneratu dituzten orri-ereduak: bulegoko altzariak, ibilgailuak, informatika-ekipoak (ordenagailuak, eramangarriak eta monitorea) eta jazoerak.

Esteka interesgarriak:

<http://www.durango-udala.net/portal/home.jsp>
(Kontratazioaren atalean, ingurumen-irizpideak barneratuak dituzten baldintza-orri ugari dituzu eskuragarri).



BEHARREZKO BALIABIDEAK

Giza baliabideak:

Durangoko Udaleko hamar bat teknikarik osatutako taldea, ingurumeneko eta Tokiko Agenda 21eko arduradunaren gidaritzapean dagoena.

Baliabide materialak:

Baldintza-agirien eredu berriak egiteko behar diren guztiak.

Kostua:

Udaleko teknikarien barne-lanari dagokiona.

ESPERIENTZIA

Deskribapena:

Erosketa eta kontratazio berdea ezartzeko eta garatzeko Durangoko Udalak egindako apustua ez da berria. Izan ere, 2007an, erosketa eta kontratazio publiko berdeari buruz Ihobek sustatutako Ekitaldean parte hartu zuen.

Hala, lortutako ezagutzari eta Ihobek egindako sostengu-materialari esker, 2009an, hainbat baldintza-orritan, obren eta zerbitzuen arloarekin loturikoetan batez ere, ingurumen-irizpideak txertatu dira. Horretarako erabili dugun metodoa sinplea, baina aldi berean nekeza, izan da: Udaleko dagokion sailak erosketa edo kontratazio bat egiteko beharra azaldu duenean, baldintza-orrira ingurumeneko eta Tokiko Agenda 21eko teknikariari bidali zaio; hark, Ihobek argitaratutako erosketa eta kontratazio publiko berderako gidaliburu praktikoa oinarrituz, txertatu beharreko ingurumen-irizpideak iradoki ditu, eta balorazio-prozesuan zuzenean parte hartu du.

Prozesu horretan, udalak hausnarketa hau egin zuen: ingurumen-irizpideak sartzeko apustua emaitzak ematen ari zen, baina denbora eta lan-karga handia eskatzen zituen, batez ere ingurumeneko eta Tokiko Agenda 21eko teknikariari.

Hori dela eta, pauso bat gehiago ematea erabaki zen: txertatu beharreko irizpideak derrigorrez bete beharreko lau orri-eredutan estandarizatzea. Hauek dira hamar bat udal-teknikarik, ingurumeneko eta Tokiko Agenda 21eko teknikariaren gidaritzapean, aurten landutako baldintzen lau orri-ereduak:

- Bulegoko altzariak (ingurumenaren eskakizun-maila gorenekoak).
- Ibilgailuak.
- Ordenagailuak, eramangarriak eta monitoreak.
- Jarduerak.

Ihoberen kontratazio eta erosketa publiko berderako eskuliburu praktikoa izan da erreferentzia-dokumentua. Ingurumen-irizpideak proposatutako eskakizun-mailen arabera aztertu ondoren, orri-eredutan sartu beharrekoak zein diren eztabaidatu eta aukeratu du teknikari-taldeak.

2009ko uztailean, Garapen Iraunkorrerako Batzordeak lau orri-eredu aukeratu zituen. Beraz, handik aurrera egindako eskaintzetan, ezarritako ingurumen-irizpideak txertatu behar dira.

(../...)

Lorpenak:

- Udaleko teknikariei erosketa eta kontratazio berderako ezagutza zabaltzea eta koordinazioa eta talde-lana bultzatzea.
- Lau produktu-mota horietan ingurumen-irizpideen txertaketa sistematizatzea eta erraztea, Durangoko errealitatera egokituta.
- Administrazioan kontratazio eta erosketa publiko jasangarria sustatzea, administrazioak.

Arrakastarako gakoak:

- Udal-konpromisoa eta lidergo teknikoa udalean kontratazio eta erosketa publiko berdea bultzatzeko.
- Ihoberen babesa, aholkularitzaren, baliabideen eta erreferentziazko argitalpenen bidez.

Zailtasunak:

- Udaleko teknikariek oinarrizko prestakuntzarik ez izatea. Estandarizazio-prozesua baliagarria izan bada ere, nabarmena da oraindik ingurumeneko eta Tokiko Agenda 21eko teknikariarekiko mendekotasuna (batez ere eskaintzen balorazioak egiteko).

Komunitatean duen eragina:

Oraingo, orri-eredu berrietan oinarritutako eskaintzarik ez da egin. Beraz, epe ertainera aztertu ahal izango da zer eragin duen enpresa lizitatzailerekin eta merkatuan.

JARDUNBIDE EGOKIA

**Bizkaiko Foru Aldundiko Ogasun eta Finantza
Departamentuko argitalpen-zerbitzuen kontratuari
ingurumen-irizpideak ezartzea**

33

**ERAKUNDEA: BIZKAIKO FORU ALDUNDIKO OGASUN ETA FINANTZA
DEPARTAMENTUA**

HERRIA: Bizkaiko populazioa (1.146.421 biztanle, 2008ko urtarrilaren 1ean)

DENBORA-ERREFERENTZIA: 2009. urtea.

IDEIA BERRITZAILEA:

Bizkaiko Foru Aldundiko Ogasun eta Finantza Departamentuko argitalpen-zerbitzuak kontratatzeko, alderdi ekonomikoak bakarrik barneratu eta kontuan hartu beharrian, ingurumen-irizpide zorrotzak ere kontuan izatea.

LORPEN NAGUSIAK:

- Ingurumen-irizpide zorrotzak barneratzea baldintza-orri batean, barne-mailan eta Ihoberekin egindako lanari esker.
- Prozesu horren bidez, ekonomikoki onuragarriena den eskaintzaz gain, ingurumen-kalitate onena duena aukeratzea.
- Bizkaiko Foru Aldundiak erosketa eta kontratazio publiko berdean duen konpromisoa aditzera ematea.

ZAILTASUNA/KOSTUA: 1

GIZARTEARENGAN ERAGINA: 2

.....
1= txikia

2= ertaina

3= handia

LOTUTAKO INFORMAZIOA

Harremanak:

Bizkaiko Foru Aldundia

Baldintza-orriko xehetasun teknikoetarako kontaktua: Jaione Garaizabal (Ogasun eta Finantza Departamentuko Komunikazio eta Argitalpenen Ataleko burua).

Telefona: 94 406 84 60

h.el.: jaione.garaizabal@bizkaia.net

Baldintza-orriaren alderdi juridikoetarako kontaktuak: Nerea K. López Uribarri (Udal Harremanen eta Administrazio Publikoaren Departamentuko Kontratazio Zerbitzuko burua) eta Sonia Baigorrotegui García (Udal Harremanen eta Administrazio Publikoaren Departamentuko Lan eta Zerbitzuen Ataleko burua).

Telefona: 946083779

h.el.: nerea.lopez-uribarri@bizkaia.net; sonia.baigorrotegui@bizkaia.net

Erreferentziazko dokumentuak:

Eskaintzaren baldintza-orri teknikoa eta administratiboa.

Esteka interesgarriak:

http://www.bizkaia.net/herri_administrazioa/kontratu_publicoak/conhome.asp?Tem_

Codigo=154&idioma=CA (Bizkaiko Foru Aldundiaren web gunea – Kontratu Publikoen atala)

http://www.bizkaia.net/home2/Temas/DetalleTema.asp?Tem_Codigo=842 (Bizkaia 21 Programa)



BEHARREZKO BALIABIDEAK

Giza baliabideak:

Bizkaiko Foru Aldundiko Ogasun eta Finantza Departamentuko (Komunikazio eta Argitalpenen Atala eta Zerbitzu Orokorraren Atala) eta Udal Harremanen eta Administrazio Publikoaren Departamentuaren Kontratazio Zerbitzuko langileak, Ihobeko langile teknikoak eta Erosketa eta Kontratazio Publiko Berdearen programaz arduratzen den laguntza teknikoa.

Baliabide materialak:

Baldintza-orrian ingurumen-irizpideak barneratzeko behar diren guztiak.

Kostua:

Bizkaiko Foru Aldundiko langile teknikoek barne-mailan egindako lanari eta Ihobeko langileek egindakoari dagokiona.

ESPERIENTZIA

Deskribapena:

Euskal Autonomia Erkidegoan Ihoberen gidaritzapean eta koordinaziopean dauden foru-aldundi eta hiriburuetakoko bat da Bizkaiko Foru Aldundia, eta, horiekin batera, barne-mailan erosketa eta kontratazio publikoa ezartzeko lanean ari da. Parte-hartze horri esker, Bizkaiko Foru Aldundiak erakundearen departamentu guztietan kontratazio berdea sustatzeko Bizkaia 21 programan prestatutako ekintza-lerroa indartu da.

Hain zuzen, konpromiso hori dela eta, argitalpen-zerbitzuak kontratatzean ingurumen-irizpideak kontuan hartzeko ekimena sortu zen Ogasun eta Finantza Departamentuan.

Komunikazio eta Argitalpenen Atala eta Kontratazio Zerbitzuen Atala elkarlanean aritu dira ekimen horretan. Hala, oinarritzko baldintza-orria definitu ondoren (aurreko urteetako eskaintzetan oinarrituta), Ogasun eta Finantza Departamentuak Ihoberi bidali zion, kontuan izan beharreko ingurumen-irizpideetan laguntza teknikoa eskatzeko. Ihobek egindako maximoen proposamena aztertu ondoren, behin betiko baldintza-orria onartu eta argitaratu zen, irizpide juridiko eta praktikoetan oinarrituta. Baldintza-orri horren eskaintza normaltasun osoz egin da.

