

PROVES D'ACCÉS A FACULTATS, ESCOLES TÈCNIQUES SUPERIORS I COL·LEGIS UNIVERSITARIS
PRUEBAS DE ACCESO A FACULTADES, ESCUELAS TÉCNICAS SUPERIORES Y COLEGIOS UNIVERSITARIOS

 CONVOCATÒRIA DE **SETEMBRE 2008**

 CONVOCATORIA DE **SEPTIEMBRE 2008**
MODALITAT DEL BATXILLERAT (LOGSE): d'Humanitats i Ciències Socials
MODALIDAD DEL BACHILLERATO (LOGSE): de Humanidades y Ciencias Sociales
IMPORTANT / IMPORTANTE

2n Exercici 2º Ejercicio	GEOGRAFIA GEOGRAFÍA	Obligatòria en la via de Ciències Socials i optativa en la d'Humanitats Obligatoria en la vía de Ciencias Sociales y optativa en la de Humanidades	90 minuts 90 minutos
------------------------------------	-------------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--------------------------------

Barem: / Baremo: _____

Pregunta 1ª-3 punts; pregunta 2ª-2 punts; pregunta 3ª-2 punts; pregunta 4ª-3 punts
Pregunta 1ª-3 puntos; pregunta 2ª-2 puntos; pregunta 3ª-2 puntos; pregunta 4ª-3 puntos
EJERCICIO 1

1. Elabore un mapa coroplètic con los datos sobre tasas de crecimiento vegetativo de las Comunidades Autónomas españolas (2003) que aparecen en el documento nº 1 (utilice el mapa que se adjunta).
2. ¿Qué causas socioeconómicas explican la distribución que se observa entre las distintas Comunidades Autónomas, en el mapa que se ha elaborado?
3. Apoyándose en la tabla del documento 2, razone las diferencias en la estructura de la población que se aprecian en las Comunidades Autónomas remarcadas (Andalucía, Asturias, Castilla y León y Murcia).
4. Atendiendo al análisis de los documentos anteriores y a sus conocimientos sobre los movimientos inmigratorios actuales, elabore un INFORME sobre **las disparidades demográficas entre todas las Comunidades Autónomas**.

EXERCICI 1

1. Elaboreu un mapa coroplètic amb les dades sobre taxes de creixement vegetatiu de les comunitats autònomes espanyoles (2003) que apareixen en el document núm. 1 (utilitzeu el mapa que s'adjunta).
2. Quines causes socioeconòmiques expliquen la distribució que s'observa entre les distintes comunitats autònomes, en el mapa que s'ha elaborat?
3. Basant-vos en la taula del document 2, raoneu les diferències en l'estructura de la població que s'aprecien en les comunitats autònomes remarcades (Andalusia, Astúries, Castella i Lleó i Múrcia).
4. Atenent a l'anàlisi dels documents anteriors i als vostres coneixements sobre els moviments immigratoris actuals, elaboreu un INFORME sobre **les disparitats demogràfiques entre totes les comunitats autònomes**.

PROVES D'ACCÉS A FACULTATS, ESCOLES TÈCNIQUES SUPERIORS I COL·LEGIS UNIVERSITARIS
PRUEBAS DE ACCESO A FACULTADES, ESCUELAS TÉCNICAS SUPERIORES Y COLEGIOS UNIVERSITARIOS

CONVOCATÒRIA DE SETEMBRE 2008

CONVOCATORIA DE SEPTIEMBRE 2008

MODALITAT DEL BATXILLERAT (LOGSE):
 MODALIDAD DEL BACHILLERATO (LOGSE):

d'Humanitats i Ciències Socials
 de Humanidades y Ciencias Sociales

IMPORTANT / IMPORTANTE

2n Exercici 2º Ejercicio	GEOGRAFIA GEOGRAFÍA	Obligatòria en la via de Ciències Socials i optativa en la d'Humanitats Obligatoria en la vía de Ciencias Sociales y optativa en la de Humanidades	90 minuts 90 minutos
-----------------------------	-------------------------------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-------------------------

