

**PROVES D'ACCÉS A LA UNIVERSITAT**

**PRUEBAS DE ACCESO A LA UNIVERSIDAD**

<b>CONVOCATÒRIA:</b> JULIOL 2018	<b>CONVOCATORIA:</b> JULIO 2018
Assignatura: GEOLOGIA	Asignatura: GEOLOGÍA

**BAREM DE L'EXAMEN:** L'examen consta de dos exercicis (A i B) amb tres preguntes i quatre qüestions cada una. L'alumne ha d'escollar un dels dos exercicis proposats (A o B), i ha de respondre a les preguntes i qüestions de l'opció elegida. Cada pregunta es puntuat sobre 10 i el total es divideix entre 3

**BAREMO DEL EXAMEN:** El examen consta de dos ejercicios (A y B) con tres preguntas y cuatro cuestiones cada una. El alumno debe escoger uno de los dos ejercicios propuestos (A o B), y debe responder a las preguntas y cuestiones de la opción elegida. Cada pregunta se puntúa sobre 10 y el total se divide entre 3.

**CRITERIS DE CORRECCIÓ\* / CRITERIOS DE CORRECCIÓN**

\* Les solucions que s'indiquen en aquests criteris de correcció són orientatives i expressen, en molts casos, la profunditat de les respostes. És més que suficient amb aquesta profunditat per a obtenir la màxima qualificació.

**La nota final de l'examen tindrà dues xifres decimals.**

<b>EXERCICI A</b>	<b>EXERCICI B</b>
PREGUNTA A1. Minerals i roques	PREGUNTA B1. Geologia d'Espanya
PREGUNTA A2. Processos geològics externs	PREGUNTA B2. Temps geològic
PREGUNTA A3. Tall geològic	PREGUNTA B3. Tall geològic

**EXERCICI A**

**PREGUNTA A1. MINERALS I ROQUES**

**Qüestió a)** Per dir que un silicat és un tipus de mineral cristal·lí (o amb una disposició atòmica ordenada) amb una composició química i una disposició espacial definides, que té com a unitat estructural el tetraedre de sílice, que està compost pel catió Si <sup>+4</sup> i l'anió O<sup>-2</sup>, 1,5 punts. Finalment, 0,2 punts per cada catió anomenat d'entre els següents, fins a un màxim d'1,0 punts si se n'anomenen cinc: Si, Na, Ca, Mg, K, Fe i Al.

**Qüestió b)** S'ha de respondre que els tetraedres s'organitzen en capes en els fil·losilicats, que en els inosilicats s'associen en cadenes, que poden ser simples (piroxens) o dobles (amfíboles), i en els tectosilicats en forma espacial (o tridimensional). Per cada descripció correcta, 0,6 punts, que seran 2,5 punts si descriu correctament els quatre grups.

**Qüestió c)** 0,3 punts per cada nom dels set tipus (només un de cada tipus de silicat) següents: nesosilicats, sorosilicats ciclosilicat, inosilicat de cadena simple, inosilicat de cadena doble, fil·losilicat i tectosilicat, i es valorarà amb 2,5 punts si dóna un exemple vàlid de cada tipus.

**Qüestió d)** 1,2 punts per dir que les plagioclàsies són els minerals que constitueixen la sèrie contínua o isomòrfica, propugnada per Bowen, de la seqüència de cristal·lització del magma durant el seu refredament, explicant a més que són tectosilicats en els quals s'ha produït una substitució isomòrfica o diadòquica (part del silici està reemplaçat per alumini, i entren en l'estructura cations de Ca <sup>+2</sup> o de Na<sup>+</sup> per a compensar el déficit de càrrega que això suposa). 0,5 punts per explicar que són minerals que tenen composició química diferent però una estructura cristal·lina similar (isomorfisme), i 0,4 punts per cada mineral anomenat de la sèrie fins a un màxim de 0,8 punts: anortita, albita, etc.

