

2012 · UNIBERTSITATERA SARTZEKO PROBA

Lurraren eta ingurumenaren zientziak

- BATXILERGOA
- LANBIDE HEZIKETA
- GOI MAILAKO HEZIKETA-ZIKLOAK

Azterketa

Kalifikazio eta zuzenketa irizpideak



EUSKAMPUS
Nazioarteko Bikaintasun Campus
Campus de Excelencia Internacional

en la red de



Universidad
del País Vasco

Euskal Herriko
Unibertsitatea



Universidad del País Vasco
Euskal Herriko Unibertsitatea

UNIBERTSITATERA SARTZEKO
PROBAK

2012ko UZTAILA

**LURRAREN ETA
INGURUMENAREN ZIENTZIAK**

PRUEBAS DE ACCESO A LA
UNIVERSIDAD

JULIO 2012

**CIENCIAS DE LA TIERRA Y
MEDIOAMBIENTALES**

Azterketa honek bi aukera ditu. Haietako bati erantzun behar diozu.

Ez ahaztu azterketako orrialde bakoitzean kodea jartzea.

Azterketak hiru galdera ditu, eta galdera bakoitzak adierazia du atal bakoitzaren balioa. Ez ahaztu, aukera OSO bati erantzun behar diozu, hau da, ezinezkoa da bi aukeretako galderak nahastea.

Este examen tiene dos opciones. Debes contestar a una de ellas.

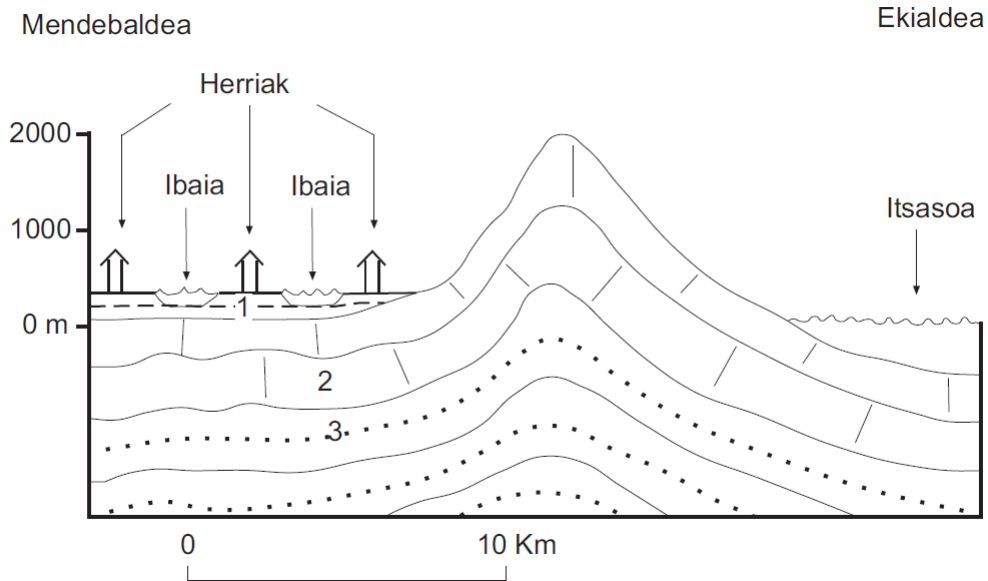
No olvides incluir el código en cada una de las hojas de examen.

El examen consta de tres preguntas, cada una de ellas tiene establecido el valor de cada uno de sus apartados. No lo olvides, debes de contestar una opción COMPLETA, no se pueden mezclar preguntas de las dos opciones.



