




## Adierazleen eboluzioa aztertzeo metodologia

Behean, adierazleen eboluzioa kalkulatu eta baloratzeko erabili den metodologiaren azalpen zehatza aurkezten da. Adierazleen eboluzioa, grafikoki, sinbolo hauekin definitzen da:

-  Joera negatiboa
-  Joera argirik gabe
-  Joera positiboa

### Adierazleen urtetik urterako ebaluazioa

Bizkaiko udalerrien Jasangarritasun Adierazleen eboluzioa aztertzeo, urtetik urterako azterketa egiten da, hauen eboluzioa bistaratu eta joera aurkezteko. Horrela, jarraipena izango duen estrategia ezarri eta ingurumen, gizarte eta kultura onurak lortzeko balio izango du.

Urtetik urterako adierazleen eboluzioaren azterketa egiteko, azken urteko datua aurreko urteetako datuen batez besteko aritmetikoaren kalkuluarekin konparatzen da.

Hurrengo kalkulu-formula erabiliko litzateke,

$$\frac{\text{Datua Azken urtekoa} - \text{Batez bestekoa Aurreko urteetako}}{\text{Batez bestekoa Aurreko urteetako}}$$

$$\frac{\text{Batez bestekoa Aurreko urteetako}}{\text{Batez bestekoa Aurreko urteetako}}$$

Adibidea: 11.A Adierazlea, Energia elektrikoaren kontsumoa Bermeon.

2001. urtea = 2234, 01 Kwh / Bizt  
2002. urtea = 2342, 66 Kwh / Bizt  
2003. urtea = 2331, 83 Kwh / Bizt  
2004. urtea = 2528, 58 Kwh / Bizt  
2005. urtea = 2605, 54 Kwh / Bizt  
2006. urtea = 2722, 97 Kwh / Bizt  
2007. urtea = 2715, 57 Kwh / Bizt

2001. urtea = 2779, 21 Kwh / Bizt

**Batez bestekoa (2001-2007) = 2497, 31 Kwh / Hab y año**

Aurreko adierazlearentzako, kalkulu-formula,

$$\frac{2779, 21 - 2497, 31}{2497, 31}$$

$$0,112$$

**0,112**ko emaitza emanez.

Adierazlearen eboluzioa baloratu ahal izateko eta bere joera zehazteko, goiko kalkulan emandako balioa ehunetara bihurtzen da.

Horrela, **11,20%koa** izando da azken balioa. Hau da, **Bermeoko energia elektrikoaren kontsumoa 11,20% hazi** dela ikus daiteke.

Balio honekin, adierazlearen joera definitu daiteke, negatiboa, positiboa edo joerarik gabekoa izan daitekeelarik. Horretarako, -5%tik 5%ra doan barrutia kontutan hartu behar da. 5%ren gainetik dauden balioak, eboluzio positibo edo negatiboa (😊, 😞) izango dute, adierazlearentzako izan nahi den joera kontutan edukita. Bi balio hauen artean dagoen balioak, ez du joera argirik adieraziko eta 😐 sinboloa ezarriko zaio.

Bermeoko adibide honetan, azken emaitza 😞 izango da, 11,20% hazi delako energia kontsumoa azken urteotan.

### **Balioa ehunekotan duten adierazlea definitzen duten osagaiak.**

Adierazle Sistema osatzen duten adierazle guztien artean badira batzuk non beraien osagaiak ezin direla baloratu beraien artean alderatuz. Hau da, osagai hauen gutxitzeak edo gehitzeak ez du joera positibo edo negatiborik azaltzen.

**Adibidea: 1.B Adierazlea, ibilgailu pribatua erabilteko garraio motiboak Enkarterrin.**

Lana		Ikasketak		Erosketak eta aisialdia		Beste batzuk	
2003	2007	2003	2007	2003	2007	2003	2007
54.59 %	26.07%	21.34%	6.15%	16.40%	48.21%	7.66%	19.57%

Goian azaldutako adibideaz gain, beste adierazle batzuk ere egoera honetan daude:

- 4.B Adierazlea
- 5.B Adierazlea
- 14.F Adierazlea
- 16.C Adierazlea

### **Adierazleen datuak ehunekotan daudenean**

Emaitza ehunekoetan azaltzen duten adierazleen kasuan, tauletan agertzen diren datuak balio biribilduak irudikatzen dituzte, bi zifra hamartarrekin. Izan ere, hamartar guztiak azaltzea korapilatsuegia izando litzateke.

### **15.A Azpiadierazlea**

15.A Azpiadierazlea Udalerrian sortutako enplegua eta Bizkaiko totalarekin alderatuta bezala definitzen da eta ehunekoetan azaltzen da. Hau horrela, Bizkaiko Lurralde Historikoak 100% du balio bezala, udalerrri bakoitzeko enplegu guztiaren batuketa baita.