Barem: / Baremo: _____

DOCUMENT 1 / DOCUMENTO 1

 Taxes de natalitat, mortalitat i creixement vegetatiu de les comunitats autònomes (2003)
Tasas de Natalidad, Mortalidad y Crecimiento vegetativo de las Comunidades Autónomas (2003)

	Tasa Natalidad	Tasa Mortalidad	Tasa Crecimiento Vegetativo
TOTAL NACIONAL	10'3	8'7	1'6
Andalucía	11'3	8'2	3'1
Aragón	8'9	10'6	-1'6
Asturias (Principado de)	6'6	11'5	-4'9
Balears (Illes)	11'2	7'7	3'6
Canarias	10'2	6'7	3'5
Cantabria	8'9	9'9	-1'0
Castilla y León	7'5	10'5	-3'0
Castilla-La Mancha	9'9	9'5	0'4
Cataluña	10'9	8'6	2'3
Comunidad Valenciana	10'6	8'6	2'0
Extremadura	9'3	9'6	-0'4
Galicia	7'4	10'7	-3'3
Madrid (Comunidad de)	11'7	7'0	4'7
Murcia (Región de)	13'0	7'6	5'3
Navarra (Comunidad Foral de)	10'7	8'6	2'1
País Vasco	9'1	8'8	0'4
Rioja (La)	10'0	9'2	0'8

Font/Fuente: Elaboración propia a partir de los datos del INE

PROVES D'ACCÉS A FACULTATS, ESCOLES TÈCNiques SUPERIORS I COL·LEGIS UNIVERSITARIS
PRUEBAS DE ACCESO A FACULTADES, ESCUELAS TÉCNICAS SUPERIORES Y COLEGIOS UNIVERSITARIOS
CONVOCATÒRIA DE SETEMBRE 2008
CONVOCATORIA DE SEPTIEMBRE 2008
MODALITAT DEL BATXILLERAT (LOGSE): d'Humanitats i Ciències Socials
MODALIDAD DEL BACHILLERATO (LOGSE): de Humanidades y Ciencias Sociales
IMPORTANT / IMPORTANTE

2n Exercici 2º Ejercicio	GEOGRAFIA GEOGRAFÍA	Obligatòria en la via de Ciències Socials i optativa en la d'Humanitats Obligatoria en la vía de Ciencias Sociales y optativa en la de Humanidades	90 minuts 90 minutos
------------------------------------	-------------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--------------------------------

Barem: / Baremo: _____

DOCUMENT 2 / DOCUMENTO 2

Porcentajes de población por grupos de edad para España y las Comunidades Autónomas
Percentatges de població per grups d'edat per a Espanya i les comunitats autònomes

Comunidades Autónomas	0-14	15-64	65 y más
ESPAÑA	14'1	68'8	17'0
Andalucía	16'6	68'5	14'8
Aragón	12'5	66'1	21'3
Asturias	9'8	68'1	22'1
Baleares	15'0	70'9	14'1
Canarias	15'8	72'2	12'0
Cantabria	12'0	68'9	19'1
Castilla y León	11'5	65'6	22'9
C.-La Mancha	15'4	64'8	19'7
Cataluña	13'8	69'1	17'2
C. Valenciana	14'3	69'1	16'6
Extremadura	15'6	65'1	19'4
Galicia	11'5	67'2	21'3
Madrid	13'7	71'7	14'5
Murcia	17'2	68'7	14'1
Navarra	13'7	68'4	17'8
País Vasco	11'9	70'0	18'2
Rioja (La)	12'8	67'9	19'3

Font/Fuente: Revisión del Padrón Municipal de habitantes a 1 de enero de 2003, INE, 2004.