A AUKERA

1. GALDERA



- (0,5 puntu) Materialak zaharretik berrienera ordenatuz eta materialen ezaugarri litologiko funtsezkoenak eta adierazten den egitura geologikoa zehaztuz, interpreta ezazu irudi geologiko honetako profil geologikoa.
- (1,5 puntu) Adieraz itzazu profil horren erliebearen ezaugarriak, eta erakuts ezazu zer erlazio duten egitura geologikoarekin eta litologiarekin.
- (2 puntu) Arrazoi ezazu zer arrisku geoklimatiko mota izan dezaketen irudian agertzen diren herriek ekialdetik mendebalderanzko haize epelek eta hezeek (itsasotik lehorrera) luze jotzen dutenean, kontuan izanik mendietatik mendebalderantz isurtzen diren ibaiek eragindako lautada zabal eta handi batean kokatuta daudela. 2.000 m-tik gorako altitudean, atmosferaren tenperatura 0 °C-ren azpitik dago. Erantzuteko, saia zaitetz 50 hitz baino gehiago ez erabiltzen.

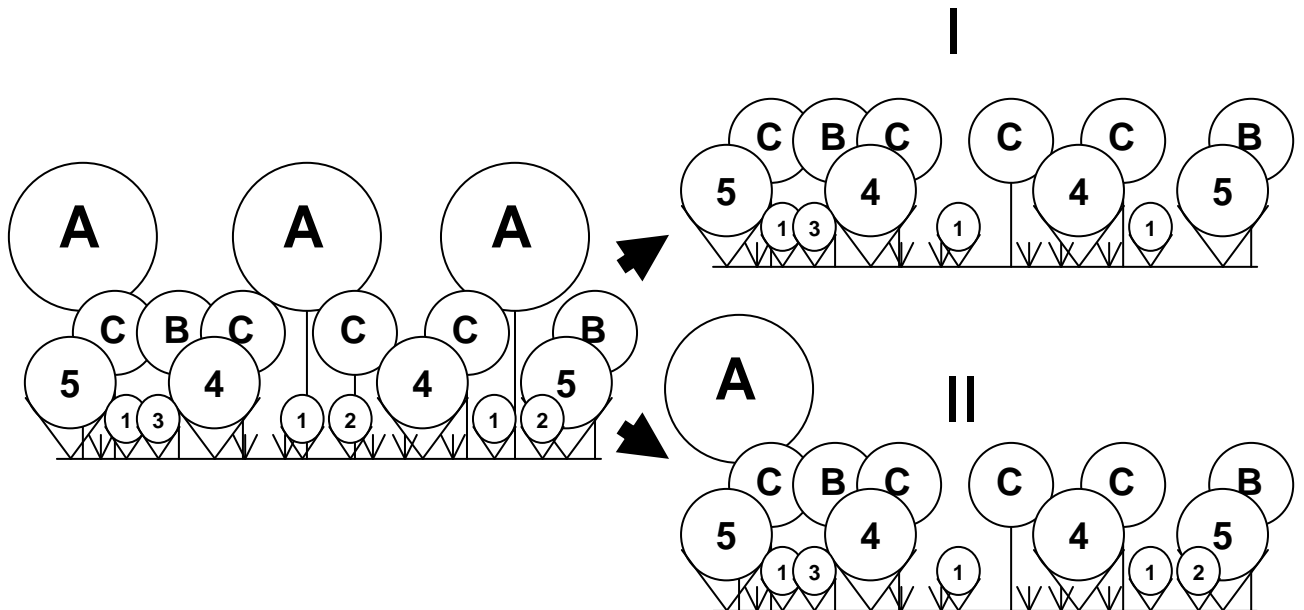
Ezaugarriak: 1) Buztinak, hareak eta legarrak (ibai-metakin berriak), 2) Kareharriak geruza loditan, 3) Hareharriak geruza loditan.



2. GALDERA

Ondoan duzun irudian, bi ustiaketa-sistema desberdin jasotzen dituen landare-komunitate bat adierazten da (zehazki, A eta 2 espezieak). Ikurrek landareen taxua (belarkarak, zuhaixkak eta zuhaitzak; azken bi kasu horietan, bi tamainatakoak) eta itxura adierazten dituzte. Aztertu irudiak, eta erantzun galdera hauei:

- (0,5 puntu) Defini ezazu landare-geruza. Lerroak erabiliz, identifika itzazu jatorrizko komunitatean dauden geruzak.
- (1,5 puntu) Adieraz ezazu zer bioma mota irudikatzen duen irudiko komunitateak, eta, aurreko galderari emandako erantzuna kontuan hartuta, ondorioztatu zer kontserbazio-egoeratan dagoen. Arrazoitu erantzuna.
- (1,5 puntu) I eta II irudiek bi ustiaketa-sistema desberdin erakusten dituzte. Zertan datza haietako bakoitza? Bata edo bestea erabiltzeak zer-nolako eragina edukiko du komunitatean?



