

eman ta zabal zazu



Universidad del País Vasco Euskal Herriko Unibertsitatea

sortu

ESPACIO

Galderak

FUTURE

ideas

Preguntas

URVIEHU

$E=mc^2$

DISCOVER

Ideiak

ecología

Solución

Learning

Ikasi

berrikuntza

CREATION

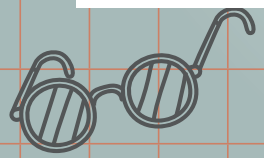
SOCIEDAD

Geologia USE 2018

www.ehu.eus

literature

40% 30% 60%





Universidad del País Vasco
Euskal Herriko Unibertsitatea

UNIBERTSITATERA SARTZEKO
EBALUAZIOA

2018ko EKAINA

GEOLOGIA

EVALUACIÓN PARA EL ACCESO A
LA UNIVERSIDAD

JUNIO 2018

GEOLOGÍA

Azterketa honek bi aukera ditu. Horietako bat erantzun behar duzu.

Ez ahaztu azterketako orrialde bakoitzean kodea jartzea.

Azterketak lau galdera ditu, bakoitzak du adierazita atal bakoitzaren balioa. Ez ahaztu, aukeratu behar duzu aukera OSO bat, hau da, ezinezkoa da bi aukeretako galderak nahastu.

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

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

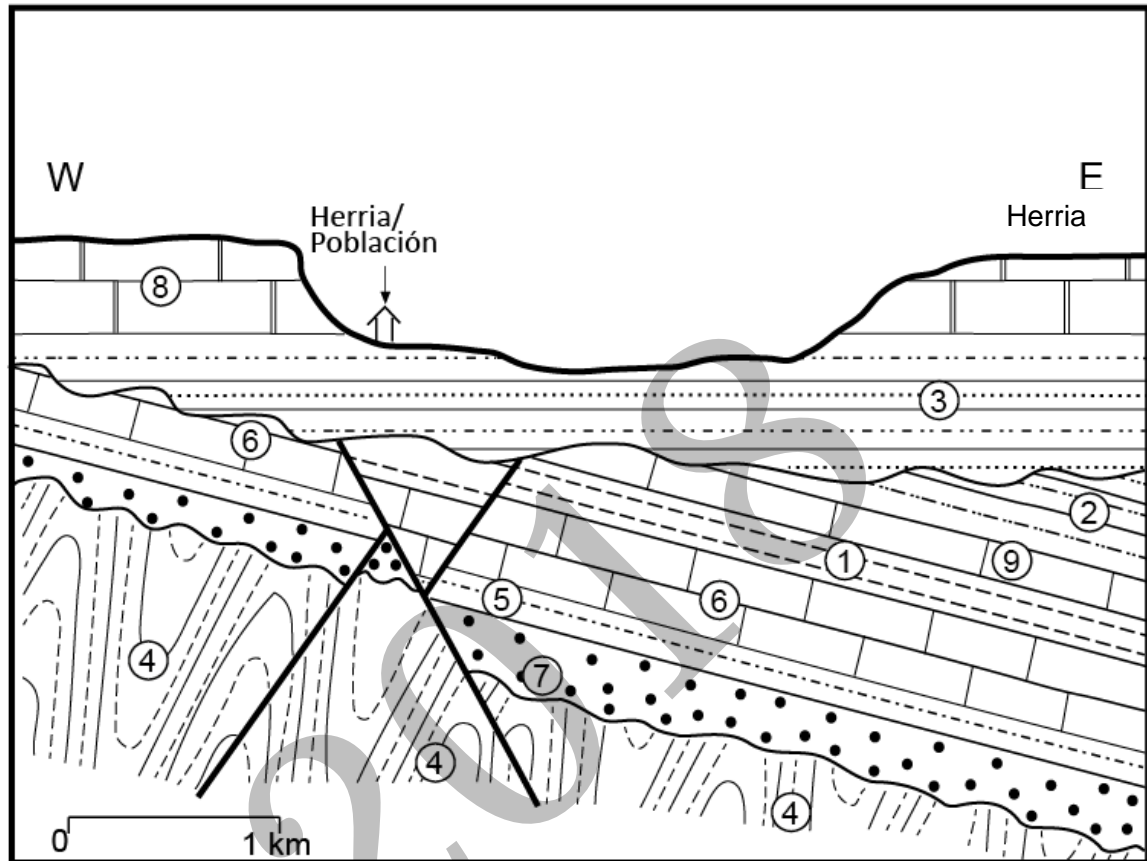
El examen consta de cuatro preguntas, cada una de ellas tiene establecido el valor de cada uno de sus apartados. No lo olvides, debes de contestar una opción COMPLETA, no se pueden mezclar preguntas de las dos opciones.

