

Ingurumen inpaktuaren ebaluaketa eta azterketa

Ariketak. 4. gaia

M^a Dolores Encinas Malagón (loli.encinas@ehu.es)

Zuriñe Gómez de Balugera López de Alda
(z.gomezdebalugera@ehu.es)

María Arritokieta Ortuzar Irigorri (arritxu.ortuzar@ehu.es)

Roberto Peche González (roberto.peche@ehu.es)

Open Course Ware 2013

1. Gasteiz inguruan hondakin ur araztegi bat eraikiko da, hiriaren eraztun berdea osatzen duten parke baten alboan. Proiektu honek eragin ditzakeen ingurumen faktore guztien artean hurrengo hauek inpaktu adierazgarriak jasan ditzakete:

- a. Lurzorua eta lur-azpiaren kutsadura
- b. Uraren kalitate fisiko-kimikoa
- c. Paisaiaren kalitatea
- d. Proiektuaren giza onarpena.
- e. Usainak

Bost ingurumen faktore hauen artean 1 PISU UNITATE banatu. Horretarako, faktore hauen garrantziari buruz galdetuko dituzun 5 adituen azalean jarri zaitez¹. Faktore hauetako bakoitzaren pisu erlatiboa kalkulatzeko hierarkizazio edo heinen bitarteko ordenazio, hein eskalarren ponderazioa edo puntuazioa eta bikoteen arteko konparaketa teknikak erabili.

2. Araztegiaren proiektuak, besteen artean, inpaktuak eragiten dituen honako ekintzak ditu.:

- a. Proiektuaren kokapena.
- b. Makineria astunaren mugimendua
- c. Eraikinaren zementazioa eta altxaketa.
- d. Eraikinaren kanpoko hesian pezoï baten landaketa.
- e. Araztegia martxan jartzea

Ekintza hauek eta 1. Ariketako faktoreak kontutan izanik, lehen eta bigarren mailako efektuak identifikatzeko kausa-ondorio beharrezko matrizeak egin itzazu.

¹ Hierarkizazio edo heinen bitarteko ordenazio eta bikoteen arteko konparazio metodoek emaitza berdintsuak eman behar dutela gogoratzea garrantzitsua da. Modu berean, ezin dira oso emaitza ezberdinak lortu aurreko metodo eta hein eskalarren datuen ponderazioaren bitarteko metodoarekin ere. Oso emaitza ezberdinak lortuko balira, ponderazioaren berrikuspen bat egin beharko litzateke, hau ez bait egokia izan. Beraz, 5 aditu aukeratu behar dituzu, 5 faktoreen gaineko iritzi bat atxikitu eta erabiltzen dituzun metodo guztietan iritzi hori mantendu beharko duzu..

3. Batelle-Columbus Institutoaren metodo kuantitatiboa erabiliz ibai batetik gertu eraikiko den enpresa industrial baten proiektuaren Ingurumen Inpaktuaren Azterketa egin nahi da.

Batelle-Columbus metodoa erabiliz proiektuak sortarazitako inpaktuaren balio totala kalkulatu.

Faktorea	Pisua	Adierazlearen zenbakia	Ad _{gabe}	Ad _{kin}		IK _{gabe}	IK _{kin}	B
F ₁								
F ₂								
F ₃								
ENTORNO								

DATUAK:

Eragindako faktoreak

F1 = 111.1 Usainak Pisua = 200

F2 = 1141 Erabilgarria den ur kantitatea Pisua = 300

F3 = 1143 Uraren kalitatea: solidoak suspentsioan Pisua = 500

Eragindako azpifaktoreak neurtzeko erabilitako adierazleak

n° 1= 40 Airearen kalitatearen adierazle erdikualitatiboa.

n°2 = 79 Arro hidrologikoetan ur galera ehunekoa deskarga naturalak direla eta.

n°3 = 91 Uraren kalitatea: solidoak suspentsioan.

PROIEKTU GABEKO adierazleen balioa:

1.- Airearen kalitatearen adierazle erdikualitatiboa proiektu gabe 3-ko balioa du.

2.- Arro hidrologikoetan ur galera ehunekoa deskarga naturalak direla eta % 0 da.



3.- Suspenditutako solidoen kantitatea proiektu gabe 5 mg l^{-1} -takoa da.

PROIEKTUAREKIN adierazleen balioa:

1.- Airearen kalitatearen adierazle erdikualitatiboa proiektuarekin 5-ko balioa du

2.- Proiektuarekin arro hidrologikoetan ur galera ehunekoa deskarga naturalak direla eta % 40 da.

3.- Suspenditutako solidoen kantitatea proiektuarekin 15 mg l^{-1} -takoa da.

Adierazleen eraldatze funtzioak

40	<table border="1"> <tbody> <tr> <td>$y = 1$</td> <td>$0 < x < 2$</td> </tr> <tr> <td>$y = - 3,75 \cdot 10^{-1} x + 1,75$</td> <td>$2 < x < 4$</td> </tr> <tr> <td>$y = - 1,25 \cdot 10^{-1} x + 0,75$</td> <td>$4 < x < 6$</td> </tr> </tbody> </table>	$y = 1$	$0 < x < 2$	$y = - 3,75 \cdot 10^{-1} x + 1,75$	$2 < x < 4$	$y = - 1,25 \cdot 10^{-1} x + 0,75$	$4 < x < 6$	
$y = 1$	$0 < x < 2$							
$y = - 3,75 \cdot 10^{-1} x + 1,75$	$2 < x < 4$							
$y = - 1,25 \cdot 10^{-1} x + 0,75$	$4 < x < 6$							
79	<table border="1"> <tbody> <tr> <td>$y = - 10^{-4} x^2 + 1$</td> <td>$0 < x < 100$</td> </tr> </tbody> </table>	$y = - 10^{-4} x^2 + 1$	$0 < x < 100$					
$y = - 10^{-4} x^2 + 1$	$0 < x < 100$							
91	<table border="1"> <tbody> <tr> <td>$y = - 4 \cdot 10^{-2} x + 1$</td> <td>$0 < x < 25$</td> </tr> </tbody> </table>	$y = - 4 \cdot 10^{-2} x + 1$	$0 < x < 25$					
$y = - 4 \cdot 10^{-2} x + 1$	$0 < x < 25$							