3. GALDERA

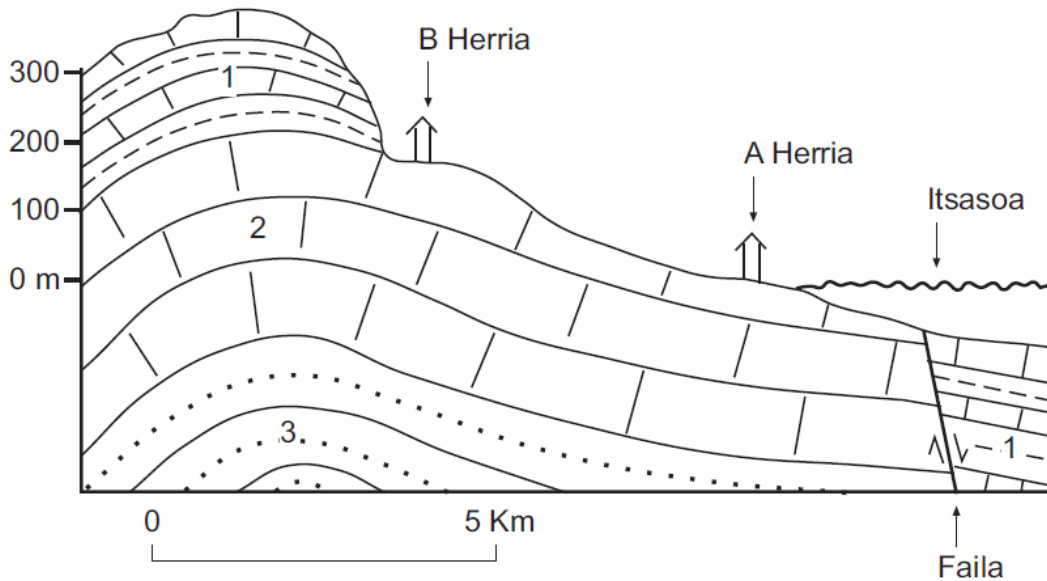
(Bakoitzak 0,5 puntu) Definizio bakoitzean 25 hitz baino gutxiago erabiliz, defini itzazu kontzeptu hauek:

- Akuikultura
- Lurzoruen degradazioa
- Temperaturaren alderantzikatzea
- Parke naturala
- Hondakin geldoa