## PREGUNTA A2. PROCESSOS GEOLÒGICS EXTERNS

**Qüestió a)** 0,5 punts per cadascun dels processos marins esmentats, que poden ser els corrents marins, l'onatge, les marees. Es valorarà fins a 1,5 punts per descriure'n un, amb indicació almenys de dues de les seues característiques, i poden incloure el seu origen.

**Qüestió b)** 1,5 punts per la descripció: una badia que és tancada parcialment per una fletxa originada per corrent litoral des d'un extrem; aquesta fletxa passa a denominar-se cordó litoral o restinga quan acaba tancant totalment i aïllant del mar aquesta badia, que serà una llacuna litoral o albufera. 1 punt per dos exemples com l'albufera de València, albufera d'Elx (o salines de Santa Pola), marjals de Torreblanca, Pego-Oliva, Nules, Moncofa, etc.

**Qüestió c)** Per esmentar estuaris i deltes, 0,5 punts per cadascun. Fins a 1,2 punts, segons el grau de detall, per indicar que si la dinàmica fluvial (càrrega de sediments) domina sobre la marina (marees, corrents, onatge), tindrem un delta i, si és al contrari, un estuari. Valorar amb 0,3 punts si esmenta, com a condicions auxiliars, l'estabilitat tectònica i la poca profunditat, per als deltes, o el contrari per a estuaris.

**Qüestió d)** Fins a 1,75 punts per descriure el procés, implicant l'erosió de les ones en la base del penya-segat, la caiguda dels blocs per fractura, i la seu erosió posterior. Per indicar que l'estructura és una plataforma d'abrasió, 0,75 punts.

## PREGUNTA A3. TALL GEOLÒGIC

**Qüestió a)** 1,5 punts si indica que la falla és una falla normal (o directa) perquè s'inclina cap al bloc enfonsat, i que s'ha format per un esforç distensiu, o en una etapa de distensió. Si solament indica el tipus de falla o la causa, 0,75 punts. Si indica que no podria originar els plecs, perquè els plecs es formen per esforços de compressió, 1 punt més; no afegir-lo si solament indica que no és possible, però sense justificar-ho.

**Qüestió b)** 1 punt per indicar que són terrasses al·luvials o terrasses fluvials. 1,5 punts per descriure el seu origen com un descens en el nivell de base del riu, de manera que aquest sobreexcava els sediments de la plana al·luvial (o plana d'inundació), el riu forma una nova plana d'inundació a un nivell inferior, i els sediments de l'antiga plana queden penjats a més altura formant la terrassa; sumar solament 1 punt si omet el canvi en el nivell de base.

**Qüestió c)** 0,75 punts per anomenar la discordança angular entre les "Bretxes amb ossos de dinosaure" (8) i el seu substrat (o una enumeració de les unitats sobre les quals es recolza). 0,25 punts per la paraconformitat o llacuna estratigràfica entre l'"Alternança de margues i calcàries amb coralls silúrics" (3) i els "Conglomerats i gres amb fauna d'Ediacara" (5). 0,5 punts per anomenar la discordança angular entre les "Graves, arenes i llims al·luvials" (6) i les unitats paleozoiques (o una enumeració de les unitats 2, 9 i 7). 0,5 punts per dos d'aquestes tres: Disconformitat o discordança erosiva entre les "Graves, arenes i llims al·luvials" (6 A) i les "Bretxes amb ossos de dinosaures" (8) i "Gres calcaris amb nummulits" (4). Discordança angular entre les "Graves, arenes i llims al·luvials" (6) i la sèrie paleozoica (o enumeració de les roques afectades). Inconformitat entre les "Bretxes amb ossos de dinosaure" (8) i el granit (10).

Si solament indica "discordança" o "discontinuïtat", sense especificar el tipus, dividir per dos la nota corresponent a l'apartat.