Eskaintzak jaso ondoren, Kontratazio Zerbitzuak Ihoberen laguntza eskatu zuen berriz ere, eskatutako ingurumen-irizpideak betetzen ziren aztertzeko. Azkenik, Komunikazio eta Argitalpenen Atalak eta Kontratazio Zerbitzuak esleipenen txostena onartu ondoren, 2009ko irailean esleitu zen kontratua.

Hona hemen baldintza-orrian jasotzen diren ingurumen-irizpideetako batzuk:

— *Paper birziklatua* (kontratutako produktu gehienetan eskatzen da):

- Batere klororik gabekoa izan behar du (Totally chlorine free, TCF).
- Kontsumo osteko zuntz birziklatuen edukiak > % 65 izan behar du.
- % 70eko gutxienezko zurtasuna izan behar du, ISO 2470:1999ren edo baliokide baten arabera, eta 100 urtetik gora irauteko gaitasuna, ISO 5630-1:1991 edo baliokide baten arabera.

(...)

- Aintzat hartuko da ekoetiketa batean (I. mota) definitutako emisio eta konposatu kimikoen ingurumen-irizpideak betetzen dituen (adibidez, «Aingeru Urdina», «Beltxarga Zuria», Europako Etiketa Ekologikoa edo baliokidea).

— *Offset inprimaketa:*

Ezaugarri hauek hartuko dira kontuan:

- Erabilitako oinarritzko tintek (cyan-a, magenta, horia eta beltza), bustitzeko disoluzioak, garbitzeko substantziek eta itsasgarriek/eraskailuek ez izatea, 1999/45/EE Direktibaren arabera, arriskua adierazten duten esaldi hauek dituen substantziarik edo sailkapenik: R23, R24, R25, R26, R27, R28, R39, R40, R45, R46, R48, R49, R50, R51, R52, R53, R59, R60, R61, R62 eta R63.
- Tintek I. motako ekoetiketa baten baldintzak betetzea (Eco-Mark japoniarra edo antzekoa) edo oinarri urtsukoak edo landare-oinarrikoak izatea (bolumenaren % 20, gutxienez), disolbatzaile organikoen (KOL) ehuneko txikiarekin.

— *Inprimaketa digitala:*

Tonerrek ez dute izan behar metal astunen (kadmioa, beruna, merkurioa edo kromo hexavalentea) 100 ppm-tik gorako kontzentrazioarik. Ezaugarri hauek hartuko dira kontuan:

- 1999/45/EE Direktibaren arabera, arriskua adierazten duten esaldi hauek dituen substantziarik edo sailkapenik ez izatea: R40, R45, R46, R48, R49, R50, R51, R52, R53, R59, R60, R61, R62, R63.
- I mota ekoetiketa baten baldintzak betetzea (adibidez, Europako Etiketa Ekologikoa, «Aingeru Urdina», «Beltxarga Zuria», Eco-mark japoniarra edo antzekoa).

Jasotako eskaintzen artean, lau merkeenetatik hiruk ingurumen-irizpide gehienak betetzen zituzten. Hain zuzen, eskaintza irabazlea denetan merkeena da eta bigarrena ingurumen-portaeran (lehenengotik oso gertu).

Hortaz, Bizkaiko Foru Aldundiak ezarritako bi helburuak bete dira, eta, berriz ere, frogatu da erosketa eta kontratazio berdeak ez duela zertan garestiagoa izan. Kasu zehatz honetan, eskaintza irabazlea % 30 merkeagoa da ingurumenaren ikuspegitik okerrenea zena baino.

Lorpenak:

- Ekimena martxan jartzean jarritako helburuak bete dira: ekonomikoki onuragarriena den eta ingurumen-kalitate onena duen eskaintza aukeratzea.
- Ogasun eta Finantza Departamentuko hainbat atal elkarlanean aritu dira, eta Ihobek ingurumenaren ikuspegitik emandako kanpoko laguntza teknikoarekin aberastu eta osatu dute lan hori.
- Ekimenean parte hartzen duten Bizkaiko Foru Aldundiko langileak prestatu dira erosketa eta kontratazio publiko berdearen arloan.
- Kontratazio eta erosketa publiko iraunkorra sustatu da Foru Administrazioan eta kanpora begira, merkatuan eredu eta eragile izateari esker.

Arrakastarako gakoak:

- Bizkaiko Foru Aldundiaren barne-mailako konpromisoa, borondatea eta elkarlana eta Ihoberen ingurumen-laguntza eta -ezagutza teknikoak.

(...)



(...J...)

Zailtasunak:

- Bizkaiko Foru Aldundiko langile teknikoek erosketa eta kontratazio berdeari buruzko berariazko ezagutza teknikorik ez izatea, baldintza-orrian ingurumen-irizpideak sartzeko eta, batez ere, eskaintzen ingurumen-atala baloratzeko.
- Gaur egun, ohiko prozedurekin baino lan eta ahalegin handiagoa behar da (giza baliabideak, laguntza teknikoa...) baldintza-orrietan ingurumen-irizpideak barneratzeko.

Komunitatean duen eragina:

Eskaintza-prozesuaren bidez, teknika-, ingurumen- eta ekonomia-irizpideak konbinatzeak erosketa eta kontratazioari buruzko erabakietan zer aukera eta abantaila sortzen dituen frogatu ahal izan da. Horrez gain, Bizkaiko Foru Aldundiak beste pauso bat eman du bere funtzionamenduan erosketa eta kontratazio publiko berdea barneratzeko estrategian eta konpromisoan.

JARDUNBIDE EGOKIA

Ihoberen erosketa berdearen arloko laguntza teknikoa kontratatzeko eta kontratua betetzeko ingurumen-irizpideak barneratzea

34**ERAKUNDEA: IHOBE**

HERRIA: Euskal Autonomia Erkidegoko populazioa: 2.157.112 biztanle (2008ko urtarrilaren 1ean).

DENBORA-ERREFERENTZIA: 2006az geroztik.

IDEIA BERRITZAILEA:

Ihoberen erosketa berdearen arloko aholkularitza-zerbitzuaren kontratazio-baldintzetan ingurumen-irizpideak aplikatzea zerbitzu hori erabiltzean sortutako ingurumen-inpaktu negatiboak murrizteko.

LORPEN NAGUSIAK:

- Kontratua dela-eta egindako lanetan ingurumen-neurri zehatzak aplikatzea.
- Horri esker, askoz ere ingurumen-inpaktu txikiagoa sortzea (joan-etorriak egiteko beharrei eta CO₂-emisioei, natura-baliabideen erabilerari eta abarri dagokienez).

ZAILTASUNA/KOSTUA: 1

GIZARTEARENGAN ERAGINA: 2

.....
1= txikia

2= ertaina

3= handia

LOTUTAKO INFORMAZIOA**Harremanak:**

Ihobe, Eusko Jaurlaritzaren Ingurumen Jarduketarako Sozietate Publikoa.
Harremanetarako pertsona: Ana Rebate («Kontsumo iraunkorra» alorreko proiektuen koordinatzailea).
Telefonoa: 94 423 07 43
h.el.: ana.rebate@ihobe.net

Erreferentziazko dokumentuak:

Eskaintzaren baldintza-orri teknikoa eta administratiboa.

Esteka interesgarriak:

<http://www.ihobe.net>
<http://www.ihobe.net/Pags/Castellano/Municipio/Herramientas/CCPV.asp?cod=2556A2DD-9064-4DD1-B504-E38A540CFA36>
(Erosketa eta kontratazio publiko berdeari buruzko eskuliburu praktikoa)
<http://www.productosostenible.net>



BEHARREZKO BALIABIDEAK

Giza baliabideak:

Erosketa Berdea programaz arduratzen den laguntza teknikoko eta Ihobeko langileak.

Baliabide materialak:

Laguntza teknikoko kontratuaren edukiak idatzi, esleitu eta gauatzeko behar diren guztiak.

Kostua:

Baldintza-orri teknikoaren arabera, gehienez ere 150.000 euro erabiliko dira zehaztutako lanak egiteko. Kontratuaren zenbatekoa alde batera utzita, hartutako ingurumen-neurrien bidez ingurumenari egin zaion mesedeaz gain, kostuak asko murriztu dira (adibidez, joan-etorrietan, dokumentuen inprimaketan eta abarretan).

ESPERIENTZIA

Deskribapena:

Ihobe Ingurumen Jarduketarako Sozietate Publikoak ibilbide luzea egina du dagoeneko EAEn erosketa eta kontratazio berdea bultzatzen.

2005ean, erosketa publiko berdeari buruzko lehenengo Ekitalde egin zen, eta, jarraipena izan du geroztik. 2006an, laguntza tekniko espezializatu bat kontratatu zen, kontratazio eta erosketa publiko berderako estrategia zabalagoa eta asmo handiagokoa zabaltzeko EAE guztian.

2006ko kontratazio-baldintzen arabera, enpresa esleipendunak ingurumen-portaeraren dekalogo bat bete behar zuen kontratua gauzatzen zen bitartean. Kontratututako laguntza teknikoak (ez zuen egoitzarik EAEn), kontratua gauzatzean inpaktu handiagoa sortuko zuela konturatuta, joan-etorriek eragindako emisioen kalkulua eta horien konpentsazioa [guztira, 3,65 tona CO₂] gaineratu zizkion dekalogoko konpromisoek.