2018



A AUKERA

1. GALDERA (5,5 puntu)



Ezaugarriak: 1. Kareharri eta margak Ammonitekin; 2. Buztinak eta ebaporitak; 3. Buztinak eta hareharri kontinentalak; 4. Arbelak (Devoniarra); 5. Tuparriak (margak) orbitolinekin; 6. Kareharri errudista eta koralekin; 7. Konglomeratuak eta hareharri kontinentalak (Triasikoa); 8. Kareharri lakutarrak; 9. Kareharri nummulitekin.

a) Egin ezazu irudi honetako ebaketa geologikoari dagokion serie stratigrafikoaren marrazkia (0,5 puntu), ordenatu itzazu 1etik 9rako materialak zaharretik berrienera (0,5 puntu) eta azaldu ezazu unitate bakoitza zer Era geologiko dagokion unitate bakoitzari (0,5 puntu).

b) Ebaki geologiko honetan, aipa itzazu adierazitako egitura geologikoak (0,5 puntu), zaharretik berrienera ordenaturik (0,5 puntu). Azaldu ezazu, labur, ebaketa geologiko honetako egitura geologiko nahiz unitate bakoitzaren genesis (0,5 puntu). Ordenatu, zaharretik berrienera, eman diren transgresio edo erregresioak eta beraiekin erlazionatuta dauden unitateak (0,5 puntu).

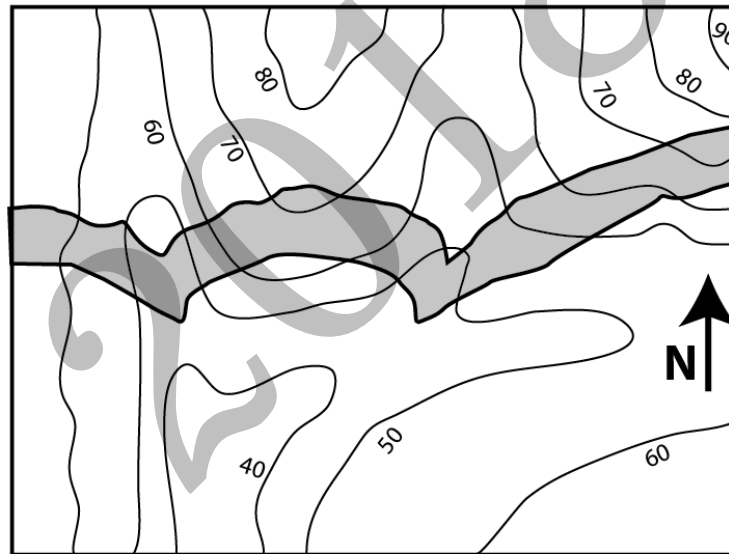


c) Azaldu ezazu, labur, zer arrisku geologiko mota izan lezakeen ebaketan ageri den herriak (0,5 puntu). Deskriba itzazu, labur, 4, 6 eta 7 unitatetako arroak (erabili bost lerro gehienez)(1 puntu). Zer kontaktu mota dago 2 eta 3 unitateen artean? Eta 5 eta 6 unitateen artean? (0,5 puntu).

2. GALDERA (1 puntu)

Gezia Iparraldea markatzen du. Erantzun ondokoari:

- Adieraz ezazu mapa geologiko honetan margotuta dagoen geruzaren norabidea (0,5 puntu).
- Adieraz ezazu mapa geologiko honetan margotuta dagoen geruza norantz okertzen den (0,5 puntu).



3. GALDERA (1,5 puntu)

Magmak. Magmaren eboluzioa eta desberdintzea. Zure azalpenan eskemak eta marrazkiak erabili itzazu.