**Qüestió d)** Fins a 2,5 punts a discrecio del corrector. La història completa inclou els punts següents:

- Dipòsit dels "Conglomerats i gres amb fauna d'Ediacara" (5).
  - Llacuna estratigràfica o interrupció en la sedimentació durant el càmbric i l'ordovícic.
  - Dipòsit en paraconformitat de la "Alternança de margues i calcàries amb coralls silúrics" (3) i després les "Margues i pissarres de plataforma amb graptòlits" (2).
  - Episodi de vulcanisme submarí amb la formació de "Laves encoixinades basàltiques" (9).
  - Dipòsit de les "Calcàries amb fusulínids carbonífers" (7).
  - Etapa de compressió NO-ES que forma plecs de pla axial vertical, dos sinclinals i un anticlinal.
  - Intrusió d'un plutó granític i formació d'una aurèola de metamorfisme de contacte (10).
  - Erosió.
  - Dipòsit de les "Bretxes amb ossos de dinosaure" (8) en discordança angular amb les roques plegades i en inconformitat amb la plutònica.
  - Dipòsit de les "Gres calcaris amb nummulits" (4) i de les "Argiles i margues amb restes de mamuts" (1).
  - Distensió i formació d'una falla normal amb el bloc NO enfonsat.
  - Erosió i establiment d'una xarxa fluvial on es dipositen "Graves, arenes i llims al·luvials" (6a) en discordança erosiva.
  - Erosió, per canvis en el nivell de base del riu, i formació d'una terrassa. Dipòsit d'una nova plana al·luvial (6b) en discordança angular amb el paleozoic.
- Restar 0,25 punts si omet el vulcanisme submarí de les "Laves de coixins".

## EXERCICI B

### PREGUNTA B1: GEOLOGIA D'ESPANYA

**Qüestió a)** Per cada resposta correcta, 0,3 punts. Per esmentar totes bé, màxima puntuació. (a) Pirineus, (b) serralada Ibèrica, (c) serralades Bètiques, (d) serralada Cantàbrica, (e) conca de l'Ebre, (f) conca del Duero, (g) conca del Tajo, (h) conca del Guadalquivir.

**Qüestió b)** Per cada resposta correcta, 0,8 punts. Si identifica bé les tres, 2,5 punts. (1) Orògens recents o serralades alpines, (2) Conques cenozoiques, (3) massís Ibèric.

**Qüestió c)** 0,8 punts per cada resposta correcta, tres correctes màxima puntuació. Placa Euroasiàtica, placa Africana, microplaca Ibèrica, microplaca d'Alborán, per exemple.

**Qüestió d)** Per cada resposta correcta, 0,8 punts. Si té totes correctes, màxima puntuació. 1B, 2A i 3C.

### PREGUNTA B2. TEMPS GEOLÒGIC

**Qüestió a)** Per un enunciat coherent del principi, 1 punt. S'admet qualsevol explicació del tipus “si una roca o estructura talla unes altres, serà més moderna que totes les roques o estructures que són tallades”. Per un dibuix explicatiu fins a 1,5; pot incloure qualsevol relació de tall, siga entre estrats, entre estructures, o combinació d'ells; ha de deixar clar quina de les dues és la posterior per aplicació del principi.

**Qüestió b)** 1,25 punts per explicar que una llacuna estratigràfica és una etapa temporal sense registre sedimentari, detectable en una sèrie estratigràfica, i que es pot produir per interrupció en la sedimentació o per erosió; valorar respostes similars. Respecte de discordança angular, 1,25 punts per explicar que és una discordança en la qual els estrats de la sèrie superior i la inferior tenen diferents inclinacions o cabussaments, o que formen un angle entre ells.

**Qüestió c)** 0,5 punts per cadascun dels mètodes esmentats, pot incloure diferents mètodes radiomètrics, varves glacials, dendrocronologia, paleomagnetisme... Fins a 1,5 punts per una explicació clara i coherent d'un d'ells.

**Qüestió d)** Per cadascun dels esmentats i en el seu ordre, 0,4 punts. Si els anomena tots i en el seu ordre, 2,5 punts. Triàsic, juràssic, cretàcic, paleogen, neogen i quaternari. És vàlid si en comptes de paleogen i neogen indica terciari.