PROVES D'ACCÉS A FACULTATS, ESCOLES TÈCNIQUES SUPERIORS I COL·LEGIS UNIVERSITARIS
PRUEBAS DE ACCESO A FACULTADES, ESCUELAS TÉCNICAS SUPERIORES Y COLEGIOS UNIVERSITARIOS
CONVOCATÒRIA DE SETEMBRE 2008
CONVOCATORIA DE SEPTIEMBRE 2008
MODALITAT DEL BATXILLERAT (LOGSE):
MODALIDAD DEL BACHILLERATO (LOGSE):
d'Humanitats i Ciències Socials
de Humanidades y Ciencias Sociales
IMPORTANT / IMPORTANTE

2n Exercici 2º Ejercicio	GEOGRAFIA GEOGRAFÍA	Obligatòria en la via de Ciències Socials i optativa en la d'Humanitats Obligatoria en la vía de Ciencias Sociales y optativa en la de Humanidades	90 minuts 90 minutos
Barem: / Baremo: _____			
Pregunta 1ª-2'5 punts; pregunta 2ª-2'5 punts; pregunta 3ª-2'5 punts; pregunta 4ª-2'5 punts			
<i>Pregunta 1ª-2'5 puntos; pregunta 2ª-2'5 puntos; pregunta 3ª-2'5 puntos; pregunta 4ª-2'5 puntos</i>			

EJERCICIO 2

- Defina el concepto de masa de aire. Nombre las diferentes masas de aire que afectan a la Península y que aparecen señaladas con un número en el mapa del documento 1.**
- Analizando lo que se representa en dicho mapa, indique cual será el tipo de tiempo que cada una de las masas de aire señaladas provocarán en la Península Ibérica.**
- En el documento 2 se representan dos situaciones meteorológicas propias de entradas de dos tipos de masas de aire. Indique a qué masas hacen referencia y explique qué repercusiones meteorológicas llevan asociadas.**
- Con sus conocimientos y a partir del análisis de los documentos aportados, redacte un INFORME sobre los principales riesgos de origen climático que pueden afectar a España y qué consecuencias sociales y económicas pueden tener.**

EXERCICI 2

- Definiu el concepte de massa d'aire. Nomeneu les diferents masses d'aire que afecten la Península i que apareixen assenyalades amb un número en el mapa del document 1.**
- Analitzant el que es representa en el dit mapa, indiqueu quin serà el tipus de temps que cada una de les masses d'aire assenyalades provocaran a la península Ibèrica.**
- En el document 2 es representen dues situacions meteorològiques pròpies d'entrades de dos tipus de masses d'aire. Indiqueu a quines masses fan referència i expliqueu quines repercussions meteorològiques porten associades.**
- Amb els vostres coneixements i a partir de l'anàlisi dels documents aportats, redacteu un INFORME sobre els principals riscos d'origen climàtic que poden afectar Espanya i quines conseqüències socials i econòmiques poden tenir.**

PROVES D'ACCÉS A FACULTATS, ESCOLES TÈCNIQUES SUPERIORS I COL·LEGIS UNIVERSITARIS
PRUEBAS DE ACCESO A FACULTADES, ESCUELAS TÉCNICAS SUPERIORES Y COLEGIOS UNIVERSITARIOS

CONVOCATÒRIA DE SETEMBRE 2008

CONVOCATORIA DE SEPTIEMBRE 2008

MODALITAT DEL BATXILLERAT (LOGSE):
MODALIDAD DEL BACHILLERATO (LOGSE):