2008ko kontratuan, berriz, laguntza tekniko berak, egindako CO₂-emisioen konpentsazioaz gain [4 tona CO₂], proiektua zela-eta parte-hartzaileek ekitaldi eta bileretara egindako joan-etorriek eragindako emisioen kalkulua gehitu zuen. Izan ere, mota horretako aholkularitza-zerbitzuek inpaktu handia sortzen dute gisa horretako jardurekin, eta oharkabea pasa ohi zaie antolatzaileei. Topaketa horietan (lantaldeen bilerak, enpresen foroak eta trebakuntza-saioak) egindako kalkuluen arabera, 2008an 4 tona CO₂ inguru isuri ziren; hau da, ibilgailu bat antipodetaraino —Zeelanda Berriraino— gidatuz gero isuriko litzatekeenaren baliokidea. Halaber, kontratu horretan, joan-etorriak egiteko beharrak murrizteko neurriak probatu ziren bideokonferentziak erabiliz.

Aurrez egindako lanari buruz hausnartu eta egindakoa ebaluatu ondoren, 2009an, Ihobek eskaintza egin zuen berriz laguntza hori kontratatzeko, eta aukera hori baliatu zuen, eredu eta eragile gisa, oro har, zerbitzuak bete beharreko ingurumen-irizpideak aplikatzeko. Hartara, segida eman zien 2008an jadanik martxan jarritako praktika egoki batzuei. Beraz, irizpide hauek ezartzen dira Ihoberen kontratazio-baldintzetan:

- Gaitasun tekniko eta profesionalaren irizpide gisa, enpresak eguneroko lanean ingurumen-praktika egokiak aplikatzen dituela frogatzea “ingurumen-portaerari buruzko dekalogoaren” bidez (lehen, enpresa esleipendunak bakarrik frogatu behar zuen; orain, berriz, enpresa eskaintzaile guztiek frogatu behar dute egiaztagiriekin).

(.../...)

- Eskaintza teknikoan «enpresa esleipendunaren eta Ihoberen arteko iraunkortasun-irizpideen arabera koordinazioa» zer-nolakoa izango den zehaztea.
- «Eskaintzak paper birziklatuan aurkeztuko dira, eta, horrez gain, orrien bi aldeak inprimatzea, ahalik eta bolumen gutxiena okupatzea eta material plastikoak edo metalikoak ahalik gutxien erabiltzea hobetsiko da».
- Gauzatzeari buruzko baldintza berezien arabera, «lanak gauzatzean, ikus-entzunezko komunikabideak hobetsiko dira (bideokonferentzia...) harremanetarako, ingurumen-inpaktuak minimizatzeko eta, zehazki, CO₂-emisio gutxiago egiteko».

Baldintza-orriaz gain, Ihobe eta kontratatutako laguntza teknikoa ingurumen-neurri eta -irizpideak barneratzen saiatu da agindutako eginkizun eta lanetan. Batez ere, programa dela-eta sortutako mugikortasun-beharrak gutxitu nahi dira neurri horien bidez —helburu bakarra hori ez den arren—, hartara, CO₂-emisio gutxiago egiteko. Hona hemen adibide zehatz batzuk:

- Ihoberen eta kontratatutako laguntza teknikoaren arteko koordinazio-lanetan *telekonferentzia eta bideokonferentzia* erabili dira (horrek asko gutxitzen ditu joan-etorriak).
- *Ekitaldi, tailer eta jardunaldiak egiteko egunak, lekuak eta orduak* nahita aukeratu dira, ahal den neurrian, garraio publikoarekin joan ahal izateko, helburu-publikoa hurbil egoteko, elkarren segidako egunak aukeratzeko... (eta, hala, joan-etorri gutxiago egiteko eta, ahal diren gehienak, garraio publikoan egiteko). Programa zabaltzeko, ahalik eta paperezko euskarri eta koloretako inprimaketa gutxien erabiltzen dituzten formulak hobetsi dira (informazioa eta gonbidapenak posta elektronikoz bidaltzea, izen-emateak Internet bidez egitea, etab.).
- Ekitaldi batzuetako *catering-ak* produktu ekologikoak, garaiko produktu freskoak eta bidezko merkataritzako produktuak erabili ditu. Horrez gain, hondakin gutxiago sortzeko beste neurri batzuk ere hartu dira (baxera berrerabilgarria, itzultzeko ontziak eta iturriko urarentzako pitxerrak).
- Proiektua dela-eta sortutako eta inprimatu beharreko dokumentazio guztia (bilera, foro eta abarretarako esku-liburuak, materiala...) % 100ean *birziklatutako eta batere klororik gabeko paperarekin* inprimatu da.

Beraz, EAEn erosketa berdea egiteko sortutako prozedurarekin berarekin modu eredugarrian aritu nahi izan du Ihobek ingurumen-irizpideak aplikatzeari eta haiei segimendua egiteari dagokionez. Hala, kontratazio-baldintzetan (enpresa eskaintzaile guztiei mezu bat bidaltzeko) eta kontratua gauzatzean (haren inpaktua txikitzeko) aplikatu ditu irizpide horiek.

Gainera, esperientzia honek izandako emaitzetan oinarrituta, erakundearen beste aholkularitza-kontratu batzuetan ingurumen-irizpideak aplikatzeko prozesua ere landuko du Ihobek.

Lorpenak:

Tokiko lorpenak:

- Adibide praktikoen bidez, erosketa berdearen sustatzaile gisa dituen irizpide koherenteak erakustea; eta lortutako emaitzei esker, neurri horiek eta beste batzuk beste aholkularitza batzuen kontratuetara zabaltzea.
- Ekitaldi eta bileretan parte hartzen dutenak sentsibilizatzea haien parte-hartzearekin ingurumenari egiten dioten inpaktuari buruz («inpaktuak minimizatzeko, aurrena, haien gaineko kontzientzia hartu behar da»).

(.../...)



(.../...)

Lorpen orokorrak:

- Hartutako neurrien bidez, joan-etorriek eragiten dituzten ingurumen-inpaktuak —eta, horren ondorioz, CO₂-emisioak— gutxitu dira, paperaren eta beste baliabide batzuen erabilera murriztu da, etab.

Arrakastarako gakoak:

- Ihoberen gidaritza, ingurumenaren aldeko konpromisoa eta EAEn Erosketa Berdearen proiektuaren eskaintzan eta gauzatzean «etsenpluaren bidez predikatzea».
- Kontratututako laguntza teknikoaren jarrera ona, borondatea eta berrikuntza ingurumen-neurri berriak proposatzean eta aplikatzean.
- Teknologia berriek bertaratzeko bilera eta jardunaldien ordezt, inprimatutako formatuen ordezt eta abarren bidez eskaintzen dituzten aukerak.

Zailtasunak:

- Teknologia berriek hainbat abantaila eskaini arren, joan-etorriak ezinbestekoak dira batzuetan (eta, horren ondorioz, ingurumen-inpaktuak egiten dira). Gainera, telebista edo bideokonferentziaren gisako teknologiak erabiltzeko, ekipoa, tresnak, softwareak eta oraindik orokortu gabe dauden ezagutzak behar dira.

Komunitatean duen eragina:

Eskaintza-prozesuan eta gauzatzean bertan ingurumen-irizpideak barneratuz, zikloa ixten da; hau da, ingurumenaren alde egiten da fase guztietan. Lehenik eta behin, erosketa berdea landu, zabaltu eta sustatzen da barne-mailan (beraz, Ihoben bertan); ondoren, enpresa eskaintzaileetan; eta, azkenik, EAEko erosketa berdeko programetan parte hartzen duten gainerako eragile publiko eta pribatu guztietan.

JARDUNBIDE EGOKIA

EKOLAPIKO, elikadura ekologikoa eta orekatua
Donostiako Udalaren hiru haur-eskoletan

35

ERAKUNDEA: CRISTINA ENEA FUNDAZIOA

HERRIA: Donostiako biztanleria (184.248 biztanle 2008ko urtarrilaren 1ean)

DENBORA-ERREFERENTZIA: Proiektu hau 2007an jarri zen abian.

IDEIA BERRITZAILEA:

Donostiako Udalaren hiru haur-eskoletan elikagai ekologikoak erabiltzen hasteko esperientzia pilotua, eskolekin ekoizleekin eta banaketa-enpresarekin koordinatuta eta elkarlanean, bi erakunde sustatzaileen agindupean.

LORPEN NAGUSIAK:

- Eragile nagusi guztiak proiektuan parte hartzea eta proiektuarekiko konpromisoa hartzea.
- Ekimenaren arrakasta, ekimen eta lan koordinatuan oinarrituta. Proiektuan parte hartzen duen eragile bakoitzaren neurria egin da ekimena, eta ilusio eta malgutasun handia izan ditu.
- Proiektutik eratorritako ingurumen-, gizarte- eta ekonomia-onurak (haurren osasunarentzat, ingurumenarentzat eta tokiko nekazaritza ekologikoaren garapenarentzat).

ZAILTASUNA/KOSTUA: 1

GIZARTEARENGAN ERAGINA: 3

1 = txikia

2 = ertaina

3 = handia

LOTUTAKO INFORMAZIOA

Harremanak:

Cristina Enea Fundazioa
Mandasko dukearen pasealekua, 66
20012 Donostia (Gipuzkoa)
Telefono-zenbakia: 943 453 526
Harremanetarako pertsonak: Jose M. Hernández
Posta elektronikoa: josem_hernandez@donostia.org

Erreferentziazko dokumentuak:

Proiektuaren I. eta II. faseen memoria publikoak, eta komunikazio- eta hedapen-dokumentuak. Dokumentu horiek guztiak Biolurren web-orrian eskura daitezke (ikus hurrengo atalean).