### PREGUNTA B3. TALL GEOLÒGIC

**Qüestió a)** 1,25 punts per cada resposta vàlida completa. Si solament indica els noms sense justificar la resposta, 0,75 punts cadascun. Les respostes han de ser: La A és una falla inversa; es justifica perquè el pla de falla s'inclina cap al bloc elevat (o el bloc que puja). La B és una falla normal (o directa), perquè s'inclina cap al bloc enfonsat (o el bloc que baixa). S'admeten variacions com “el bloc de damunt és el que puja” o “el bloc de mur és el que baixa” per a la inversa i equivalents per a la normal.

**Qüestió b)** 1,25 punts per indicar la discordança angular entre les “Til·lites i blocs erràtics del triàsic superior” (7) i el seu substrat (o una enumeració de les unitats sobre les quals es recolza).

1,25 punts per la discordança erosiva (o disconformitat) entre les “Graves, arenes i llims al·luvials” (6) i les “Calcàries margoses amb bivalves rudistes” (3).

**Qüestió c)** Fins a 2 punts per una descripció que ha d'incloure almenys que el pla axial està tombat cap al NE, o que els plecs s'inclinen cap al NE, i que hi ha dos anticlinals i tres sinclinals. 0,5 punts més si inclou que són bastant asimètrics, de flancs molt rectes, o que un dels flancs de cada plec està invertit.

**Qüestió d)** Fins a 2,5 punts a discrecio del corrector. La història completa inclou els punts següents:

- Dipòsit dels “Conglomerats de l'Ordovícic” (1).
- Dipòsit dels “Gres i limolites amb trilobits” (4).
- Dipòsit de “Calcàries amb corals colonials, rugosos i tabulats” (2).
- Dipòsit de les “Pissarres i limolites amb capes d'hulla” (8).
- Etapa de compressió SO-NE que origina plecs inclinats, amb vergència NE.
- Possiblement produïda per la mateixa compressió, formació d'una falla inversa (A), inclinada cap al SO.
- Erosió.
- Dipòsit en discordança angular de les “Til·lites i blocs erràtics del triàsic superior” (7).
- Dipòsit de les “Dolomies intermareals amb restes de bivalves juràssics” (5).
- Dipòsits de les “Calcàries margoses amb bivalves rudistes” (3).
- Etapa de distensió que origina una falla normal (B), que s'inclina cap al SO.
- Erosió.
- Formació d'una xarxa fluvial on es depositen “Graves, arenes i llims al·luvials” (6), en discordança erosiva (o disconformitat).

## CRITERIS DE CORRECCIÓ / CRITERIOS DE CORRECCIÓN\*

\* Las soluciones que se indican en estos criterios de corrección son orientativas y expresan, en muchos casos, la profundidad de las respuestas. Es más que suficiente con esta profundidad para obtener la máxima calificación.

**La nota final del examen tendrá dos cifras decimales.**

EJERCICIO A	EJERCICIO B
PREGUNTA A1. Minerales y rocas	PREGUNTA B1. Geología de España
PREGUNTA A2. Procesos geológicos externos	PREGUNTA B2. Tiempo Geológico
PREGUNTA A3. Corte geológico	PREGUNTA B3. Corte geológico

### **EJERCICIO A**

#### **PREGUNTA A1. MINERALES Y ROCAS**

**Cuestión a)** Por decir que un silicato es un tipo de mineral cristalino (o con una disposición atómica ordenada) con una composición química y una disposición espacial definidas, cuya unidad estructural básica es el tetraedro de sílice, que están compuesto por el catión Si<sup>+4</sup> y el anión O<sup>-2</sup>, 1,5 puntos. Finalmente, 0,2 puntos por cada catión nombrado de entre los siguientes, hasta un máximo de 1,0 puntos si se nombran cinco: Si, Na, Ca, Mg, K, Fe y Al.