4. GALDERA (2 puntu)

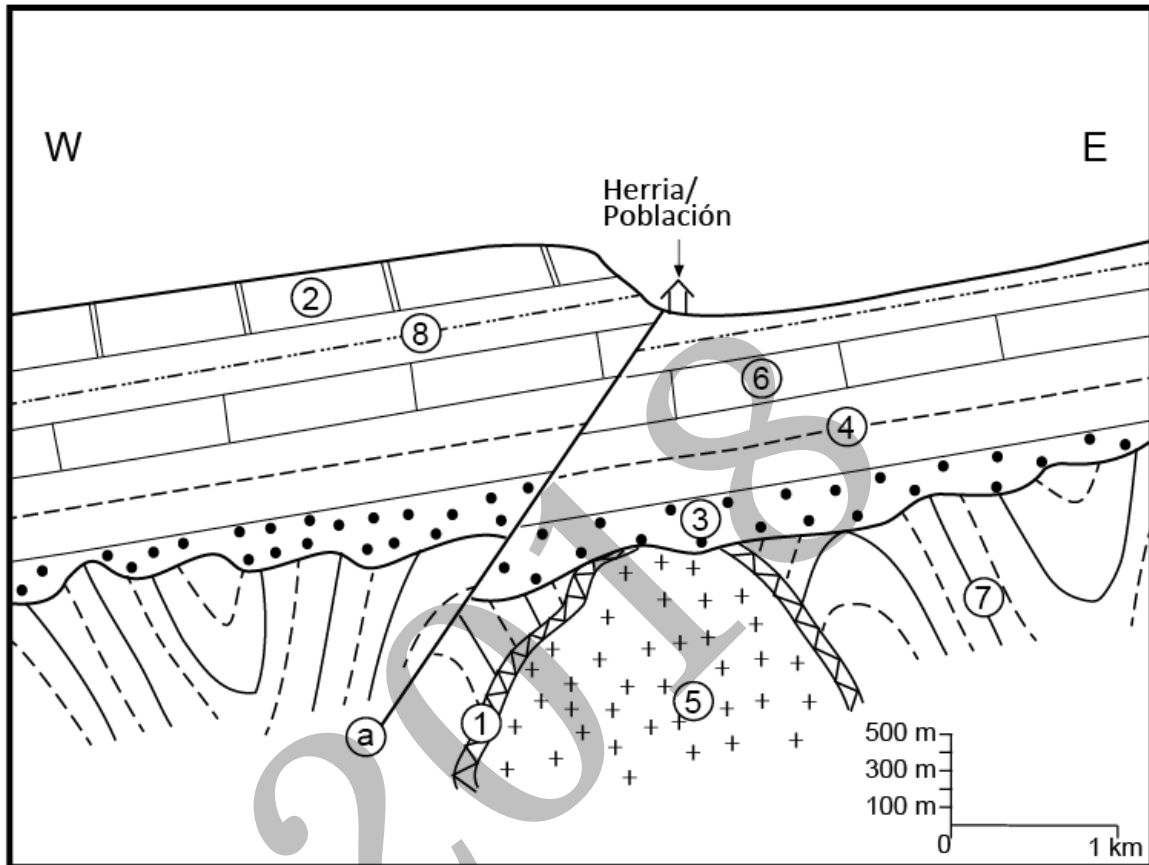
Definizioak (definizio bakoitzean 30 hitz baino gutxiago erabiltzea gomendatzen da):

- 1) Minerale kontzeptua.
- 2) Diapiroa.
- 3) Modelatu kárstikoa.
- 4) Geokronologia erlatiboa.



B AUKERA

1. GALDERA (5,5 puntu)



Ezaugarriak: 1. Ukipen metamorfismoa; 2. Kareharri nummulitekin; 3. Buztinak eta hareharri kontinentalak (Triasikoa); 4. Tuparrik (margak) orbitolinekin; 5. Granittoa (Permiarra); 6. Kareharri errudista eta koralekin; 7. Arbelak (Ordoviziarra); 8. Kareharri eta margak Ammonitekin.

a) Egin ezazu irudi honetako ebaketa geologikoari dagokion serie estratigrafikoaren marrazkia (0,5 puntu), ordenatu itzazu 1etik 8rako materialak zaharretik berrienera (0,5 puntu) eta azaldu ezazu unitate bakoitza zer Era geologiko dagokion unitate bakoitzari (0,5 puntu).

b) Ebaki geologiko honetan, aipa itzazu adierazitako egitura geologikoak (0,5 puntu), zaharretik berrienera ordenaturik (0,5 puntu). Azaldu ezazu, labur, ebaketa geologiko honetako egitura geologiko nahiz unitate bakoitzaren genesisia (0,5 puntu). Ordenatu, zaharretik berrienera, eman diren transgresio edo erregresioak eta beraiekin erlazionatuta dauden unitateak (0,5 puntu).

c) Azaldu ezazu zer erlazio dagoen erliebearen eta ebaketan ageri den geologiaren artean (0,5 puntu). Deskriba itzazu, labur, 1, 5 eta 8 unitateetako arrokak (erabili bost lerro gehienez)(1 puntu). Balio hauetan oinarriturik, aukeratu



ezazu zein izango den ebaketan adierazita dagoen (a) faila-jauzia: 1) gutxi gorabehera 100metro; 2) gutxi gorabehera 300 metro; 3) gutxi gorabehera 500 metro (kalkulua egiteko, ebaketaren eskala bertikala baliatu behar duzu) (0,5 puntu).

2. GALDERA (1 puntu)

Gezia Iparraldea markatzen du. Erantzun ondokoari:

- Adieraz ezazu mapa geologiko honetan margotuta dagoen geruzaren norabidea (0,5 puntu).
- Adieraz ezazu mapa geologiko honetan margotuta dagoen geruza norantz okertzen den (0,5 puntu).



3. GALDERA (1,5 puntu)

Plaken Tektonikak arrisku geologiko endogenoekin duen erlazioa Zure azalpenean eskemak eta marrazkiak erabili itzazu.