Esteka interesgarriak:

[http://www.donostia.org/info/general.nsf/files/cristinaenea/\\$file/cristinaenea.html](http://www.donostia.org/info/general.nsf/files/cristinaenea/$file/cristinaenea.html)
<http://www.biolur.net/Cast/proyectos.asp>



BEHARREZKO BALIABIDEAK

Giza baliabideak:

Proiektuaren garapenean sartutako langile guztiak (eta, horrenbestez, Cristina Enea Fundazioko eta Donostiako Udaleko, Biolurreko, udalaren haur-eskola parte-hartzaileetako, ekoizle-sareko eta banaketa-enpresako ordezkariak).

Baliabide materialak:

Ekimena garatzeko behar diren guztiak (tokiko produktu ekologikoak, baita hedapenarekin, komunikazioarekin, prestakuntzarekin eta abarrekin lotutako beste baliabide batzuk ere).

Kostua:

2009-2010 ikasturterako iazko aurrekontu bera izan da, hau da, 17.801,95 euro (oraingoz, ezin izan da zehatz jakin zer gainkostu eragin duen dietan elikagai ekologikoak sartzeak eta horrekin lotutako jarduerak, hala nola prestakuntzak eta komunikazioak). Esperientzia beste lau haurtzaindegietara hedatzeko ahalegina egin zen, baina, zenbait zailtasun direla eta, oraingoz proiektua ez da bideragarria.

ESPERIENTZIA

Deskribapena:

EKOLAPIKO ekimena 2007an sortu zen. Donostiako Cristina Enea Fundazioak (Udaleko Hezkuntza eta Ingurugiro sailekin lankidetzan) eta Nekazaritza Ekologikoaren Aldeko Elkartek Gipuzkoan, Biolurrek, erabaki zuten lankidetzat hitzarmen bat sinatzea, lau helburu nagusi hauek zituen proiektua abian jartzeko:

- Donostiako Udalaren hiru haur-eskoletan dieta osasuntsua eta orekatua ziurtatzea (guztira, hiru eskoletan, 4 hilabete eta 2 urte arteko 130 haur inguru daude).
- Jangelan erabiltzen diren elikagai gehienak nekazaritza ekologikokoak eta bertakoak izateko aukera ematea.
- Donostialdeako eta inguruko nekazaritza-garapena sustatzea.
- Gurasoei, hezitzaileei, haurrei... osasunarekin, ingurumenarekin eta nekazaritza ekologikoarekin lotutako gaiei buruzko heziketa ematea.

Proiektuaren garapena bi fasetan egin da:

- *Lehenengo fasea* 2007ko abenduan hasi zen. Hasieran, diagnosa egin zen. Laburbilduz, etapa horren bidez hau lortu zen: haurren nutrizio-beharren aurretiko analisia egitea (aurreko dietetan eta nutrizioan aditua den pertsona batek egindako proposamen berrian oinarrituta¹), Donostialdeako eta ingurueta ekoizle-sarea sortzea, ekoizleen banaketa aztertzea eta segimendu-batzordea eratzea.
- Diagnosiaren ondorioak *bigarren fasean* gauzatu ziren. Bigarren fasea 2008ko apirilaren eta uztailaren artean egin zen, eta oraindik indarrean dago, 2009ko ekainean sinatutako hitzarmenarekin oinarrituta, zeinaren helburua ekimenarekin haur-eskola gehiago biltzea den. Hala, hiru haur-eskoletan elikagai ekologikoak erabiltzen hasi ziren (pixkanaka, bi eskoletan barazkiak sartzen hasi ziren; Prim eskolan, berriz, ia erabat elikagai ekologikoak erabiltzen

(.../...)

¹ Menuaren proposamena proiektuaren I. fasearen memoria publikoan azaltzen da xehe-xehe. Biolurren web-orrian dago eskuragarri memoria. <http://www.biolur.net/Cast/proyectos.asp>

(.../...)

hasi ziren, alor horretan egindako ibilbidea eta aurretiko sentsibilizazioa direla eta), eta eskola bakoitza elikagaiak zuzenean erosten hasi zen. Horrez gainera, “teoriatik ekintzara jotzea” lagungarri izan zen gurasoekiko komunikazioa lantzeko, sukaldeko langileak prestatzeko (eskola bakoitzak bere sukaldea du, eta elikagaien hornidura baino ez da kontratatzen), materiala sortzeko, berariazko komunikazio- eta hedapen-ekintzak garatzeko (prentsaurrekoak, artikuluak, hitzaldiak...), baita EKOLAPIKO ekimenari izena jartzeko ere.

Malgutasuna, etengabeko aholkularitza eta behin betiko segimendua eta ebaluazioa une oro egon dira, eta, horri esker, arazo txikiak, mesfidantzak eta hobetzeko alderdiak identifikatu eta aurre egin zaie.

Emaitzari dagokionez, oso ona izan da, pixkanaka finkatzen ari baita esperientzia hiru eskoletan (bakoitza bere erritmoan), eta, hori dela eta, haurren osasunerako, ingurumenerako eta inguruko nekazaritza-garapen iraunkorrerako abantailak areagotu egin dira.

Lorpenak

Tokiko lorpenak:

- Estrategia berean koordinatu eta elkartu da eskolekin (eta horrenbestez, ikastetxeetako arduradunekin, hezkuntza-arloko langileekin, gurasoekin, haurrekin eta sukaldeko taldearekin), elikagai ekologikoen ekoizleekin, banaketa-enpresekin eta erakunde sustatzaileekin egin beharreko lana (Donostiako Udala, Cristina Enea Fundazioa eta Biolur). Horrenbestez, ekimeneko eragile guztiei eman zaie proiektuaren berri, eta horrek konfiantza, harremanak eta sinergia sortu ditu, eta funtsezkoa izan da proiektua ondo garatzeko.
- Hona hemen, zehatzago adierazita, beste zenbait lorpen:
 - Eragile bakoitzari berariazko aholkularitza eta prestakuntza eskaintzea (telefono bidezko etengabeko arreta, hitzaldiak gurasoentzat, sukaldaritza-tailerrak jangeletako langileekin, etab.), unean uneko zalantzak eta aurreiritziak konponduz.
 - Donostialdeako eta inguruetao ekoizle ekologikoen sarea sortzea, eta eragile gehiagorekin harremanetan jartzea, hornitu beharreko produktuen estaldura eta kalitatea bermatzeko.
 - Ekoizle-banatzaille harremana sarearen bidez lantzea, gai eta alderdi interesgarriei dagokienez (hala nola prezioak ezartzea, proiektuarekiko motibazioa, alde bakoitzak zer konpromiso hartu behar duen...)
 - Eta, batez ere, elikadura hobetzea eta ohitura berriak sortzea hiru haur-eskoletako haurren artean.

Lorpen orokorrak:

- Nekazaritza ekologikoa sustatzea, eta, hartara, ingurumenean inpaktu txikiagoa eragitea ohiko nekazaritzak baino.

(.../...)



(...)

Arrakastarako gakoak:

- Proiektua bi erakunderen agindupean egon da, eta proiektuarekin lotutako eragile guztiek hasierako faseetatik ekin zioten lanari.
- Eragile bakoitzarekin (eskolak, ekoizleak, banatzailea...) lan pertsonalizatua egin da eta to-paketa-eremuak ezarri dira, ekimenarekiko konfiantza eta konplizitatea sortzeko.
- Eskola bakoitzak sukaldeko langileak izatea eta elikagaien hornikuntza soilik kontratatzea la-gungarria da, lehenik eta behin, harreman zuzenagoa eta ekimen hori sustatzeko malgutasun handiagoa izateko.
- Proiektuaren segimendua egitean ahalegin handia egin da, segimendu-batzordean oinarritu-ta. Segimendua ardatz izan da proiektuaren garapena ebaluatzeko, hobetzeko alderdiak hau-temateko, etab.
- Informazioa etengabe eman da (zalantzak, errezeloak... argitzeko), eta komunikazio- eta heda-pen-lana egin da.

Zailtasunak:

- Hezkuntza-arloko langileek, sukaldariak eta gurasoek (edo haietako batzuek) motibazio eta prestakuntza eskasa izateak ekimen-mota horien garapena oztopatu egin dezake. Beraz, ezinbestekoa da alderdi hori lantzea.
- Epe laburrera edo ertainera, aurreikusita dago Eusko Jaurlaritzako Hezkuntza Sailaren mende geratzea udal-hautzaindegietako baten kudeaketa. Hori dela eta (eta kontuan hartuz gehiago dela erronka zailtasuna baino), erakunde horrekin eztabaidatu eta berriz negoziatu beharko da esperientzia horrek jarraituko duen ala ez (baita beste ikastetxe batzuetan abian jar daite-keen ere).

Komunitatean duen eragina:

Esperientzia pilotu horrek adierazten du ondo diseinatutako aldaketa eta ekintza iraunkorragoak (gizarteari, ingurumenari eta ekonomiari dagokienez) sortzeko ahala badagoela. Proiektu horie-tan diharduten eragile guztiak garrantzitsuak dira, eta ausardiaz lan egiten da, baita malguta-sunez eta arretaz ere.

Aditza ematen du, bestalde, garrantzitsua dela sareak, loturak, konfiantzak eta konplizitateak sortzea, hesiak eta oztopoak gainditzeko.

Zehazki, 150 ikaslek baino gehiagori heltzen zaizkie programa honen onurak. Horrez gainera, fa-miliek ere lortzen dute onurarik (nutrizio-informazioa jasotzen dute, beren etxeetan ere elikadura osasuntsua eta ekologikoa sartzen hasteko), eta tokiko ekoizle ekologikoen sarea sortu eta sen-dotu egin da.