**Cuestión b)** Debe responderse que los tetraedros se organizan en capas en los filosilicatos, que en los inosilicatos se asocian en cadenas, que pueden ser simples (piroxenos) o dobles (anfíboles), y en los tectosilicatos en forma espacial (o tridimensional). Por cada descripción correcta, 0,6 puntos, que serán 2,5 puntos si describe correctamente los cuatro grupos.

**Cuestión c)** 0,3 puntos por cada nombre de los siete tipos (sólo uno de cada tipo de silicato) siguientes: nesosilicatos, sorosilicatos ciclosilicato, inosilicato de cadena simple, inosilicato de cadena doble, filosilicato y tectosilicato, valorándose con 2,5 puntos si da un ejemplo válido de cada tipo.

**Cuestión d)** 1,2 puntos por decir que las plagioclásas son los minerales que constituyen la serie continua o isomórfica, propugnada por Bowen, de la secuencia de cristalización del magma durante su enfriamiento, explicando además que son tectosilicatos en los que se ha producido una sustitución isomórfica o diadóquica (parte del silicio está reemplazado por aluminio, entrando en la estructura caciones de Ca<sup>+2</sup> o de Na<sup>+</sup> para compensar el déficit de carga que esto supone). 0,5 puntos por explicar que son minerales que tienen composición química diferente pero una estructura cristalina similar (isomorfismo), y 0,4 puntos por cada mineral nombrado de la serie hasta un máximo de 0,8 puntos: anortita, albita, etc ...

#### **PREGUNTA A2. PROCESOS GEOLÓGICOS EXTERNOS**

**Cuestión a)** 0,5 puntos por cada uno de los procesos marinos citados, que pueden ser las corrientes marinas, el oleaje, las mareas. Se valorará con hasta 1,5 puntos por describir uno de ellos, indicando al menos dos de sus características, pudiendo incluir su origen.

**Cuestión b)** 1,5 puntos por la descripción: una bahía que es cerrada parcialmente por una flecha originada por corriente litoral desde un extremo; esa flecha pasa a llamarse cordón litoral o restinga cuando acaba cerrando totalmente y aislando del mar esa bahía, que será una laguna litoral o albufera. 1 punto por dos ejemplos como la albufera de Valencia, albufera de Elche (o salinas de Santa Pola), marjales de Torreblanca, Pego-Oliva, Nules, Moncófar, etc.

**Cuestión c)** Por citar estuarios y deltas, 0,5 puntos por cada uno. Hasta 1,2 puntos, según el grado de detalle, por indicar que si la dinámica fluvial (carga de sedimentos) domina sobre la marina (mareas, corrientes, oleaje), tendremos un delta y, si es al contrario, un estuario. Valorar con 0,3 puntos si cita, como condiciones auxiliares, la estabilidad tectónica y la poca profundidad, para los deltas, o lo contrario para estuarios.

**Cuestión d)** Hasta 1,75 puntos por describir el proceso, implicando la erosión de las olas en la base del acantilado, la caída de los bloques por fractura, y erosión posterior de los mismos. Por indicar que la estructura es una plataforma de abrasión, 0,75 puntos.

### PREGUNTA A3. CORTE GEOLÓGICO

**Cuestión a)** 1,5 puntos si indica que la falla es una falla normal (o directa) porque se inclina (o buza) hacia el bloque hundido, y que se ha formado por un esfuerzo distensivo, o en una etapa de distensión. Si solo indica el tipo de falla o la causa, 0,75 puntos. Si indica que no podría originar los pliegues, porque los pliegues se forman por esfuerzos de compresión, 1 punto más; no añadirlo si solamente indica que no es posible, pero sin justificarlo.

**Cuestión b)** 1 punto por indicar que son terrazas aluviales o terrazas fluviales. 1,5 puntos por describir su origen como un descenso en el nivel de base del río, de modo que éste sobreexcava los sedimentos de la llanura aluvial (o llanura de inundación), el río forma una nueva llanura de inundación a un nivel inferior, y los sedimentos de la antigua llanura quedan colgados a más altura formando la terraza; sumar solamente 1 punto si omite el cambio en el nivel de base.

