

# MASA ZEIN FLUXU LERRADUREKIKO GLH- REN ESPOSIZIOA KLIMA ALDAKETAREN ERAGINPEKO AGERTOKIETAN

KLIMA ALDAKETAREN AURREAN ESPOSIZIOAN DAUDEN  
ELEMENTUEN ARRISKUAREN ANALISI KUALITATIBOA  
(RCP 8.5 AGERTOKIA 2011-2040 ALDIRAKO)

# UROLA KOSTAKO EREMU FUNTZIONALA

# Aurkibidea

DESKRIBAPENA ETA ANALISIA EREMU FUNTZIONALEAN

UDALERRIAK

- AIA
- AIZARNAZABAL
- AZKOITIA
- AZPEITIA
- BEIZAMA
- ERREZIL
- GETARIA
- ORIO
- ZARAUTZ
- ZESTOA
- ZUMAIA

AZPIEGITURAK

- DESKRIBAPENA ETA ANALISIA EREMU FUNTZIONALEAN

EREMU FUNTZIONALAREN IZENA: UROLA KOSTA						
UDALERRIAK	AZALERA	AZPIEGITURA NAGUSIAK				
		LEHENTASUNEZKO INTERESEKO SAREA	OINARRIZKO SAREA	ESKUALDEKO SAREA	SARE LOKALA	TRENBIDE SAREA
<ul style="list-style-type: none"> <li>• AIA</li> <li>• AIZARNAZABAL</li> <li>• AZKOITIA</li> <li>• AZPEITIA</li> <li>• BEIZAMA</li> <li>• ERREZIL</li> <li>• GETARIA</li> <li>• ORIO</li> <li>• ZARAUTZ</li> <li>• ZESTOA</li> <li>• ZUMAIA</li> </ul>	325,8 km <sup>2</sup>	AP-8 N-634	GI-631	GI-2633 GI-2634 GI-2631 GI-2635	BATZUK	ETS

## **DESKRIBAPEN OROKORRA:**

### **Arrisku-eremu esanguratsuak:**

Fluxu motako lerraduretarako arriskugarritasun handieneko eremuak Azkoitian, Izarraitz mendigunearen hegaletan eta Izazpi mendiaren magaletan daude. Errezilgo udalerrian (Ernio mendigunea) ere bada arriskugarritasun ertainetik oso handirako beste eremu bat. Gainerako eremu funtzionalean arriskugarritasun ertainetik oso handira bitarteko eremuak daude, sakabanatuago daudenak.

Masa-irristatzeak gertatzeko arriskua, oro har, eremu funtzionalean baxutik moderatura bitartekoa da, eta Azkoitian biltzen da (Izarraitz eta Izazpiko mendialdean ere bai). Errezilgo udalerrian, berriz ere, arrisku ertainetik oso handirako eremua dago.

### **Arriskugarritasuna baldintzatzen duen lurraren faktore aipagarrienarena:**

Faktore baldintzatzaile nagusiak malda eta erliebe topografiko erlatiboa dira, eta, jakina, gailurretik haranaren hondora kota diferentzia handiak dituzten eremu menditsuak dira.

Bestalde, 2011-2040 aldirako klimaren proiektzioak erakusten du eremu horietan balio altuak daudela, bai metatutako euri-kantitatean, bai prezipitazio-intentsitateetan, eta, beraz, faktore eragilea oso argia da.

### **Masa/fluxu lerraduraren arteko antzekotasunak/desberdintasunak:**

Eremu funtzional osoaren eskalan, bi lerradura motek eragindako eremuak bat etortzea normala da, irristatzeen sorrera dela eta. Hala eta guztiz ere, eta lerradura mota bakoitza eragiten duten faktoreen ondorioz, ondorioztatu da lurraldean eremu gehiago daudela fluxu motako ezegonkortasunen aurrean masa-irristatzeen aurrean arriskugarritasun handia dutenak.

### **Arrisku-eremu nagusien bilakaera hainbat proiektiotan:**

Fluxu motako lerradurei dagokienez, arriskugarritasunak gora egin du eremu funtzional osoan 2011-2040 aldian; proiektzio horretatik aurrera, batez ere Azkoitian eta Errezilen kokatutako arriskugarritasun ertainetik oso handirako zonak mantendu egin dira, eta

gainerako eremu funtzionalean, berriz, batez besteko arriskugarritasunak behera egin du.