JARDUNBIDE EGOKIA

Merkatari txiki tradizionalei zuzendutako ikastaroa produktu ekologikoei eta ingurumenean inpaktu txikiagoa eragiten duten produktuei buruz

36

ERAKUNDEA: LEGAZPIKO UDALA

HERRIA: Legazpiko populazioa (8.709 biztanle 2008ko urtarrilaren 1ean)

DENBORA-ERREFERENTZIA: 2009ko urria.

IDEIA BERRITZAILEA:

Merkatari txiki tradizionalak prestatzeko programa pilotu bat egitea gai hauei buruz: merkatu berdea, ingurumenaren ikuspegitik hobeak eta/edo ekologikoak diren produktuak eta haien abantailak, saltzeko arrazoiak eta egungo eskaintzan sartzeko aukerak. Legazpiko Udalak eta herriak, oro har, ingurumenarekin eta, bereziki, erosketa berdearekin duten konpromisoari esker jarri ahal izan da martxan ideia.

LORPEN NAGUSIAK:

- Hamahiru saltokik modu aktiboan eta konprometituan hartu dute parte prestakuntza-programa pilotu berritzaile batean. Herriko eta Udalaz gaindiko erakunde eta administrazioen borondateari eta laguntzari esker egin ahal izan da programa hori.
- Saltokiei eta parte-hartzaileei egokitutako kalitatezko eduki bereziak diseinatu eta landu dira.
- Merkatariek eta erakunde parte-hartzaileek epe labur-ertainean har ditzaketen konpromisoak eta egin ditzaketen ekintzak definitu dira, ekimenarekin jarraitzeko asmoz, eta, hala, Legazpin erosketa berdea eta kontsumo iraunkorra bultzatzeko asmoz.

ZAILTASUNA/KOSTUA: 1

GIZARTEARENGAN ERAGINA: 3

1= txikia

2= ertaina

3= handia

LOTUTAKO INFORMAZIOA

Harremanak:

Legazpiko Udala

Euskal Herria plaza, 1. 20230, Legazpi (Gipuzkoa).

Telefonoa: 943 73 70 30

Harremanetarako pertsona: Inma Hernández (Tokiko Agenda 21eko teknikaria)

h.el.: agenda21@legazpi.net

Erreferentziazko dokumentuak:

Prestakuntza-ikastarorako berariaz sortutako dokumentazioa eta materiala (Legazpiko Udalean eskura daiteke).

Esteka interesgarriak:

<http://www.legazpiko-udala.info/web/eu/02default.asp>



BEHARREZKO BALIABIDEAK

Giza baliabideak:

Prestakuntza-programa antolatzen eta martxan jartzen aritu diren erakunde eta pertsonak, hau da, Legazpiko Udaleko ordezkariak (Tokiko Agenda 21eko eta merkataritza-alorreko teknikariak), Ilinti merkatarien elkarteko ordezkariak eta prestakuntza ematen aritu direnak (Ihobe, ikastaroaren koordinazio-talde teknikoa eta merkataritza-adar horretako saltoki bat).

Baliabide materialak:

Ikastaroa egiteko behar diren guztiak (programa egiteko behar direnak, prestatutako materiala eta kopiak, hedapenarekin eta komunikazioarekin lotutako beste baliabide batzuk...).

Kostua:

Ikastaroa antolatzeko eta egiteko 2.850 euro behar izan dira (materialaren gastuak, joan-etorriak, hizlarien ordainsariak... barne hartuta).

ESPERIENTZIA

Deskribapena:

Legazpiko Udalak eta Ilinti Legazpiko merkatarien elkarteak sentsibilizazio-programa berritzaile bat egin zuten 2009ko urrian, Eusko Jaurlaritzako Industria, Merkataritza eta Turismo Sailarekin eta Lurralde Plangintza, Nekazaritza eta Arrantza Saileko Ihobe Sozietate Publikoarekin elkarlanean, Legazpiko merkataritza txiki tradizionalak sentsibilizatzeko eta informatzeko ingurumenaren ikuspegitik hobeak diren produktuei eta/edo produktu ekologikoei buruz, eta produktu horiek identifikatzen ikasteko.

Udalak eta udalerriko merkatarien elkarteak zeukaten kezka baten haritik sortutako ekimena da:

- Udalean bertan nahiz udalerrian erosketa berdea bultzatzeko konpromisoa hartu zuen Legazpiko Udalak Tokiko Agenda 21en III. Tokiko Ekintza Planean.
- Hala, Udalak hainbat ekimen jarri ditu martxan azken urteetan; besteak beste, hauek: Udalean paper birziklatua erabiltzeko agindua, bulegoko materiala ingurumen-irizpideak kontuan hartuta erostea, energia-eraginkortasun handiagoa duen eta gizartearekin arduratsua den Gabonetako argiteriaren diseinua (gainera, langabetuek egin zuten diseinua, INEMekin sinatutako hitzarmen baten bidez) eta herriko txikizkako merkataritzan kontsumo iraunkorra sustatzeko berariazko kanpainak.

Hain zuzen, kontsumo iraunkorragoaren gaia sakontzeko borondatea agertu zuen merkatarien elkarteak (ingurumenaren ikuspegitik zer produktu diren hobeak, zer onura dituzten, nola barneratu merkatarien eskaintza...). Horrela sortu zen Legazpiko merkatariekin ikastaro hau egiteko ideia.

Hamar orduko ikastaroa izan zen (bi orduko bost saio). Honela banatu ziren ikastaroaren edukiak:

- Gaiari buruzko sarrera: oinarritzko kontzeptu batzuk argitzea (erosketa berdea, produktu ekologikoa, ekoetiketak...).
- Merkatu berdeari eta merkataritza txiki tradizionalen parte-hartzeak duen garrantziari buruz sakontzea: ingurumenaren ikuspegitik hobeak diren produktuak eskaintzeko ingurumenaren nahiz gizartearen ikuspegitik dituen abantailak eta desabantailak, merkataritza bezeroekin

(.../...)

(.../...)

eta hornitzaileekin dituen harremanak kontuan hartuta. Tokiko produktuen eta produktu ekologikoen salmentan espezializatutako gertuko saltoki batek parte hartu zuen.

- Ikastaroan parte hartzen duten azpisektoreei, batetik, ingurumenari inpaktu txikiena eragiten dioten produktuen eta/edo produktu ekologikoen ezaugarri nagusiak eta berezitasunak eta, bestetik, produktu horiek identifikatzeko eta egungo eskaintza barneratzeko gakoak erakustea.
- Epe labur-ertainean, parte hartzen duten merkatariek banaka edo elkarlanean egin ditzaketen ekintzak lantzea, ikasitakoa aplikatzeko eta, hala, Legazpin ingurumenaren ikuspegitik hobeak diren produktuen eskaintza handitzeko.

Emaitzei dagokienez, ebaluazio ezin hobe egin zuten erakunde bultzatzaile eta antolatzaileek eta parte hartutako saltokiek. Izan ere, batetik, guztiek ikasi egin zuten eta, beraz, udalerrian erosketa berdearen bultzatzaile bihurtu ziren (“merkataria naizenez, orain, produktu horiek dituzten abantailei buruzko informazioa eman dezaket irizpideekin eta berme teknikoarekin”). Eta, bestetik, beste ekimen batzuekin aurrera egiten jarraitzeko aukera ematen du (adibidez, komunikazio- edo dibulgazio-ekintzak egin daitezke saltokietan edo bezeroei zuzenduta, jasotako prestakuntza herriko beste eragile batzuetara zabaldu daiteke...). Ekimen horiek guztiek Legazpi iraunkorrako izaten laguntzen dute.

Lorpenak:

Tokiko lorpenak:

- Legazpiko hamahiru saltokik parte hartzea lorpen handia da, ikastaroaren berezitasuna eta gaiaren zehaztasuna kontuan izanda. Batez ere, txalotzekoa da parte-hartzaile horiek gaiari buruz agertutako konpromisoa eta ikasteko gogoia.
- Parte-hartzaileek epe labur-ertainera hartutako konpromisoak (saltoki bakoitzean ingurumenaren ikuspegitik hobeak diren produktu gehiago eskaintzea eta udal-mailako sustapen-ekintza bateratuak) erakusten dute merkataria txikiek eragile eta dinamizatzaile gisa jokatzeko dutela herritarrek kontsumo iraunkorra eta arduratsua bultzatzeko.
- Beste udalerri batzuetara zabaldu daitekeen ekimena izateaz gain, bidea irekitzen du Legazpin beste talde batzuei (batez ere, kontsumitzaileei) zuzendutako antzeko prestakuntza-jarduerak egiteko. Neurri batean, udalerrian erosketa berdea bultzatuko duen eta herritarrak kontsumo iraunkorraren alde sentibilizatuko dituen sare baten hasiera gisa har daiteke ekimena.

Arrakastarako gakoak:

- Legazpiko Udalak Ilinti merkatarien elkarteak aurrez egindako lana eta ingurumenaren alde landutako sentibilizazioa eta konpromisoa. Horrez gain, dagoeneko elkarlanean aritu dira hainbat ekimenetan, eta, horri esker, esperientzia berriak proposatu ahal izan dituzte.
- Ihobek eta Eusko Jaurlaritzako Industria, Merkataritza eta Turismo Sailak arlo teknikoan eta finantza-arloan emandako laguntza.
- Parte-hartzaileek prestakuntza-programari egindako harrera ona. Egindako saioetan modu aktiboan eta dinamikoan parte hartu dute, gainera.

(.../...)



(.../...)