4. GALDERA (2 puntu)

Definizioak (definizio bakoitzean 30 hitz baino gutxiago erabiltzea gomendatzen da):

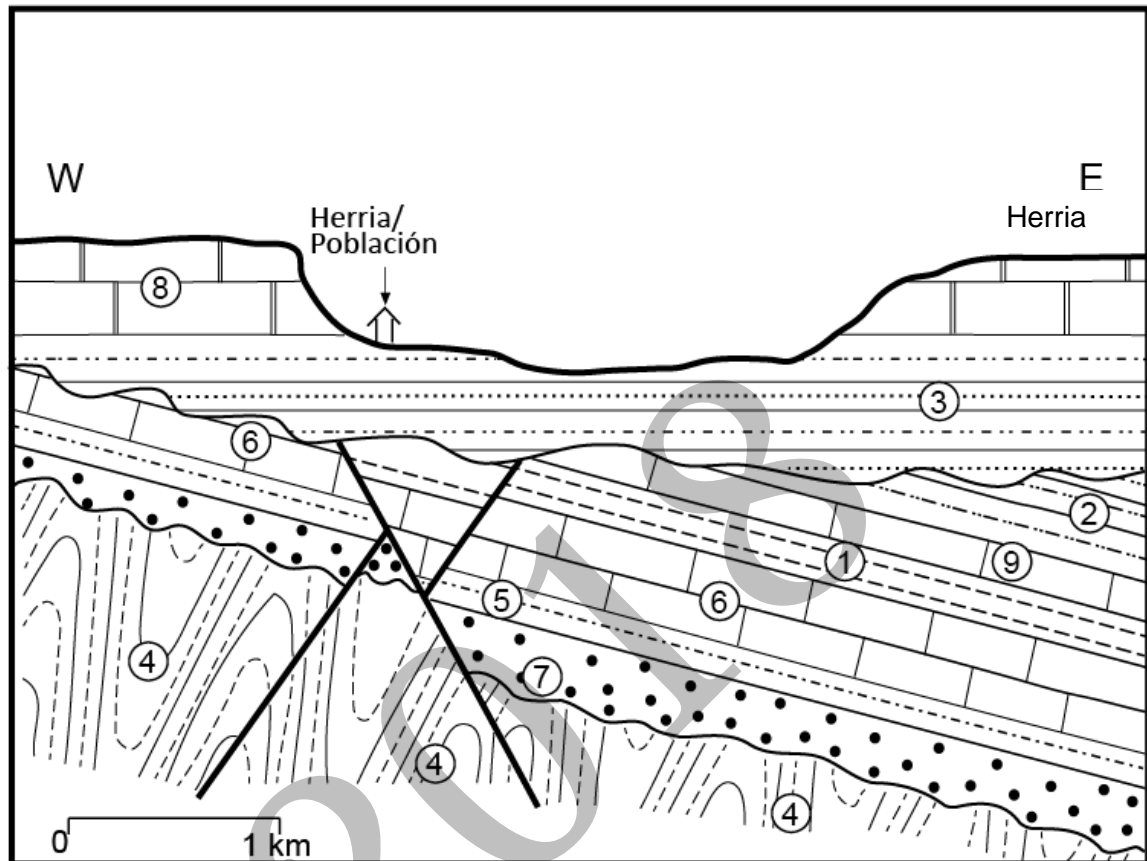
- 1) Edafogenesia.
- 2) Modelatu glaziarra.
- 3) Fluido hidrotermala.
- 4) Zamalkadura.



CRITERIOS DE CORRECCIÓN Y CALIFICACIÓN ZUZENTZEKO ETA KALIFIKATZEKO IRIZPIDEAK

A AUKERA

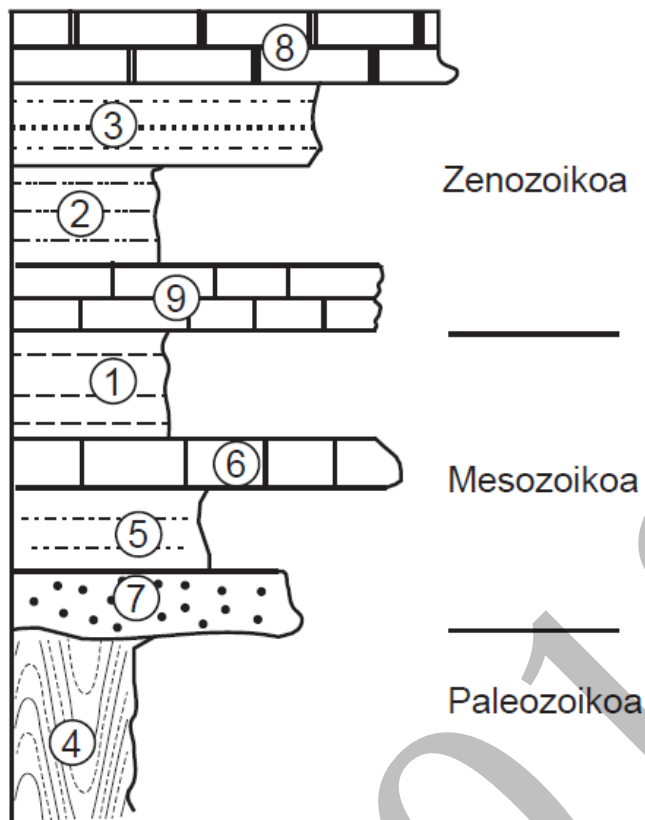
1. GALDERA (5,5 puntu)