Masa-lerraduretarako, arriskugarritasuna nabarmen handitzen da 2011-2040 aldirako proiektzioan eremu funtzionaleko hainbat udalerritan, eta Azkoitia eta Errezil dira gorakada hori nabarmenena duten udalerrriak.

Hortik aurrerako proiektzioetan, 2040-2070 eta 2070-2100 denboa-tartekoetan, ez da aldaketa nabarmenik ikusten, eta 2011-2040 aldirako proiektzioan batez besteko arriskugarritasunari balioetan zein kokalekuetan bere horretan eusten zaio.

## 2. UDALERRIAK

### 2.1. AIA

### **Bizitegi-lurzorua:**

Andatzako herrigunea arriskugarritasun ertaineko guneeetatik gertu dago, eta, beraz, arriskua handia izango litzateke hurbiltasunaren arabera.

Aiako herrigunea gunee garai batean dago kokatuta, eta, beraz, arrisku ertainetik handirako lurrez inguratuta egon arren, ez luke eraginik jasango.

### **Ekipamenduetarako lurzorua:**

Andatzako ekipamendu-lurzorua bizitegi-lurzoruaaren egoera berean dago.

### **Industria-lurzorua:**

Aiako industria-lurzoru guztia arrisku ertaineko eremuetan dago, bi lerradura motetarako. Beraz, arriskua handia izango litzateke eremu horietan.

### **Landa-eremua:**

Bi lerradura motetarako arriskugarritasun ertaineko eremuan dagoen landa-gunerik handiena Etxetaballa da.



## 2.2. AIZARNAZABAL

**Bizitegi-lurzorua:**

Arriskugarritasuna txikia da udalerri honetako bizitegi-lurzoruetan.

**Ekipamenduetarako lurzorua:**

Ekipamendu-eremuak arriskugarritasun baxutik oso baxuetara bitarteko eremuetan daude.

**Industria-lurzorua:**

Arriskugarritasun maila baxua dago.

**Landa-eremua:**

Arriskugarritasuna txikia da udalerri honetako landa-guneetan.

## 2.3. AZKOITIA

### **Bizitegi-lurzorua:**

Bizitegi-lurzoruaaren hedadura handiak arrisku ertainak edo oso altuak ditu bi lerradura motetarako. Horien artean aipatzekoa da Azkoitiko mendebaldea, GI-2634 errepidearen inguruan, Ipintza auzoaz gain. Baita Santa Klara auzoaren iparraldean eta ekialdean, Ubaier Auzenea auzoan eta Santa Kutz auzoan ere. Hegoaldean, Txalon-Erreka auzoaren inguruan dago arrisku hori.

### **Ekipamenduetarako lurzorua:**

Ekipamendu-eremuak arriskugarritasun ertainetik oso handira bitarteko eremuetan daude, eta eremuak bizitegi-lurzoruekin partekatzen dituzte. Lehen ere aipatu dugun bezala, GI-2634 errepidearen inguruan, Santa Klara auzoan eta Txalon-Erreka auzoan arrisku handitik oso handirako eremuak daude bi lerradura motetarako.

### **Industria-lurzorua:**

Industria-lurzorua ere arriskugarritasun handiko eta oso handiko eremuren bat partekatzen du bizitegi-lurzoruekin, Ipintza auzokoa kasu. Ekialdean, Ugarte industrialdea eta Itsasaga auzoa nabarmendu behar dira, bi lerradura motetarako arriskugarritasun handia eta oso handia duten eremuak baitira, nahiz eta kasu honetan masa-lerradurek garrantzi handiagoa duten. Hegoaldean, Txerloia auzoan, arriskugarritasun handia eta oso handia dago bi lerraduretarako, nahiz eta hemen ere masa-irristatzeak garrantzi handiagoa duen.

### **Landa-eremua:**

Landa-gune guztiak arrisku ertainetik oso handirako eremuetan daude. Kasu honetan, masa-lerradurek garrantzi handia dute, eta arriskugarritasun hori duten eremuek udalerraren ia eremu osoa hartzen dute.

## 2.4. AZPEITIA

### **Bizitegi-lurzorua:**

Bizitegi-lurzoruen eremuak arriskugarritasun ertainetik oso txikira bitarteko eremuetan daude, baina ipar-ekialdean, Magdalena auzoan eta Enparan Gain auzoan arrisku ertainetik oso altura bitarteko eremuak daude bi irristatze-motetarako.