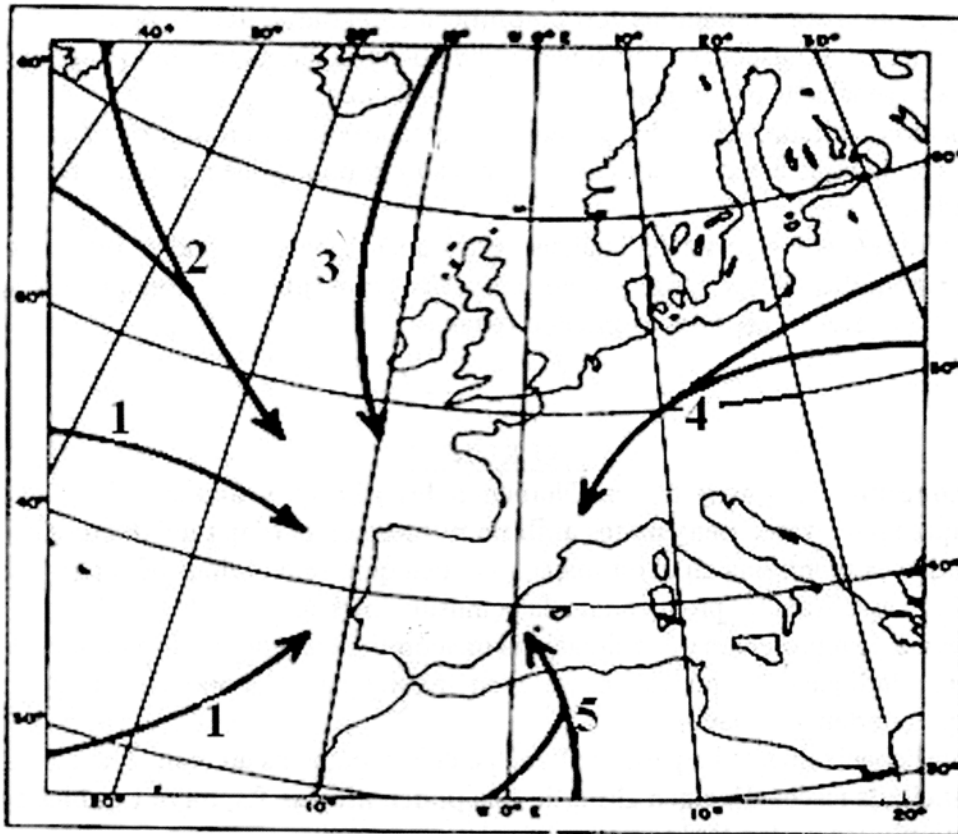
d'Humanitats i Ciències Socials
de Humanidades y Ciencias Sociales

IMPORTANT / IMPORTANTE

2n Exercici 2º Ejercicio	GEOGRAFIA GEOGRAFÍA	Obligatòria en la via de Ciències Socials i optativa en la d'Humanitats Obligatoria en la vía de Ciencias Sociales y optativa en la de Humanidades	90 minuts 90 minutos
-----------------------------	------------------------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-------------------------

Barem: / Baremo: _____

DOCUMENT 1 / DOCUMENTO 1



Font/Fuente: FONT TULLOT, I (1983): *Climatología de España y Portugal*, INM, Madrid

PROVES D'ACCÉS A FACULTATS, ESCOLES TÈCNiques SUPERIORS I COL·LEGIS UNIVERSITARIS
PRUEBAS DE ACCESO A FACULTADES, ESCUELAS TÉCNICAS SUPERIORES Y COLEGIOS UNIVERSITARIOS

CONVOCATÒRIA DE SETEMBRE 2008

CONVOCATORIA DE SEPTIEMBRE 2008

MODALITAT DEL BATXILLERAT (LOGSE):
MODALIDAD DEL BACHILLERATO (LOGSE):

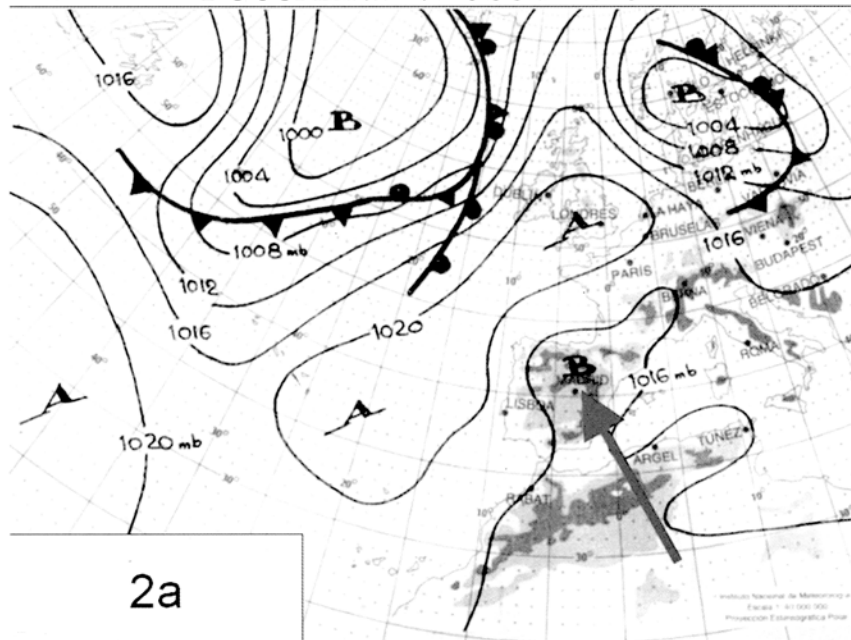
d'Humanitats i Ciències Socials
de Humanidades y Ciencias Sociales