Ezaugarriak: 1. Kareharri eta margak Ammonitekin; 2. Buztinak eta ebaporitak; 3. Buztinak eta hareharri kontinentalak; 4. Arbelak (Devoniarra); 5. Tuparriak (margak) orbitolinekin; 6. Kareharri errudista eta koralekin; 7. Konglomeratuak eta hareharri kontinentalak (Triasikoa); 8. Kareharri lakutarrak; 9. Kareharri nummulitekin.

a) Egin ezazu irudi honetako ebaketa geologikoari dagokion serie estratigrafikoaren marrazkia (0,5 puntu), ordenatu itzazu 1etik 9rako materialak zaharretik berrienera (0,5 puntu) eta azaldu ezazu unitate bakoitza zer Era geologiko dagokion unitate bakoitzari (0,5 puntu).

CRITERIOS DE CORRECCIÓN Y CALIFICACIÓN ZUZENTZEKO ETA KALIFIKATZEKO IRIZPIDEAK



Unitateen ordena zaharrenetatik gazteenera: 4, 7, 5, 6, 1, 9, 2, 3 eta 8.

Kalitatezko erantzuna ondokoa zehazturik: Gainjarpenaren irizpidea (edozein materiala, egitura edo prozesu geologiko eraldatzen duena baino zaharragoa da), fosil segida, datazio erlatiboak kontutan izanda, materialik zaharrena 4a eta gazteena 8a dela ezar daiteke. 4. unitatea Devoniarra izanda hau Paleozoikoan kokatu dezakegu. 7. Unitatea Triasikokoa denez, hau Mesozoikoaren hasieran kokatzen da. 1. unitatea ammoniteak ditu eta 9. Unitatea nummuliteak dituenenez, Mesozoiko eta Zenozoikoaren muga 1. eta 9. unitateen hauen artean kokatzen da.

b) Ebaki geologiko honetan, aipa itzazu adierazitako egitura geologikoak (0,5 puntu), zaharrenetik berrienera ordenaturik (0,5 puntu). Azaldu ezazu, labur, ebaketa geologiko honetako egitura geologiko nahiz unitate bakoitzaren genesisia (0,5 puntu). Ordenatu, zaharrenetik berrienera, eman diren transgresio edo erregresioak eta beraiekin erlazionatuta dauden unitateak (0,5 puntu).

Altxamendu tektonikoa, diskordantzia, altxamendu tektonikoa, faila normalak (hau kalitatezko erantzuna) eta diskordantzia.

Segida buztinen metaketarekin hazten da. Geroago buztin hauek tektonikagatik metamorfizatu eta tolestu egiten dira 4. Unitateko arbel tolestuak emanez.



CRITERIOS DE CORRECCIÓN Y CALIFICACIÓN ZUZENTZEKO ETA KALIFIKATZEKO IRIZPIDEAK

Ondoren 7., 5., 6., 1., 9., eta 2. Unitateen metaketa eman zen. Geroago deformazio tektonikoagatik altxamendua eta faila normalak ematen dira. Jasotako tektonikagatik segida azaleratu zen eta higadura izan zen nagusi geroago 3 unitatea metatu arte. Ondoren 8. unitatea metatu eta gero segida azaleratu eta gaur egun diharduen higadura daukagu. 4. Unitatea Metamorfizatu aurretik ez dakigu lutita horiek kontinentalak edo itsastarrak ziren. 7tik 2ra metaketa kontinentaletik itsastarrera pasatzen gara segida transgresibo bat izanik. 2tik 3ra metaketa itsastarretik kontinentalera pasatzen garenez erregresioa gertatu dela esan dezakegu.

c) Azaldu ezazu, labur, zer arrisku geologiko mota izan lezakeen ebaketan ageri den herriak (0,5 puntu). Deskriba itzazu, labur, 4, 6 eta 7 unitatetako arroak (erabili bost lerro gehienez)(1 puntu). Zer kontaktu mota dago 2 eta 3 unitateen artean? Eta 5 eta 6 unitateen artean? (0,5 puntu).

Ebaketan ikusten den herria jasan dezakeen arrisku geologikoetatik garrantzitsuena mendebalean duen mendietatik etorri daitezkeen lur jauziak dira.

4- arroka metamorfikoa. Lutitak jasotzen duten metamorfismoaren ondoren sortutakoa.

6- karbonatozko arroka sedimentarioa gehien bat izaki bizidunen maskorrekin sortua. Kasu honetan arrezifeetako koralak eta errudistekin (hau kalitatezko erantzuna).

7- arroka sedimentario detritikoak. Bera osatzen duten sedimentuak Legar (konglomeratua) eta hare (hareharria) tamainakoak dira.