### **Ekipamenduetarako lurzorua:**

Eremu txiki bat dago, Azpeitiaren hego-mendebaldean, Loiola auzoaren hegoaldean, eta bertan bi lerradura moten arriskugarritasuna ertaina eta altua da.

### **Industria-lurzorua:**

Zapatari, Larrañaga eta Olalte industrialdeak eta iparraldean Trukutxo, bi lerradura motetarako arriskugarritasun ertaineko eremuetatik hurbil daude.

### **Landa-eremua:**

Ez da landa-gune garrantzitsurik ikusten arriskugarritasun handiko eremuetan.

## 2.5. BEIZAMA

### **Bizitegi-lurzorua:**

Bizitegi gisa sailkatutako eremua arriskugarritasun ertainetik oso handirako eremuetan dago. Arriskua, beraz, altua da eremu horietan duten kokapenaren arabera.

### **Ekipamenduetarako lurzorua:**

Ekipamenduetarako lurzorua bizitegi-eremuan dago, eta, beraz, hemen ere arriskua handia da.

### **Industria-lurzorua:**

Industria-lurzoruko eremuak eremu garai batean daude, beraz, nahiz eta arriskugarritasun ertaineko eremuez inguratuta egon, arriskua txikia izango litzateke.

### **Landa-eremua:**

Aginamendi auzoa sakabanatuta dagoen landa-gunera da eta bertan arriskugarritasun moderatua da nagusi, eta, beraz, arriskua ertaina da kokapenaren arabera.



## 2.6. ERREZIL

### **Bizitegi-lurzorua:**

Bizitegi-lurzoruan arriskugarritasun handia eta oso handia duten eremuak daude, bi lerradura motetarako, Errezilgo bizitegi-lurzorutik ipar-mendebaldera, Artzailuz auzoaren inguruan.

Errezilgo bizitegi-lurzoruaren hego-ekialdean, bi lerradura motetarako arriskugarritasun oso handia eta handia duen mendi-hegal bat dago.

### **Ekipamenduetarako lurzorua:**

Bizitegi-lurzoruan bezala, arriskugarritasun handia eta oso handia dago bi motetako lerraduretarako, Errezilgo bizitegi-gunearen hego-ekialdean dagoen hegalean.

### **Industria-lurzorua:**

Industria-lurzoruko eremuak arrisku handiko eta oso handiko eremuetan daude bi lerradura motetarako, Ibarbia auzo barreiatuaren eta Artzailuz auzoaren inguruetan.

### **Landa-eremua:**

Ez da landa-gune garrantzitsurik ikusten arriskugarritasun handiko eremuetan.

## 2.7. GETARIA

**Bizitegi-lurzorua:**

Bizitegi-lurzoruko eremuak arriskugarritasun baxutik oso baxuetarako eremuetan daude.

**Ekipamenduetarako lurzorua:**

Ekipamenduetarako lurzoruko eremuak arriskugarritasun baxutik oso baxuetarako eremuetan daude.

**Industria-lurzorua:**

Industria-lurzoruko eremuak arriskugarritasun baxutik oso baxuetarako eremuetan daude.

**Landa-eremua:**

Ez da landa-gune garrantzitsurik ikusten arriskugarritasun handiko eremuetan.

## 2.8. ORIO

### **Bizitegi-lurzorua:**

Bizitegi-lurzorua hartzen duen eremua arriskugarritasun txikiko eremuetan dago oro har, mendi-hegaletatik gertu daudenak izan ezik, hala nola hondartza-eremua eta Zabalgunea izeneko eremua.

### **Ekipamenduetarako lurzorua:**

Ez da ekipamenduetarako ermu garrantzitsurik ikusten arriskugarritasun handiko eremuetan.

### **Industria-lurzorua:**

Arozena izeneko eremua bakarrik dago arriskugarritasun ertaineko eremuetatik gertu.

### **Landa-eremua:**

Ez da landa-gune garrantzitsurik ikusten arriskugarritasun handiko eremuetan.

## 2.9. ZARAUTZ

**Bizitegi-lurzorua:**

Zarauzko bizitegi-eremuak arrisku txikiko eremuetan daude.

**Ekipamenduetarako lurzorua:**

Ekipamenduetarako lurzoru gisa definitutako eremuak arrisku txikiko eremuetan daude.

**Industria-lurzorua:**

Astazubiko, Errotaberriko eta Abendañoko industrialdeak arrisku ertaineko eremuetan daude bi lerradura motetarako.