B AUKERA

1. GALDERA

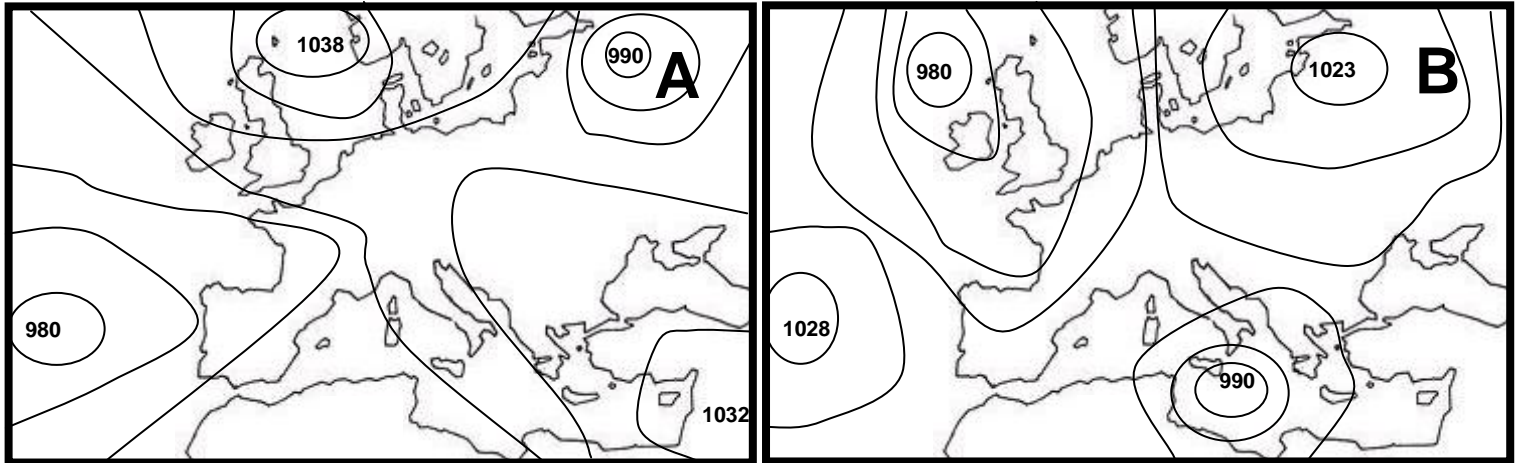


- (0,5 puntu) Materialak zaharretik berrienera ordenatuz eta materialen ezaugarri litologiko funtsezkoenak eta adierazten den egitura geologikoa zehaztuz, interpreta ezazu irudi geologiko honetako profil geologikoa.
- (1,5 puntu) Adieraz itzazu profil horren erliebearen ezaugarriak, eta erakuts ezazu zer erlazio duten egitura geologikoarekin eta litologiarekin.
- (2 puntu) Arrazoitu ezazu zer arrisku geologiko mota izan dezaketen herriek irudiko failak jarduten badu. Adieraz ezazu ea bi herriek arrisku mota berdina(k) edukiko l(it)u(z)keten ala ez. Erantzuteko, saia zaitetz 50 hitz baino gehiago ez erabiltzen.

Ezaugarriak: 1) Marga-geruzak eta kareharri oso hautsien geruzak tartekaturik, 2) Kareharria geruza loditan, 3) Hareharriak.



2. GALDERA



A eta B irudietan lurzoruan dagoen presio atmosferikoa adierazten da (milibarretan) bi egoera meteorologiko desberdinetan. Azter itzazu irudiak, eta erantzun galdera hauei:

- (0,5 puntu) Adieraz ezazu irudi bakoitzeko presioguneen mota eta kokapena. Zer izen dute presio atmosferikoaren datuak inguratzen dituzten lerroek, eta zer adierazten dute?
- (1,5 puntu) Adieraz ezazu nondik eta nora (norabidea) joko duen haizeak Iberiar penintsulan irudietan erakusten diren bi egoera horietako bakoitzean.
- (1,5 puntu) Pasa den azaroan, Iberiar penintsula osoan ezohiko giro epela izan zen. Irudietan aurkezten diren bi egoeretako zein egokitzen da hobeto eguraldi mota horretara? Bi irudietan, behin haizearen norabidea eta jatorria kontuan edukita, zer ondoriozta daiteke bietako bakoitzean espero izatekoa den prezipitazioari buruz? Arrazoitu itzazu zure erantzunak.

3. GALDERA

(Bakoitzak 0,5 puntu) 25 hitz baino gutxiago erabiliz, defini itzazu kontzeptu hauek:

- Jaiotza-tasa (populazio baten kasuan)
- Baliabide kulturala
- Emari ekologikoa
- Zona fotikoa
- Habitata



CRITERIOS DE CORRECCIÓN Y CALIFICACIÓN ZUZENTZEKO ETA KALIFIKATZEKO IRIZPIDEAK

LURRAREN ETA INGURUMENAREN ZIENTZIAK

1. Azterketa hiru galderaz osatuta dago.
2. Galdera bakoitzak adierazitako puntuazio maximoa du (galdera osorako eta atal bakoitzerako).

1. GALDERA (4 puntu). Ebaki geologiko erraz eta sinplifikatu baten interpretazioa. Honetan paisaiaren ezaugarri geologikoak (erliebea) eta ingurumeneko beste alderdi batzuk konparatzen dira. Hiru atal ditu:

a) Oinarrizko interpretazio geologikoa (0,5 puntu).