2 eta 3 unitateen artekoa diskordantzia angeluarra da eta 5 eta 6 unitateen artekoa kontaktu normala

2. GALDERA (1 puntu)

Gezia Iparraldean markatzen du. Erantzun ondokoari:

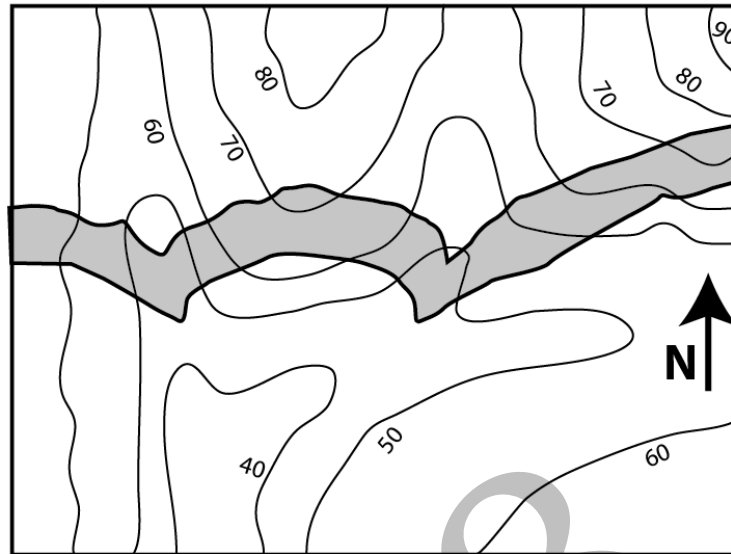
Geruza honen norabidea ekialde mendebalde da

a) Adieraz ezazu mapa geologiko honetan margotuta dagoen geruza norantz okertzen den (0,5 puntu).

Geruza hegoalderantz okertzen da



CRITERIOS DE CORRECCIÓN Y CALIFICACIÓN ZUZENTZEKO ETA KALIFIKATZEKO IRIZPIDEAK



3. GALDERA (1,5 puntu)

Magmak. Magmaren eboluzioa eta desberdintzea. Zure azalpenean eskemak eta marrazkiak erabili itzazu.

4. GALDERA (2 puntu)

Definizioak (definizio bakoitzean 30 hitz baino gutxiago erabiltzea gomendatzen da):

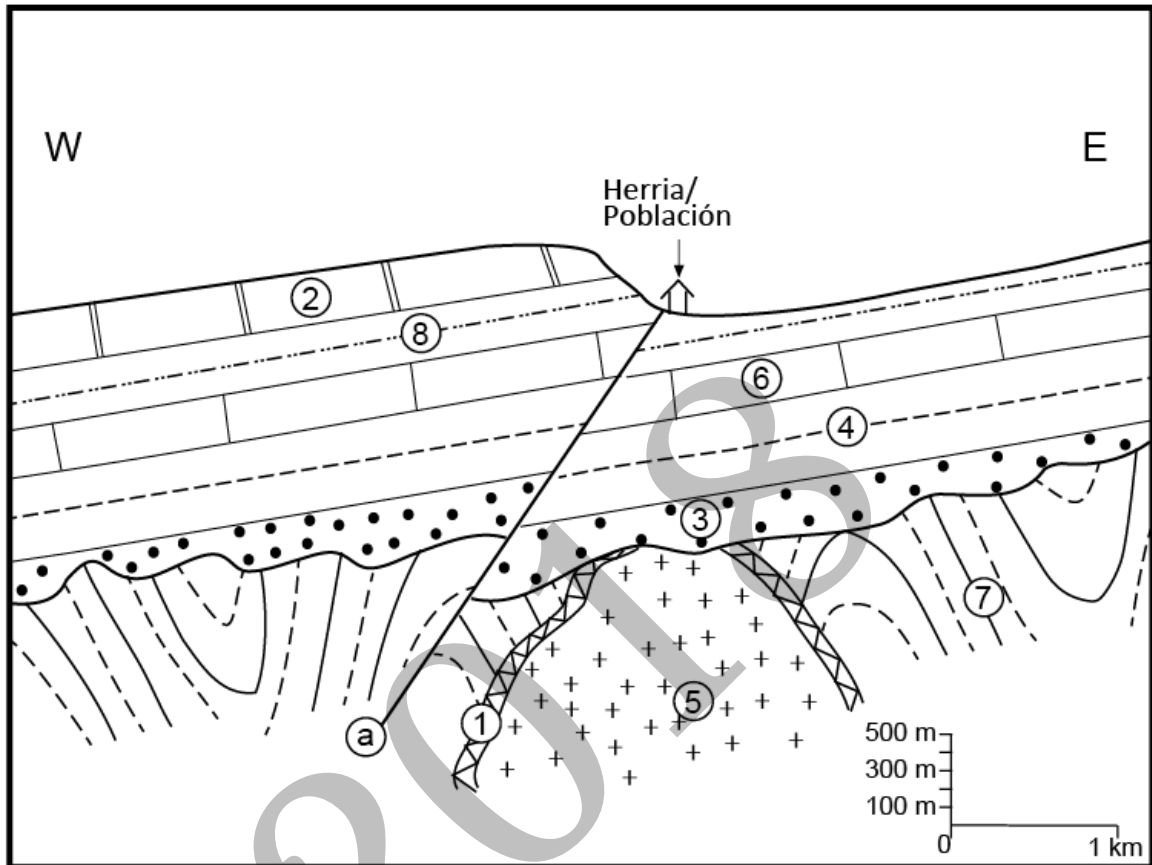
- 1) Minerale kontzeptua.
- 2) Diapiroa.
- 3) Modelatu kárstikoa.
- 4) Geokronologia erlatiboa.