IMPORTANT / IMPORTANTE

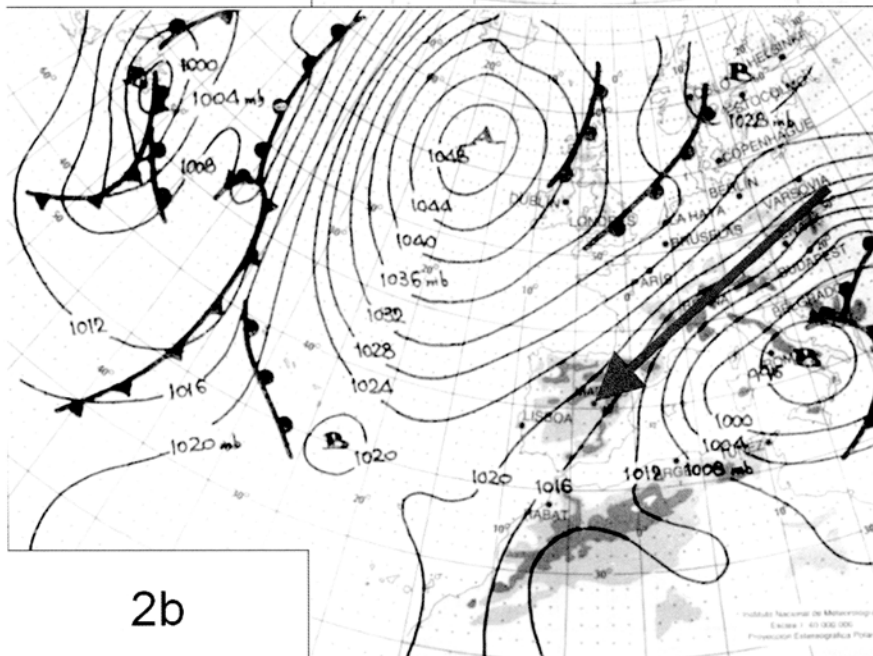
2n Exercici 2º Ejercicio	GEOGRAFIA GEOGRAFÍA	Obligatòria en la via de Ciències Socials i optativa en la d'Humanitats Obligatoria en la vía de Ciencias Sociales y optativa en la de Humanidades	90 minuts 90 minutos
-----------------------------	------------------------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-------------------------

Barem: / Baremo: _____

DOCUMENT 2 / DOCUMENTO 2



2a



2b

PROVES D'ACCÉS A FACULTATS, ESCOLES TÈCNiques SUPERIORS I COL·LEGIS UNIVERSITARIS
PRUEBAS DE ACCESO A FACULTADES, ESCUELAS TÉCNICAS SUPERIORES Y COLEGIOS UNIVERSITARIOS

CONVOCATÒRIA DE **SETEMBRE 2008**

CONVOCATORIA DE **SEPTIEMBRE 2008**

MODALITAT DEL BATXILLERAT (LOGSE):