**Landa-eremua:**

Ez da landa-gune garrantzitsurik ikusten arriskugarritasun handiko eremuetan.



## 2.10. ZESTOA

### **Bizitegi-lurzorua:**

Zestoako bizitegi-gunearen ekialdean (Ariztondo eta Ertziondo auzoak) malda handiko mendi-hegal bat dago, eta oso arriskutsua da bi lerradura-motetarako; GI-631 errepidearen ekialdean dago.

### **Ekipamenduetarako lurzorua:**

Bizitegi-lurzoruan bezala, arrisku handia eta oso handia dago GI-631 errepidetik ekialdera geratzen den hegalean fluxu motako irristatzeak gertatzeko.

### **Industria-lurzorua:**

Industria-lurzoruko eremuak arriskugarritasun handiko eremuetan daude bi lerradura motetarako, Zestoako Sorazu industrialdearen mendebaldean. Zestoako bainuetxearen mendebaldean dagoen mendi-hegalean ere arriskugarritasun handia dago.

### **Landa-eremua:**

Ez da landa-gune garrantzitsurik ikusten arriskugarritasun handiko eremuetan.

## 2.11. ZUMAIA

### **Bizitegi-lurzorua:**

Bizitegi-lurzoruen eremurik gehienak arriskugarritasun ertainetik oso txikira bitarteko eremuetan daude, bi lerradura motetarako. Aipatu behar da, Narrondo auzoaren iparraldean, bi lerradura motetarako arrisku altuak eta oso altuak dituen eremu bat dagoela, N-634 errepidearen iparraldean.

### **Ekipamenduetarako lurzorua:**

Ekipamenduetarako eremuak arriskugarritasun ertainetik oso txikira bitarteko eremuetan daude.

### **Industria-lurzorua:**

Joxe Mari Korta industrialdean, Urola ibaiak sortu dituen hegaletan, bi lerradura motetarako arrisku altuak eta oso altuak dituzten eremuak daude, eta malda nahiko handiak baitaude.

### **Landa-eremua:**

Ez da landa-gune garrantzitsurik ikusten arriskugarritasun handiko eremuetan.

### 3. AZPIEGITURAK

#### **LEHENTASUNEZKO INTERESEKO SAREA:**

- AP-8. Arrisku ertainetik oso txikira bitarteko eremuetan dago. Ez dago arazo nabarmenik.
- N-634. Arrisku ertainetik oso txikira bitarteko eremuetan dago. Ez dago arazo nabarmenik.

#### **OINARRIZKO SAREA:**

- GI-631. Azkoitiko udalerrriaren hego-mendebaldean, fluxu motako lerradurak jasateko arrisku handia eta oso handia duen lekuetan dago errepidearen zati bat, eta oso arriskutsua da masa-lerraduretarako, Azkoitiko udalerritik egiten duen ibilbide osoan.

Azpeitiko bizitegi-gunearen ipar-ekialdean, bi lerradura motetarako arrisku handiko errepide-tarte txiki bat ere badago.

#### **ESKUALDEKO SAREA:**

- GI-2631. Aiako bizitegi-gunearen ingurutik igarotzen den zatian, masa-lerraduretarako arrisku handiko eremuak daude.
- GI-2633. Ez dago arazo nabarmenik.
- GI-2634. Eskualdetik ekialderago dagoen zatian, Tolosaldeko mugatik gertu dauden lurraldeetan, arrisku handiak eta oso handiak daude bi lerradura motetarako.
- GI-2635. Ez dago arazo nabarmenik.

#### **SARE LOKALA:**

Arriskugarritasun handiena Azkoitia udalerrian dago, bertatik igarotzen diren errepide guztiak arrisku handiko eta oso handiko eremuetan baitaude bi lerradura motetarako (GI-3174, GI-3321, GI-3210, GI-3172, GI-3171, GI-3173, GI-3750). Halaber, Beizama erdialdetik igarotzen den GI-3720 errepidearen zatiak arrisku handiko eta oso handiko eremuak ditu bi lerradura motetarako.

Nabarmenezkoa da GI-3661 eta GI-3730 errepideek, Errezilgo iparraldetik igarotzean, arrisku handiak eta oso handiak dituzten eremuetatik pasatzen direla bi lerradura motetarako.

#### **TRENBIDE SAREA:**

ETS linea. Ez dago arazo nabarmenik.