Materialak kronologikoki sailkatu behar dira, eta haien izaera (sedentarioa, ignea edo metamorfikoa) eta egitura geologikoa adierazi.

b) Ezaugarri geologikoen paisaiarekin duten erlazioa (1,5 puntu).

Erliebe mota zehaztu behar da (erliebe tabularra, aldapatsua, jurasikoa, konforme edo inbertitua eta erliebe karstikoa), eta dagokion erliebearen oinarrizko ezaugarriak aipatu (goi-lautaden agerpena, mailakamendua, mendi eta haranen tartekamendua, dolinak, leizeak, eta abar), erliebeak higaduraren aurretiko materialen egonkortasun erlatiboarekin, litologiarekin eta egitura geologikoarekin duen harremana azaldu behar da (material gogorak [kare-harriak, harearriak, konglomeratuak eta granitoak...], labanarriak [lutitak, tuparriak edo margak, harbelarriak, eskistoak] edo disolbagarriak [ebaporitak] tartekatzen direnean higadura diferentziala; eta klima heze eta epeletan modelatu karstikoa sorrarazten duen kare-harrien disolbaketa).

c) Ingurumeneko beste alderdi batzuekiko erlazioa (2 puntu).

Ebaki geologikoaren ezaugarri batzuk eta ingurumeneko ezaugarri edo prozesu batekin dagoen erlazioa azaldu behar da. Adibideak: 1) malda-hegal batzuen higadura, faktore hauek erraztua: malda handiak, landaredi urriak, eta oso hauskor baina iragaztezin diren materialak (margak eta lutitak) agertzeak; azken horrek eskorrentia eta euri-uren erosio-indarra areagotzen ditu; 2) ebakian, malda-balioak, material motak, landaredi motak eta ibaien ubideen egoera kontuan hartuta, zona bakoitzeko uholde- nahiz hondoratze-arriskuaz eta malda-hegalaren mugimenduez arrazoitzea.

2. GALDERA. Ingurumen-gai baten interpretazioa (3,5 puntu). Hiru kontuz osatuko da: lehenengo sinplea (0,5 puntu) izango da, eta beste bi maila altuagokoak (1,5 bakoitza).

L.I.Z. en jorratutako kontzeptu eta prozedurak aplikatzeko ikasleak duen ahalmena ebaluatzen da, baita ingurumeneko problema bat interpretatzeko edo zuzentzeko ahalmena ere. Azalpenak, puntuazio maximoa lortzeko, sakona, koherentea eta zehatza izan beharko du, eta grafikoki argudiatuta egon.

3. GALDERA. L.I.Z. eko bost termino definitzea. Definizio bakoitzak gehienez 0,5 puntu balioko du. Aipatutako terminoen definizioek laburrak izan behar dute (25 hitz baino gutxiagokoak bakoitza), eta horietan edukia (egokia eta nahikoa, baina zehatza) eta doitasun zientifikoa balioetsiko dira.

Zuzenketarako ohar zehatzak ikusteko, gaztelaniazko bertsiora jo, mesedez.