Zailtasunak:

- Oraindik ere zailtasunak daude horrelako produktuak eta, oro har, erosketa berdea hornitzailen eta bezeroen artean —baita saltokietan ere— sustatzeko, hainbat aurreiritzi eta beldurren eraginez. Hori dela eta, oso garrantzitsua da informatzea eta sentsibilizatzea eta aldeko arrazoiak egiaztatzea.
- Merkatu berdea etengabe ari da garatzen, baina, oraindik ere, merkataritzako zenbait azpisektoretan, ingurumenaren ikuspegitik hobeak diren produktuak eta/edo ekologikoak ez daude nahikoa garatuta.

Komunitatean duen eragina:

Herriko merkatariaiek erosketa berdearen eta kontsumo iraunkorraren sustapenean engaiatzea funtsezkoa da edozein herritan bezeroak —eta, beraz, herritarrak, oro har— informatzeko eta sentsibilizatzeko. Horregatik, epe ertainean, parte hartu duten merkatariek eguneroko lanean ikasitakoa aplikatzen dutenean edo ekintza berriak proposatzen dituztenean, ekimen honek emaitza onak eman ditzakeela uste da.

JARDUNBIDE EGOKIA

Gipuzkoako Foru Aldundia bulegoko materialez hornitzeko baldintza-orria ingurumenari egokitzea

37

ERAKUNDEA: GIPUZKOAKO FORU ALDUNDIA

HERRIA: Gipuzkoako biztanleak: 701.056 biztanle (2008ko urtarrilaren 1ean)

DENBORA-ERREFERENTZIA: 2009. urtea.

IDEIA BERRITZAILEA:

Foru-erakundea bulegoko materialez hornitzeko baldintza teknikoen orrian ingurumen-irizpideak sartzea.

LORPEN NAGUSIAK:

- Bulegoko materiala ingurumen-irizpide zorrotzak betez erostea (batez ere, sorta batzuetan).
- Bulegoko materiala erosteak eragindako ingurumen-inpaktuak gutxitzea.

ZAILTASUNA/KOSTUA: 1

GIZARTEARENGAN ERAGINA: 1

1= txikia

2= ertaina

3= handia

LOTUTAKO INFORMAZIOA

Harremanak:

Gipuzkoako Foru Aldundia

Harremanerako pertsona: Francisco José Pérez Domingo (Zerbitzu Orokorren zerbitzuburua).

Telefonoa: 943 11 23 79

Helbide elektronikoa: fperez@gipuzkoa.net

Erreferentziazko dokumentuak:

Eskatutako agiri teknikoa

Esteka interesgarriak:

<http://www.gipuzkoa.net>



BEHARREZKO BALIABIDEAK

Giza baliabideak:

Gipuzkoako Foru Aldundiko Zerbitzu Orokorren zerbitzuburuak, Hornikuntzen Bulegoko buruak eta biltegi-arduradunak hartu dute parte baldintza-orria idazten, eta Ihoberen eta ingurumen-irizpideak sartzeko Erosketa Berdea programaren arduradunaren laguntza teknikoa izan dute.

Baliabide materialak:

Baldintza-orriaren edukiak egiteko eta esleitzeko beharrezkoak diren guztiak.

Kostua:

Baldintza-orria sortaka esleitu da. Aurkeztutako eskaintzetan ingurumen-irizpideak nabarmenago izan dituzten sortetan (askotariko materiala eta idazketa- eta papergintza-materiala), ingurumena kontuan hartuta lehena edo bigarrena izan da, azkenean, ezarritako balioztatze-irizpideen arabera (% 40, prezioa; % 40, ezaugarriak; eta % 20, zerbitzu-kalitatea) hautatutako aukera.

ESPERIENTZIA

Deskribapena:

Gipuzkoako Foru Aldundia punta-puntako erakunde publikoen artean dago EAEko erosketa berdeari eta kontratazio publikoari dagokienez. Horren erakusle, erakundearen barne-funtzionamenduan iraunkortasuna sustatzeko ekintza-programa bat du; besteak beste, Erosketa Berdea Sustatzeko Plana egitea (ikus Jardunbide egokia 16 eta 17). Bestalde, Ihobek (Ingurumen Jarduketarako Sozietate Publikoa) egindako erosketa publiko berdeari buruzko Ekitalden parte hartu zuen 2005ean, eta aldundien eta hiriburuen lantaldeko kide aktiboa da 2007tik (aldian behin elkartzen dira arlo hori sakontzeko eta urratsak egiteko).

Esparru horretan, bulegoko materiala (sei sorta bereizgarritz osatua: gehigarriak, karpetak, askotariko materiala, idazteko materiala, papera eta tresnak) hornitzeko baldintza-orria ingurumenari egokitu zaio 2009an.

Horretarako prozedura sinplea izan da: baldintza-orria idazteko unean, aurretiazko ibilbideari eta metatutako ezagutza eta esperientziei esker, Gipuzkoako Foru Aldundia Ihoberekin harremanetan jarri zen, dokumentuan sar zitezkeen ingurumen-irizpideei buruzko laguntza teknikoa eskatzeko. Ihobek egindako proposamena eta gai horretan ematen dion laguntza teknikoa aztertu ondoren, iradokitako irizpide guztiak hartu ziren kontuan.

Zehazki, «Ingurumen-eskakizunek» berariazko atala osatzen dute baldintza teknikoaren orrian, eta amaierako edukia hau da: «Ingurumenari dagozkien materialen ezaugarriak balioztatuko dira. Zehazki, alderdi hauek balioetsiko dira:

- Boligrafoak, errotuladoreak eta markagailuak: polipropileno, polietileno eta zelulosa-azetatozko plastikozko zatiak.
- Arkatzak: lakatu gabekoak, egurrezkoak.
- Kolak eta itsasgarriak:
 - Polipropileno, polietileno eta zelulosa-azetatozko plastikozko zatiak.
 - Ur-oinarriko disolbatzaileak dituzten produktu likidoak.
- Osagarriak (guraizeak, grapagailuak, zorrozka, atrilak): material bakarreko gaiak, erraz birziklatzekoak.

(.../...)

- Artxibategiak, zorroak, dosierrak, bereizgailuak, karpetak, koadernoak eta paperezko edo kartoizko gaiak:
 - Polipropileno, polietileno eta zelulosa-azetatozko plastikozko zatiak.
 - Material bakarreko gaiak, erraz birziklatzekoak.
 - % 100 paper edo kartoi birziklatuz eginiko produktuak eta klororik gabeak (TCF).
 - Ekoetiketaren baten irizpideak betetzen dituzten paperezko edo kartoizko produktuak (Aingeru Urdina, DGQA, Beltxarga Zuria, FSC edo baliokideren bat).

Ingurumen-eskakizun horiek edo beste batzuk betetzen dituzten gaiak adierazi behar dira eskaintzan. Kasuan kasu, gai bakoitzak betetzen dituen ingurumen-ezaugarriak adieraziko dira, eskatzaileak egokitzen jotzen duen moduan —baina argia izan behar du—. Ez dira balioztatuko eskaintzan adierazi ez diren ezaugarriak edo orokorrak edo zehaztasunik gabeak”.

Baldintza-orriaren kudeaketari eta esleipenari dagokienez, nabarmendu behar da ingurumen-irizpideak sartzeak ez duela sortu zailtasunik edo arazo gehigarririk. Aitzitik, hiru enpresa eskatzaileek kontuan izan dituzte baldintzak, hein handiagoan edo txikiagoan eta zorrotzago edo malguago, produktu-sortaren arabera (zehazki, ingurumen-alderdiak nabarmenagoak izan dira askotariko material-sortetan eta idazketa eta papergintza-materialetan). Hori guztiari esker, ingurumen-onurak gehitu zaizkie ohiko prezio- eta kalitate-irizpideei.

Lorpenak:

Tokiko lorpenak:

- Urrats bat gehiago da Gipuzkoako Foru Aldundiaren erosketa eta kontratazio publiko berdea hedatzeko konpromisoan eta estrategian.
- Ingurumen-alderdiak balioztatuz merkatu berdea sustatzeko lana egiten du foru-erakunde horrek. Halaber, eredu da lurraldeko gainerako erakunde lokalentzat.

Maila globaleko lorpenak:

- Ekintza jakin eta lokal baten bidez, baliabide naturalen kontsumoari, hondakinen sorkuntza eta kudeaketari eta abarri lotutako ingurumen-inpaktuak murrizten laguntzen da.

Arrakastarako gakoak:

- Konpromisoa hartzea Gipuzkoako Foru Aldundiak erosketa eta kontratazio berdearen aurrez egindako ibilbidearekin eta iraunkortasunarekin.
- Ihobek laguntza teknikoa ematea kontuan hartu beharreko ingurumen-irizpideak proposatzean.
- Merkatuak —eta, zehazki, enpresa eskaintzaileek— erantzun ona ematea beren eskaintzekin.

Zailtasunak:

Ez da zehaztu bat ere.

Komunitatean duen eragina:

Arduradunek barnean egin dute baldintza-orria ingurumenari egokitze prozesua; beraz, ez du oihartzun handirik izan erakunde mailan. Alabaina, eskatutako hornikuntzaren ezaugarriak direla eta (bulegoko materiala), erakundeko langileen informazioa eta sentikortasuna lantzeko aukera emango du esperientzia honek. Halaber, prozedura horri esker, benetako «mezua» bidali ahal izan zaie merkatuari eta adar horretako enpresei: kontuan hartu beharrekoak dira ingurumen-irizpideak, gai garrantzitsua baita, eta eskaintzan sartu beharreko balio erantsia.