CRITERIOS DE CORRECCIÓN Y CALIFICACIÓN ZUZENTZEKO ETA KALIFIKATZEKO IRIZPIDEAK

B AUKERA

1. GALDERA (5,5 puntu)

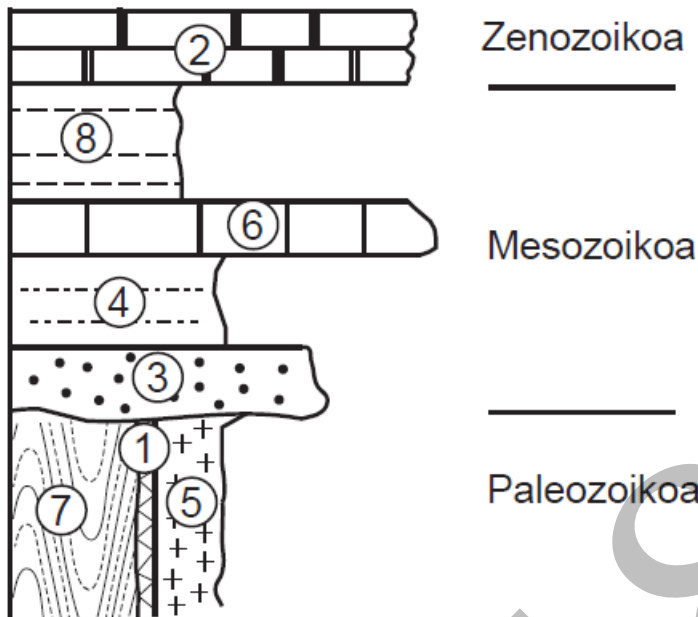


Ezaugarriak: 1. Ukipen metamorfismoa; 2. Kareharri nummulitekin; 3. Buztinak eta hareharri kontinentalak (Triasikoa); 4. Tuparrik (margak) orbitolinekin; 5. Granittoa (Permiarra); 6. Kareharri errudista eta koralekin; 7. Arbelak (Ordoviziarra); 8. Kareharri eta margak Ammonitekin.

a) Egin ezazu irudi honetako ebaketa geologikoari dagokion serie estratigrafikoaren marraskia (0,5 puntu), ordenatu itzazu 1etik 8rako materialak zaharretik berrienera (0,5 puntu) eta azaldu ezazu unitate bakoitza zer Era geologiko dagokion unitate bakoitzari (0,5 puntu).



CRITERIOS DE CORRECCIÓN Y CALIFICACIÓN ZUZENTZEKO ETA KALIFIKATZEKO IRIZPIDEAK



Unitateen ordena zaharrenetatik gazteenera: 7, 5, 1, 3, 4, 6, 8 eta 2.

Kalitatezko erantzuna ondokoa zehazturik: Gainjarpenaren irizpidea (edozein materiala, egitura edo prozesu geologiko eraldatzen duena baino zaharragoa da), fosil segida, datazio erlatiboak kontutan izanda, materialik zaharrena 7a eta gazteena 2a dela ezar daiteke. 7. Unitatea ordoviziarra da eta 5. eta 1 Unitateak Permiarrak izanda, hiru unitate hauek Paleozoikoan kokatzen dira. 3. Unitatea Triasikokoa izanda hau Mesozoikoaren hasieran kokatzen da. 8. unitatea ammoniteak ditu eta 2. Unitatea nummuliteak dituzenez, Mesozoiko eta Zenozoikoaren muga 8. eta 2. unitateen hauen artean kokatzen da.

b) Ebaki geologiko honetan, aipa itzazu adierazitako egitura geologikoak (0,5 puntu), zaharrenetik berrienera ordenaturik (0,5 puntu). Azaldu ezazu, labur, ebaketa geologiko honetako egitura geologiko nahiz unitate bakoitzaren genesisia (0,5 puntu). Ordenatu, zaharrenetik berrienera, eman diren transgresio edo erregresioak eta beraiekin erlazionatuta dauden unitateak (0,5 puntu).

Intrusio magmatikoa, altxamendu tektonikoa (hau kalitatezko erantzuna), diskordantzia, altxamendu tektonikoa eta alderantzizko faila.