**CRITERIOS DE CORRECCIÓN Y CALIFICACIÓN
ZUZENTZEKO ETA KALIFIKATZEKO IRIZPIDEAK**

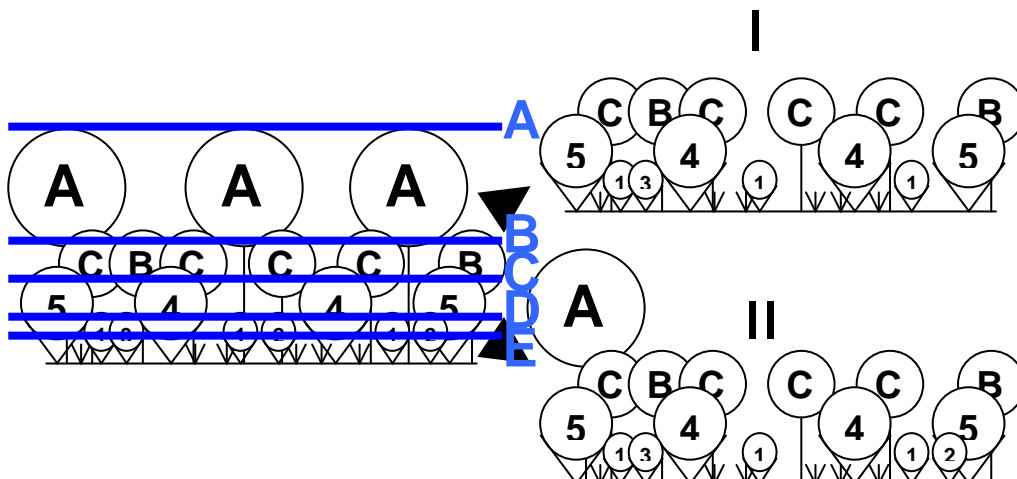
A AUKERA

1. GALDERA

- a) (0,5 puntu) Ordena irudikoa da: 3-2-1. Koordinatzaileak irakasleei banatutako "harriak 1 eta 2" testuetan daude ezaugarriak. Toles antiklinal bat ikusten da nabarmen.
- b) (1,5 puntu) Ibaiak antiklinalaren oinarrian daude, eta antiklinalak harana itsasotik bereizten du; beraz, ohiko erliebe jurasikotzat har daiteke: goragunea antiklinalari eta material sendoei dagokie.
- c) (2 puntu) Datuak ikusirik, ekialdeko haizeek gora egin behar dute, eta hoztu; ondorioz, prezipitazioa, nagusiki, itsasora begira dagoen isurialdean metatzen da. Egoera horrek, isurialde horretan, prezipitazio oso handiak eragin litzake itsasoaren gainazalaren tenperaturaren arabera, baita "tanta hotza" fenomeno ere. Kalitateko erantzun moduan, arazoitu liteke prezipitaziorik handienak ekialdeko isurialdean gerta litezkeela, baina, mendiaren zabalera oso handia ez denez, gerta litekeela haizeak goragunea gainditzea eta prezipitazio larriak eta iraunkorrak gertatzea mendebaldeko isurialdean, baldin eta ekialdeko haize hezeen fluxua ahaltzua eta iraunkorra balitz; hori gertatzera, uholde-arriskua handia litzateke ibai-lautada zabalean kokatutako herriguneetan.

2. GALDERA

- a) (0,5 puntu) Definizioan, jakina, landare-tipo edo -azpitipo jakin baten batez besteko altuera aipatu behar dute. Ikusi irudia.
- b) (1,5 puntu) Baso bat da (kalitateko erantzuna: hostoerorkorra da, adaburu formaz ez baita konikoa). Bost estratu dituen eta haietako asko era askotakoak direnez (azken hori kalitateko erantzun moduan), pentsa daiteke landare-komunitate heldua dela, klimaxean edo klimaxetik gertu dagoena (azken hori kalitateko erantzun moduan).
- c) (1,5 puntu) I. irudian, ale komertzial guztiak ezabatu dira; II. irudian, batzuk mantendu dira. (Kalitateko erantzuna: I. irudian, gainera, komunitatea sinpletu egin da, estratu oso bat ezabatu baita. Behekoak argi gehiago izango du orduan; beraz, uste izatekoa da haren produkzioa handiagoa izango dela.) I. aukerak sinpletu egiten du komunitatea; II. aukerak iraunkorragoa (jasangarriagoa) ematen du, eutsi egiten baitie aleei, eta hori mesedegarria izan daiteke ustiatutako espezieak azkarrago berreskuratzeko.