JARDUNBIDE EGOKIA**Ihobe S.A.k bulegoko materiala ingurumen-irizpideen arabera erostea****38****ERAKUNDEA: IHOBE****HERRIA:** Ihobeko langileak: 51 langile**DENBORA-ERREFERENTZIA:** 2008. urtea.**IDEIA BERRITZAILEA:**

Ihobek sektorearekin harremanetan egon eta lan egin ondoren, bulego-materiala erosteko baldintza-orria egitea eta esleitzea, merkatua sustatzeko.

LORPEN NAGUSIAK:

- Ingurumen-irizpideak betetzen dituzten bulegoko –material-mota ugari erostea, eta hornikuntza-zerbitzuek ere material horiek aintzat hartzea, hartara ingurumen-inpaktuak murrizteko.
- Sektoreko enpresei laguntzea erosketa eta kontratazio berdearen aldeko apustuak eskatzen duen ingurumen-sentsibilizazioko lana egiten.
- Enpresa eskaintzaileek aurkeztu beharreko dokumentazioa egokitzea eta erraztea, batez ere ingurumen-betekizunei buruzko zatia.

ZAILTASUNA/KOSTUA: 1**GIZARTEARENGAN ERAGINA:** 1

1= txikia

2= ertaina

3= handia

LOTUTAKO INFORMAZIOA**Harremanak:**

Ihobe, Eusko Jaurlaritzaren Ingurumen Jarduketarako Sozietate Publikoa.

Harremanetarako pertsonak: Gorane Ibarra (Kontsumo Iraunkorraren Arloko proiektuen arduraduna).

Telefono zenbakia: 94 423 07 43

Posta elektronikoa: gorane.ibarra@ihobe.net

Erreferentziazko dokumentuak:

Eskainitako bulego-materiala erosteko baldintza teknikoen orria.

Esteka interesgarriak:

<http://www.ihobe.net>

<http://www.ihobe.net/Pags/Castellano/Municipio/Herramientas/CCPV.asp?cod=2556A2DD-9064-4DD1-B504-E38A540CFA36> (Erosketa eta Kontratazio Publiko Berdearen Eskuliburua)

<http://www.productosostenible.net>



BEHARREZKO BALIABIDEAK

Giza baliabideak:

Ihobeko teknikariek egin dute baldintza-orria (batez ere Kontsumo Iraunkorra eta Erosketak arlokoek, eta Pertsonak arloko langileen unean uneko laguntzaz). Halaber, erosketa berdearen kontuetarako laguntza tekniko kontratatu da aholkuak emateko, azken dokumentuan ingurumen-irizpideak sartzeko.

Baliabide materialak:

Baldintza-orriaren edukiak egiteko eta esleitzeko behar izan diren guztiak.

Kostua:

Baldintza-orria esleitzeak berekin dakar «Ihobe, S.A.k bulego-materiala erosteko» hornitzailerak homologatzea, ondoren erakundeak beharren arabera egin ditzan erosketak.

Hala ere, hau nabarmendu behar da: lau enpresek aurkeztutako eskaintzen balorazio-txostean, alderdi teknikoan puntuazio handiena lortu zuen enpresa (eta, horrenbestez, nahitaezko ingurumen-eskakizunak bete zituen) ekonomiaren ikuspuntutik ere onuragarriena zen.

ESPERIENTZIA

Deskribapena:

Ihobe, Eusko Jaurlaritzaren Ingurumen Jarduketarako Sozietate Publikoa, da EAEko erosketa eta kontratazio berdearen erakunde sustatzaile nagusia.

Ihoberen lana erosketa eta kontratazioetan ingurumen-irizpideak txertatzea da, bai erakundetik kanpo (EAEko gainerako administrazio publikoetan nahiz sektore pribatuan, pixkanaka) bai erakundearen barruan.

Erakundeko barne-lanaren lehen ekimenetako bat 2005ean egin zen: ingurumen-irizpideak betetzen zituen bulego-materiala erosteko baldintza-orri bat eskaintzea. Bere garaian apustu berritzailea eta ausarta izan zen, baina ez zuen espero zen arrakasta izan: enpresa bat bera ere ez zen aurkeztu lehiaketara, eta esleitu gabetzat jo zen. Hala, begi-bistan geratu zen baldintza-orria oso konplexua zela eta merkatua oraindik ez zegoela eskaintzetan ingurumen-betekizunak eskatzeko prest.

Nahiz eta lehen ekimen horrek aurrera ez egin, 2008ko otsailean beste saiakera bat egin zen, eta Ihobek «Bulego-materiala erosteko» bigarren baldintza-orria eskaintzea lortu zuen. Baldintza-orri horretan adierazi ziren produktuei eta produktuen hornikuntza-zerbitzuari buruzko ingurumen-zehaztapenak; besteak beste: produktu kargagarrien eta haien kargen erosketa, I motako ekoetiketaren baten irizpideak betetzen dituzten produktuen erosketa, produktu birziklatuen erosketa.

Kasu horretan, baldintza-orria konplexua izan arren (hornitu beharreko produktuak asko eta era askotakoak baitziren), emaitza ona izan zen, batez ere aurretik egindako lanari eta merkatuaren bilakaerari esker. Hauek izan ziren arrakasta lortzeko gakoetako batzuk, besteak beste:

— *Aldez aurretik bulego-materialari buruzko foroa egitea*: baldintza-orria 2008ko otsailean argitaratu zen, baina aurreko urteko irailean Ihobek bulego-materialari buruzko foroa

(.../...)

(.../...)

egin zuen sektoreko enpresekin. Bileren horren helburua izan zen merkatuari informazioa ematea, merkatuarekin batera lan egitea eta alderdi hauek aztertzea: merkatuaren egoera, ingurumena gehiago errespetatzen duten produktuak aztertzea, produktu horiek eskuratzeko lekuak, ingurumen-betekizunak betetzea bermatzeko zer abal eta ziurtagiri dauden... Foroa informazioa trukatu zuten, eta lagungarria izan zen sektorea sentsibilizatzeko eta, ondoren, baldintza-orria onartzeko.

- *Eskaintzetan aurkeztu beharreko dokumentazioa egokitzea eta erraztea*: baldintza-orriari bi eranskin gehitu zitzaizkion. Eranskinetan eskatutako produktuei eta hornikuntza-zerbitzuari aplikatu beharreko ingurumen-irizpideak (nahitaezkoak eta baloragarriak) zehaztu ziren, irizpide horiek zegokien abal-ziurtagiriaren bidez betetzea ziurtatzen zuen formatuan. Egokitzapen hori egiaztapen-zerrenda gisa egin zen, eta aurrerapauso bat izan zen aurkeztu beharreko (enpresek) eta berrikusi beharreko (eskaintzaileak) dokumentazioa errazteko.

Horren ondorioz, lau enpresa eskaintzaile aurkeztu ziren. Enpresa batek «bulego-material berdeen» katalogoa aurkeztu zuen. Horrek aditzera eman zuen sektoreak aldaketa kualitatiboa jasan zuela. Gaur egun, aldaketa hori egiaztatu egin da, eskatzaile gehienek jada katalogo bat baitute edo katalogo bat egiten ari baitira.

Bukatzeko, nabarmendu behar da eskaintzak baloratzeko prozesuan puntu gehiena lortu zituen enpresak bi alderditan lortu zuela puntuaziorik altuena: alderdi teknikoan (beraz, ingurumen-betekizunak bete zituen) eta ekonomikoan.

Lorpenak:

Tokiko lorpenak:

- Esperientzia positiboa izan zen, eta bat dator erosketa eta kontratazio berdea txertatzeko Ihoberen barne-konpromisoarekin.
- Ihobek koordinatutako lana izan zen, eta eskaintza erabili zen ingurumena gehiago errespetatzen duten produktu eta zerbitzuen merkaturatzea eta onespina errazteko.
- Baldintza-orria esleitura, bulego-materiala erosteari dagozkion ingurumen-inpaktuak murriztea.

Maila globaleko lorpenak:

- Produktuen eta zerbitzuen merkatu berdea hedatzen laguntzea, produktu eta zerbitzuen kontsumoak eragindako ingurumen-inpaktuak (baliabide naturalen eta energia-baliabideen kontsumoa, hondakinen kudeaketa...) murriztu ahal izateko.

Arrakastarako gakoak:

- 2005eko esperientziatik ateratako ikaskuntzak eta ondorioa; baldintza-orria errazagoa bihurtzea, eta Ihobek erosketa eta kontratazio berdeari buruz gehiago jakitea eta esperientzia hartzea.
- Ihobek, aldez aurretik, informazioa eskatu zien sektoreko enpresei, eta haiekin informazioa egiaztatu eta lan egin zuen, baldintza-orriaren bideragarritasuna eta onespina ziurtatzeko.
- Merkatuaren bilakaera. Merkatua, pixkanaka, ingurumenarekiko sentsibilitate handiagoa eta haren aldeko jarrera ari da azaltzen, eta ingurumena gehiago errespetatzen duten produktuak eskaintzen ditu.

(.../...)



(...)

Zailtasunak:

Merkatuak eta sektoreko enpresek produktu berdeei buruz gehiago jakin behar dute, bai eta produktu berdeak bermatzen dituzten abalei edo ziurtagiriei buruz ere. Gai horri buruzko eskaintzetan dokumentazioen aurkezpena hobetuz gero, asko erraztuko litzateke haien kudeaketa eta izapidetzea.