MODALIDAD DEL BACHILLERATO (LOGSE):

d'Humanitats i Ciències Socials

de Humanidades y Ciencias Sociales

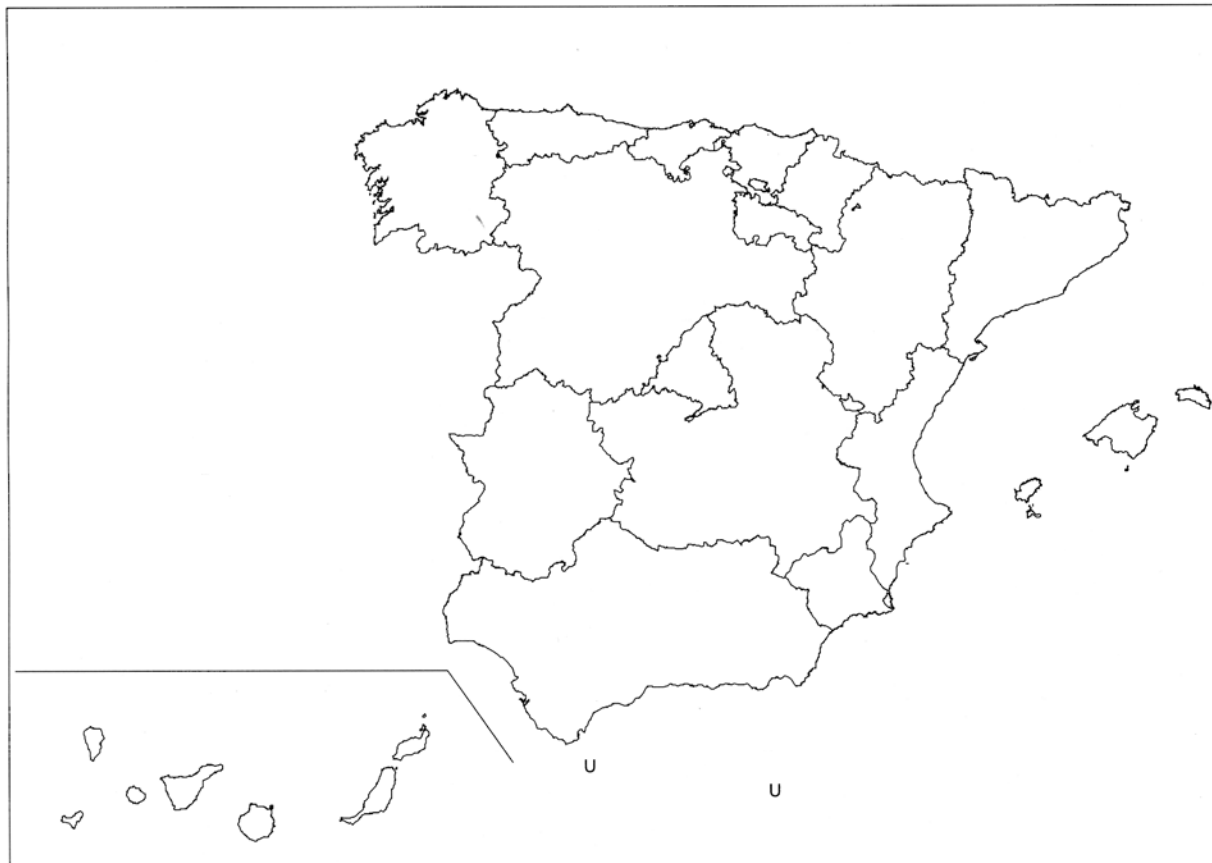
IMPORTANT / IMPORTANTE

2n Exercici 2º Ejercicio	GEOGRAFIA GEOGRAFÍA	Obligatòria en la via de Ciències Socials i optativa en la d'Humanitats Obligatoria en la vía de Ciencias Sociales y optativa en la de Humanidades	90 minuts 90 minutos
------------------------------------	-------------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--------------------------------

Barem: / Baremo: _____

Etiqueta de l'estudiant/Etiqueta del estudiante

MAPA ANNEX/ MAPA ANEXO



CRITERIS DE CORRECCIÓ. GEOGRAFIA. SETEMBRE 2008

Qüestió 1ª (3 punts)

A nivell general, es pretén comprovar que l'alumnat és capaç d'interpretar dades estadístiques i d'expressar-les cartogràficament. Amb les dades que s'ofereixen sobre taxes de creixement vegetatiu de les comunitats autònomes (2003), l'alumnat pot plantejar 4 o 5 intervals (el nostre criteri n'ofereix quatre). D'aquesta manera, la distribució quedaria així:

1r) Més de 2'5 per mil: Andalusia, Balears, Canàries, Madrid i Múrcia.