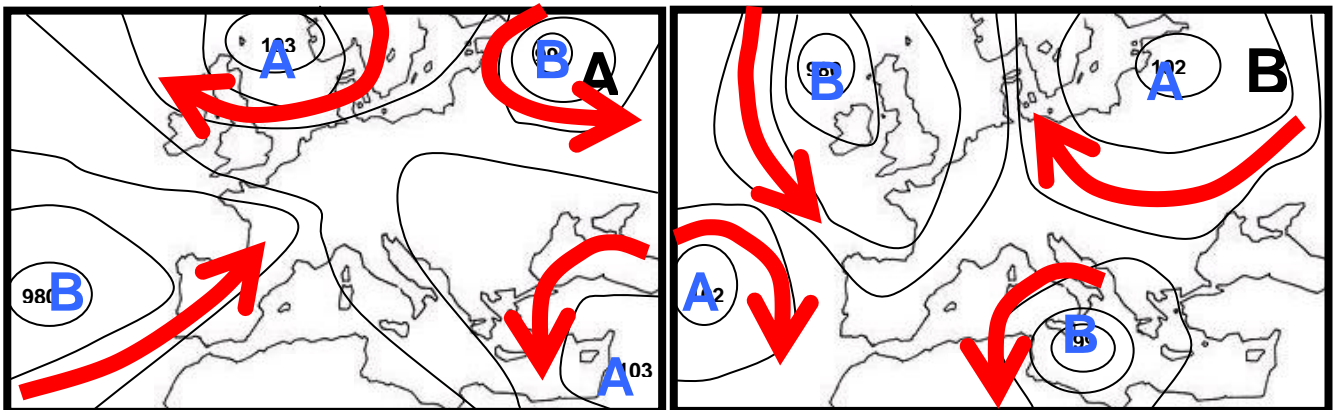
**CRITERIOS DE CORRECCIÓN Y CALIFICACIÓN
ZUZENTZEKO ETA KALIFIKATZEKO IRIZPIDEAK**

B AUKERA

1. GALDERA

- (0,5 puntu) Ordena irudikoa da: 3-2-1. Koordinatzaileak irakasleei banatutako "harriak 1 eta 2" testuetan daude ezaugarriak. Toles antiklinal bat ageri da profilaren ezker aldean eta faila normal bat eskuinaldean.
- (1,5 puntu) Ezker aldean erliebe jurasiko normal bati dagokio. Goragunea bat dator antiklinalarekin, eta haren eskuinaldean aldats topografiko bat dago. Aldatsaren malda bat dator monoklinalaren egitura eta inklinazioarekin eta litologiarik sendoenarekin.
- (2 puntu) Arriskua sismikoa da, eta hari elkartutako balizko itsasikara. Itsasikarak eragin handiagoa izango luke A herrian, kosta-lerroan baitago. Bestalde, lurrikararen ondorioz, gerta liteke B herria dagoen tokian mendi-hegala irristatzea eta blokeak erortzea, 1. mailako geruzen konposizioa, haustura eta inklinazioa direla eta. (Kalitate handiko erantzuna: faila normalek energia gutxiago askatzen dute alderantzizkoek baino —halakoak ziren Japoniako tsunamia eragin zutenak—; beraz, arriskua txikiagoa da itsasikarari dagokionez).

2. GALDERA



- (0,5 puntu) Ikusi irudia. Isobarak, presio atmosferiko bereko puntuak lotzen dituzten lerroak.
- (1,5 puntu) Ikusi irudia.
- (1,5 puntu) A irudia da, hegoaldeko aire beroa ekartzen baitu (Kalitateko erantzuna: hegoaldeko egoera da; föhn efektuaren ondorioz, Kantauri itsasoaren ertzean askoz gehiago handituko da tenperatura. A irudian, prezipitazioa ugariagoa izango da Cádizeko golkoan, eta ez da prezipitaziorik izango iparraldean, han aireak galdu egiten baitu Hego Atlantikoa zeharkatzean hartzen duen hezetasuna (Kalitateko erantzuna: horregatik airea beti epela da, baita neguan ere). B irudiko egoeran, uste izatekoa da prezipitazioak handiak izango direla, batez ere iparraldeko autonomia-erkidegoetan (Kalitateko erantzuna: egoera horrek, neguan gertatuz gero, aire heze eta hotza sartzen du oso latitude handietatik. Elur-ekaitzak ekar ditzake, eta prezipitazio ugaria beti).