**Cuestión c)** 0,75 puntos por nombrar la discordancia angular entre las “Brechas con huesos de dinosaurio” (8) y su substrato (o una enumeración de las unidades sobre las que se apoya). 0,25 puntos por la paraconformidad o laguna estratigráfica entre la “Alternancia de margas y calizas con corales silúricos” (3) y los “Conglomerados y areniscas con fauna de Ediacara” (5). 0,5 puntos por nombrar la discordancia angular entre las “Gravas, arenas y limos aluviales” (6) y las unidades paleozoicas (o una enumeración de las unidades 2, 9 y 7). 0,5 puntos por dos de estas tres: Disconformidad o discordancia erosiva entre las “Gravas, arenas y limos aluviales” (6 A) y las “Brechas con huesos de dinosaurios” (8) y “Areniscas calcáreas con *Nummulites*” (4). Discordancia angular entre las “Gravas, arenas y limos aluviales” (6) y la serie paleozoica (o enumeración de las rocas afectadas). Inconformidad entre las “Brechas con huesos de dinosaurio” (8) y el Granito (10).

Si solo indica “discordancia” o “discontinuidad”, sin especificar el tipo, dividir por dos la nota correspondiente al apartado.

**Cuestión d)** Hasta 2,5 puntos a discreción del corrector. La historia completa incluye los siguientes puntos:

- Depósito de los “Conglomerados y areniscas con fauna de Ediacara” (5).
- Laguna estratigráfica o interrupción en la sedimentación durante el Cámbrico y el Ordovícico.
- Depósito en paraconformidad de la “Alternancia de margas y calizas con corales silúricos” (3) y luego las “Margas y pizarras de plataforma con graptolitos” (2).
- Episodio de vulcanismo submarino con la formación de “Lavas almohadilladas basálticas” (9).
- Depósito de las “Calizas con fusulínidos carboníferos” (7).
- Etapa de compresión NO-SE que forma pliegues de plano axial vertical, dos sinclinales y un anticlinal.
- Intrusión de un plutón granítico y formación de una aureola de metamorfismo de contacto (10).
- Erosión.
- Depósito de las “Brechas con huesos de dinosaurio” (8) en discordancia angular con las rocas plegadas y en inconformidad con la plutónica.
- Depósito de las “Areniscas calcáreas con *Nummulites*” (4) y de las “Arcillas y margas con restos de Mamuts” (1).
- Distensión y formación de una falla normal con el bloque NO hundido.
- Erosión y establecimiento de una red fluvial donde se depositan “Gravas, arenas y limos aluviales” (6a) en discordancia erosiva.
- Erosión, por cambios en el nivel de base del río, y formación de una terraza. Depósito de una nueva llanura aluvial (6b) en discordancia angular con el Paleozoico.

Restar 0,25 puntos si omite el vulcanismo submarino de las “Lavas almohadilladas”.

### EJERCICIO B

#### PREGUNTA B1: GEOLOGÍA DE ESPAÑA

**Cuestión a)** Por cada respuesta correcta, 0,3 puntos. Por citar todas bien, máxima puntuación. (a) Pirineos, (b) Cordillera Ibérica, (c) Cordilleras Béticas, (d) Cordillera Cantábrica, (e) Cuenca del Ebro, (f) Cuenca del Duero, (g) Cuenca del Tajo, (h) Cuenca del Guadalquivir.

**Cuestión b)** Por cada respuesta correcta, 0,8 puntos. Si identifica bien las tres, 2,5 puntos. (1) Orógenos recientes o cordilleras alpinas, (2) Cuencas cenozoicas, (3) Macizo Ibérico.

**Cuestión c)** 0,8 puntos por cada respuesta correcta, tres correctas máxima puntuación. Placa Euroasiática, Placa Africana, Microplaca Ibérica, Microplaca de Alborán, por ejemplo.