Ikus daiteke segida 4, unitatearen metaketarekin hazten dela. Geroago deformazio tektonikoa eta intrusio magmatikoak 4. unitatearen tolesdura eta metamorfismoa eragin zuen eta baita ere granitoen intrusioa eta ukipen metamorfismoa granito hauen kontaktuan. Ondoren 3, 4, 6, 8 eta 2. unitateak metatu ziren. 2. unitatea metatu ondoren altxamendu fasea ematen da eta



CRITERIOS DE CORRECCIÓN Y CALIFICACIÓN ZUZENTZEKO ETA KALIFIKATZEKO IRIZPIDEAK

unitate guztiak failatuta daude alderantzizko faila batengatik. Unitateak airepean geratzen dira eta berain higadura hazten da. 7. Unitatea metamorfizatu aurretik ez dakigu sedimentu kontinentalak edo itsastarrak ziren. 3tik 2ra metaketa kontinentaletik itsastarrera pasatzen gara segida transgresibo bat izanik. 2. unitatea metatu eta gero erregresioa daukagu eta gaur egun higadura kontinentala daukagu.

c) Azaldu ezazu zer erlazio dagoen erliebearen eta ebaketan ageri den geologiaren artean (0,5 puntu). Deskriba itzazu, labur, 1, 5 eta 8 unitateetako arrokkak (erabili bost lerro gehienez)(1 puntu). Balio hauetan oinarriturik, aukeratu ezazu zein izango den ebaketan adierazita dagoen (a) faila-jauzia: 1) gutxi gorabehera 100 metro; 2) gutxi gorabehera 300 metro; 3) gutxi gorabehera 500 metro (kalkulua egiteko, ebaketaren eskala bertikala baliatu behar duzu) (0,5 puntu).

Erliebea litologiak eta egitura geologikoengatik kontrolatuta dago. 8 eta 2 unitateak daukaten okerdurarekin malda aldapa erliebea ematen da (ondorengoa kalitatezko erantzuna baloratu ahal izateko) 2. unitatea gogorena izanda erliebe altuagoa ematen du.

1- arroka metamorfikoa. Intrusio magmatiko batek sortzen duen beroagatik bere inguruan dauden arroketan sortzen duen metamorfismoa.

5- Gehien bat kuartzoa, feldespatoak eta mikak dituen arroka igneo plutonikoa. Kristal tamaina handikoa (luparik gabe, erraz ikusten direnak) (azken hau kalitatezko erantzuna)

8- arroka sedimentarioa kimikoak. Kareharria sedimentua batez ere izakien maskorretik datorren karbonatoaz osatua eta tupa karbonatoa eta buztinen nahasketarekin sortzen dena.

Failaren saltoa gutxi gora behera 300 metrokoa izan da

2. GALDERA (1 puntu)

Gezia Iparraldea markatzen du. Erantzun ondokoari:

a) Adieraz ezazu mapa geologiko honetan margotuta dagoen geruzaren norabidea (0,5 puntu).

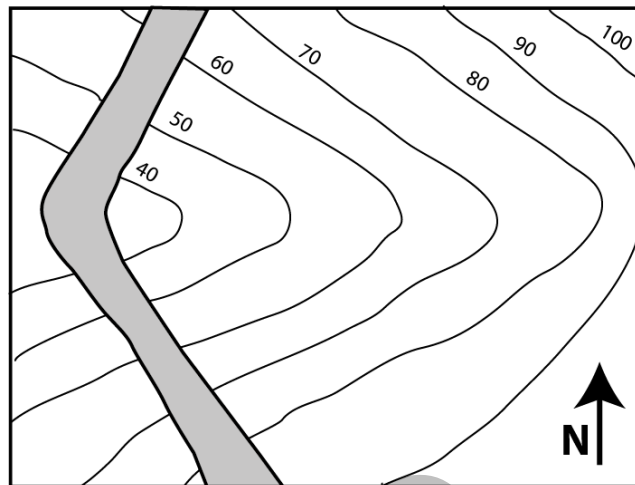
Geruza honen norabidea Ipar-Hego da

b) Adieraz ezazu mapa geologiko honetan margotuta dagoen geruza norantz okertzen den (0,5 puntu).

Geruza mendebalderantz okertzen da



CRITERIOS DE CORRECCIÓN Y CALIFICACIÓN ZUZENTZEKO ETA KALIFIKATZEKO IRIZPIDEAK



3. GALDERA (1,5 puntu)

Plaken Tektonikak arrisku geologiko endogenoekin duen erlazioa Zure azalpenean eskemak eta marrazkiak erabili itzazu.

4. GALDERA (2 puntu)

Definizioak (definizio bakoitzean 30 hitz baino gutxiago erabiltzea gomendatzen da):

- 1) Edafogenesisia.
- 2) Modelatu glaziarra.
- 3) Fluido hidrotermala.
- 4) Zamalkadura.