Komunitatean duen eragina:

2005eko esperientziak porrot egin zuen; 2008koak, aldiz, arrakasta izan zuen. Garatutako prozesuak adierazten du pixkanaka-pixkanaka egin behar dela aurrera, sektore publikoa (erosketaren eta kontratazio publikoaren sustatzaile gisa) eta pribatua elkarlanean direla. Beraz, eskaintza eta eskaera koordinatuz, inpaktua handiagoa izango da gizartean, bai emaitzei dagokienez (hau da, ingurumen-irizpideak betetzen dituzten erosketetan) bai merkatuaren harrerari eta sentsibilizazioari dagokienez.

JARDUNBIDE EGOKIA

Eusko Jaurlaritzaren kontratazio publiko elektronikoa

39

ERAKUNDEA: EUSKO JAURLARITZA

POBLACIÓN: Euskal Autonomia Erkidegoko biztanleria: 2.172.175 biztanle (2009ko urtarrilaren 1ean)

DENBORA-ERREFERENTZIA: 2002-2003tik garatzen eta bilakatzen ari den proiektua.

IDEIA BERRITZAILEA:

Teletramitazio administratiboko sistema ezartzea Eusko Jaurlaritzaren kontratazio publikoan.

LORPEN NAGUSIAK:

- Kontratazio-espedienteekin lotutako ingurumen-inpaktuak murriztea (paper gutxiago kontsumitzea, dokumentazioa garraiatzeko beharrak murriztea...).
- Enpresen eta administrazioaren arteko izapidetzeak eta dokumentuen transakzioak erraztea.
- Eusko Jaurlaritzaren barruan emaitzen eraginkortasuna eta hobekuntza areagotzea.

ZAILTASUNA/KOSTUA: 3

GIZARTEARENGAN ERAGINA: 2

1= txikia

2= ertaina

3= handia

LOTUTAKO INFORMAZIOA

Harremanak:

Eusko Jaurlaritza (Ondare eta Kontratazio Zuzendaritza)

Harremanetarako pertsonak: José Ignacio Familiar (Prestakuntza arduraduna)

eta Ángel Cancelo (Kontratazio Elektronikoko Idazkaritza Teknikoaren arduraduna).

Telefono-zenbakia: 945 016 386

Posta elektronikoa: kontratazioa@ej-gv.es

Erreferentziazko dokumentuak:

Webgune honetan eskura daitezkeen guztiak: www.contratacion.euskadi.net

Esteka interesgarriak:

www.contratacion.euskadi.net



BEHARREZKO BALIABIDEAK

Giza baliabideak:

Giza baliabide handiak erabili dira. Eusko Jaurlaritzaren barruan, 2005etik aurrera Kontratazio Elektronikoko Idazkaritza Teknikoak zuzendu du kontratazio elektronikoa ezartzeko estrategia-ren garapena. Lanaldi osoko lanean dabilen bost lagunek osatzen dute Idazkaritza Teknikoa, eta, behar izan denean, lau laguneko lantalde baten laguntza jaso du.

Horrez gainera, lauzpabost enpresak (bakoitzak bere lantaldearekin) jardun dute aplikazioak garatzen.

Baliabide materialak:

Lanak eta zereginak egiteko eskatu eta behar izan diren material guztiak. Horietatik, hauek nabarmen daitezke, besteak beste: marketin- eta hedapen-elementuak, paperean, eta gero eta gehiago, euskarri informatikoan.

Kostua:

Azken zazpi edo zortzi urteotan egindako lanen kostu zenbatetsia milioi eta erdi eurokoa izan da (gutxi gorabeherako zenbatekoa).

ESPERIENTZIA

Deskribapena:

Eusko Jaurlaritzak 2003an ekin zion Kontratazio Elektronikoa ezartzeari, erakundearen eta Europako Batasunaren administrazio elektronikoaren estrategia-esparruaren barruan, eta Sektore Publikoko Kontratuei buruzko Legeak eta Herriarrak Zerbitzu Publikoak Bitarteko Elektronikoz Eskuratzeari buruzko Legeak aurreikusitakoaren arabera.

Enpresek Eusko Jaurlaritzarekin kontratazio publikoaren arloan egin behar dituzten izapidetze guztiak Interneten bidez egin ahal izateko, denbora honetan —etengabeko laneko plan batean oinarrituta— tresna hauek garatu eta ezarri dira batez ere:

- *Lizitazio Elektronikoko* sistema: kontratazio-espeditente batekin lotutako informazioa eta dokumentazioa Interneten bidez trukatzeko aukera ematen du (eskaintzak bidaltzea, jakinarazpenak, ekitaldi publikoetara birtualki agertzea, hala nola pleguen irekierara eta kontratuak sinatzera).
- *Kontratista Erregistro Ofiziala*: EAEko Administrazioari eskaintzak egin nahi dizkioten enpresei eskatzen zaizen dokumentazio administratiboa (egiaztagirak, ziurtagiriak...) behin bakarrik aurkezteko aukera ematen die, ezarritako epeetan zenbait elementuren beharrezko eguneratzeak eginez. Gaur egun, 4.200 enpresek dute izena emanda.
- *Lizitazio Elektronikoa aldi baterako gaitzeko* sistema: Kontratisten Erregistro Ofizialean izena eman gabe duten enpresei elektronikoki eskaintzak egiteko aukera ematen die, baita aldi baterako enpresa-elkartea sortzeko bildu nahi duten edo eskaintza bateratua egin nahi duten enpresa-taldee ere.
- *Kontratatzailaren profila*: «ohar-taula elektroniko» gisa funtzionatzen du, non kontratazio-espeditenteen egoerari buruzko informazioa ematen den behar denean.

(.../...)

Horrez gainera, «kanpo alderako» aplikazioen eta tresnen garapena osatzeko, barne-automatizazioko lan bat egin da. Beraz, kontratazio elektronikoko eta Kontratisten Erregistro Ofizialari buruzko espedienteak izapidetzen dituen sistema ere informatizatu egin da.

Era berean, sistema —pixkanaka— martxan jartzeko, lan handia egin behar izan da enpresei sistemaren berri ematen, enpresak aholkatzen eta prestatzen (Eusko Jaurlaritzaren barruan ere bai). Horretarako, ehun ikastaro baino gehiago egin dira, eta hainbat enpresatako 1.400 langilek baino gehiagok hartu dute parte.

Gaur egun, Eusko Jaurlaritzan Kontratazio elektronikoa erabat garatutzat jotzen da (gai horiek behar dituzten doitze zehatz batzuk izan ezik), aplikazioen eta tresnen garapenari dagokienez. Pertsona eta enpresa erabiltzaileei euskarria, aholkularitza eta informazioa eskaintzen jarraitzea baino ez da geratzen, sistema —pixkanaka— ezartzen jarraitzeko eta gero eta kontratazio-espediente gehiago bertsio elektronikoan izapidetzeko (orain arte, 203 espediente kontabilizatu dira).

Lorpenak:

Tokiko lorpenak:

- Ingurumenaren ikuspuntutik, Internet bidezko transakzioei esker, paper-bolumen handiak aurreztu dira, eta sortutako dokumentazioaren garraioak eragindako ingurumen-inpaktuak ere murriztu dira (nahiz eta ez den zenbakizko kalkulurik egin).
- Garatutako tresnek asko erraztu dute enpresaren eta administrazioaren arteko interfazea.
- Eusko Jaurlaritzaren barruan, prozesuen automatizazioak kontratazio-espedienteak sistematzatzea ekarri du, eta epeak eta beste parametro batzuk zorrozki kontrolatzen dira. Hori dela eta, eraginkortasuna hobetu egin da.

Maila globaleko lorpenak:

- Administrazioaren bultzadak lagundu egiten du kontratazio-prozesuekin lotutako ingurumen-inpaktuak murrizten, besteak beste papera erabiltzeak eta dokumentazioaren garraioak eragiten dituztenak.

Arrakastarako gakoak:

Eusko Jaurlaritzak kontratazio elektronikoa ezartzeko konpromiso finkoa hartu du, eta eredu bihurtu da estatu espainiarreko gainerako autonomia-erkidegoentzat.

Zailtasunak:

- Papera erabiltzeari utzi eta izapide elektronikoa berria erabiltzen hastea zaila egiten zaie enpresei, baita administrazioari berari ere. Prestakuntza- eta aholkularitza-lanarekin jarraitu behar da (batez ere administrazio-postuetan), arlo horretan aurrerapen handiak egin diren arren.
- Konplexutasun informatikoa, zeinak beste erakunde batzuetan erabiltzeko aukeran eragiten duen. Izan ere, sistema hori ezartzeko, informazio-bolumen handiak aldatu behar dira tokiz telematikoki, segurtasun-irizpide zorrotzak bermatuz.
- Lehen aplikazioak Sektore Publikoko Kontratuei buruzko Lege berria argitaratu zenean egin ziren. Hori dela eta, doitzeak egin behar izan ziren, Eusko Jaurlaritzaren estrategia Legearen planteamenduekin bat zetorren arren.

(.../...)



(...J...)

Komunitatean duen eragina:

Oro har, enpresek harrera ona egin diote kontratazio elektronikoari, nahiz eta «egiteko modu berriak» erabiltzen hasteak bere denbora behar izaten duen. Horrez gainera, ez dira alde handiak sumatu enpresa txikien edo enpresa handien artean, egokitzapena batez ere administrazio-postuetan egin behar izan baita.

Era berean, bihurtetaren ingurumen-onurek oso balorazio ona jaso dute, nahiz eta zaila izan onurak adierazleetan kuantifikatzea (adibidez: zenbat paper aurreztu den). Horregatik, etorkizunari begira, komenigarria ikusten da hasieratik ezartzea emaitzak eta inpaktua neurtzeko sistemak.