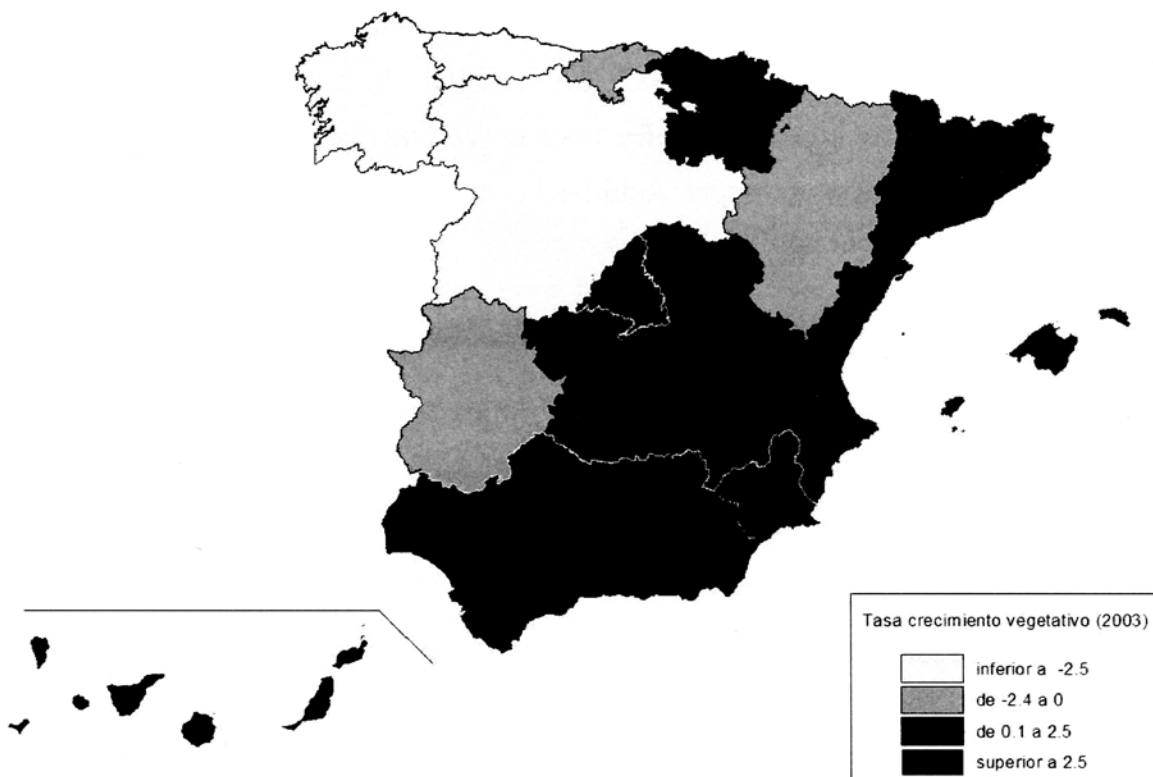
2n) Més de 0'1 a 2'5 per mil: Castella-la Manxa, Catalunya, València, Navarra, País Basc i Rioja.

3r) De -2'5 a 0'0 per mil: Aragó, Cantàbria i Extremadura.

4t) Menys de -2'5 per mil: Galícia, Castella-Lleó i Astúries.

Tot això, seguint el procediment habitual, restar del major (Múrcia, 5'3) el menor (Astúries, -4'9). I dividir el resultat (10'2) per 4 o 5, segons els llindars que es vullga representar.