**Cuestión d)** Por cada respuesta correcta, 0,8 puntos. Si tiene todas correctas, máxima puntuación. 1B, 2A y 3C.

#### PREGUNTA B2. TIEMPO GEOLÓGICO

**Cuestión a)** Por un enunciado coherente del principio, 1 punto. Se admite cualquier explicación del tipo “si una roca o estructura corta a otras, será más moderna que todas las rocas o estructuras que son cortadas”. Por un dibujo explicativo hasta 1,5; puede incluir cualquier relación de corte, sea entre estratos, entre estructuras, o combinación de ellos; debe dejar claro cuál de las dos es la posterior por aplicación del principio.

**Cuestión b)** 1,25 puntos por explicar que una laguna estratigráfica es una etapa temporal sin registro sedimentario, detectable en una serie estratigráfica, y que se puede producir por interrupción en la sedimentación o por erosión; valorar respuestas similares. Respecto de discordancia angular, 1,25 puntos por explicar que es una discordancia en la cual los estratos de la serie superior y la inferior tienen diferentes inclinaciones o buzamientos, o que forman un ángulo entre ellos.

**Cuestión c)** 0,5 puntos por cada uno de los métodos citados, puede incluir distintos métodos radiométricos, varvas glaciares, dendrocronología, paleomagnetismo, ... Hasta 1,5 puntos por una explicación clara y coherente de uno de ellos.

**Cuestión d)** Por cada uno de los citados y en su orden, 0,4 puntos. Si los nombra todos y en su orden, 2,5 puntos. Triásico, Jurásico, Cretácico, Paleógeno, Neógeno y Cuaternario. Es válido si en vez de Paleógeno y Neógeno indica Terciario.

### PREGUNTA B3. CORTE GEOLÓGICO

**Cuestión a)** 1,25 puntos por cada respuesta válida completa. Si solo indica los nombres sin justificar la respuesta, 0,75 puntos cada uno. Las respuestas deben ser: La **A** es una falla inversa; se justifica porque el plano de falla se inclina hacia el bloque elevado (o el bloque que sube). La **B** es una falla normal (o directa), porque se inclina hacia el bloque hundido (o el bloque que baja). Se admiten variaciones como “el bloque de techo es el que sube” o “el bloque de muro es el que baja” para la inversa y equivalentes para la normal.

**Cuestión b)** 1,25 puntos por indicar la discordancia angular entre las “Tillitas y bloques erráticos del Triásico Superior” (7) y su substrato (o una enumeración de las unidades sobre las que se apoya).

1,25 puntos por la discordancia erosiva (o disconformidad) entre las “Gravas, arenas y limos aluviales” (6) y las “Calizas margosas con bivalvos rudistas” (3).

**Cuestión c)** Hasta 2 puntos por una descripción que debe incluir al menos que el plano axial está tumbado hacia el NE, o que los pliegues vergen hacia el NE, y que hay dos anticlinales y tres sinclinales. 0,5 puntos más si incluye que son bastante asimétricos, de flancos muy rectos, o que uno de los flancos de cada pliegue está invertido.

**Cuestión d)** Hasta 2,5 puntos a discreción del corrector. La historia completa incluye los siguientes puntos:

- Depósito de los “Conglomerados del Ordovícico” (1).
- Depósito de las “Areniscas y limolitas con trilobites” (4).
- Depósito de “Calizas con corales coloniales, rugosos y tabulados” (2).
- Depósito de las “Pizarras y limolitas con capas de hulla” (8).
- Etapa de compresión SO-NE que origina pliegues inclinados, con vergencia NE.
- Posiblemente producida por la misma compresión, formación de una falla inversa (A), buzante hacia el SO.
- Erosión.
- Depósito en discordancia angular de las “Tillitas y bloques erráticos del Triásico Superior” (7).
- Depósito de las “Dolomías intermareales con restos de bivalvos jurásicos” (5).
- Depósitos de las “Calizas margosas con bivalvos rudistas” (3).
- Etapa de distensión que origina una falla normal (B), buzante hacia el SO.
- Erosión.
- Formación de una red fluvial donde se depositan “Gravas, arenas y limos aluviales” (6), en discordancia erosiva (o disconformidad).