Es valorarà positivament si les trames triades estan d'acord amb la lògica retiniana, és a dir, si dins d'una mateixa trama aquesta té un gradient.



Qüestió 2^a (2 punts)

Es pretén avaluar si l'alumnat és capaç d'interpretar el mapa temàtic que ha elaborat, obtenir la informació que aquest li proporciona i relacionar-la amb els seus coneixements teòrics.

En aquest sentit, un plantejament global del problema pot ser el següent:

Ha d'observar que les comunitats autònomes que registren les majors taxes de creixement vegetatiu són Balears i Canàries (per influència del turisme), Múrcia (que al turisme uneix la puixança en l'agricultura intensiva), la Comunitat de Madrid (amb base en la indústria i en la concentració de serveis públics i privats) i Andalusia (tant pel turisme de la Costa del Sol, com per la influència de l'agricultura intensiva d'Almeria, així com per la seua tradicional major fecunditat).

Així mateix, destaquen, encara que amb un creixement demogràfic més moderat, la Comunitat Valenciana (que uneix turisme, dinamisme industrial i àrees urbanes de notable atracció poblacional) i Catalunya (per la important emigració de retorn i la intensa aflluència d'emigrants estrangers a Barcelona, a les zones turístiques de la Costa Brava i a les d'agricultura intensiva). D'altra banda, Castella-la Manxa, en especial les províncies de Guadalajara i Toledo, per la desconcentració d'activitats i residència des de Madrid, i, finalment, Navarra, País Basc i La Rioja, on contrasten zones envellides amb altres de més impuls industrial. I tot això sense oblidar la influència del procés històric previ (exemple, la forta immigració al País Basc i Catalunya i el retorn posterior).

Finalment, els últims grups els integren comunitats tradicionalment emigratòries (Extremadura, Castella-Lleó, Aragó, Galícia i Astúries, de població envellida i escassos recursos d'atracció a la immigració). Es podrien valorar positivament alguns exemples plantejats per l'alumnat (per exemple, Astúries i la crisi de la gran indústria).

Qüestió 3^a (2 punts)

L'anàlisi del quadre estadístic que representa els grups d'edat de les diferents comunitats autònomes, i particularment de les marcades en negreta (Andalusia, Astúries, Castella-Lleó i Múrcia), permetrà extraure les conclusions següents:

- D'una banda, comunitats autònomes amb la població més jove (domini dels dos primers grups d'edat), s'identifiquen amb zones bé de menor desenvolupament i mentalitat amb major influència rural (Andalusia) o bé amb zones de recepció d'immigrants (Múrcia).

-D'altra banda, comunitats autònomes "més velles" que solen coincidir amb llocs en què va haver-hi grans fluxos emigratoris (Castella-Lleó i Astúries), o fins i tot processos de reconversió industrial molt acusats (Astúries).

Qüestió 4ª (3 punts)

A nivell general, es pretén que l'alumnat mostre la seua capacitat per a establir relacions entre les distintes variables presentades i així elaborar, amb els seus propis coneixements, un informe de les disparitats demogràfiques que caracteritzen les diferents comunitats autònomes a Espanya.

El alumne podrà orientar el seu informe sobre algunes de les idees que a continuació s'indiquen. El corrector atorgarà la **màxima qualificació** si desenvolupa adequadament dues o tres idees centrals relacionades amb les diferències demogràfiques entre comunitats autònomes sempre que l'alumne ho faça de forma coherent i que no es limite a repetir les idees ja exposades en les preguntes anteriors.

D'aquesta manera, haurà de demostrar el seu coneixement dels desequilibris demogràfics: fort contrast demogràfic, unes comunitats autònomes més poblades i altres menys poblades i localització costanera de les primeres i interior de les segones, llevat d'excepcions (Madrid).

Així mateix, i amb referència a les dades que apareixen en el document 1 sobre la natalitat i la mortalitat, pot apreciar certes diferències entre les distintes comunitats autònomes:

S'aprecien desequilibris en la natalitat: les comunitats tradicionalment natalistes de la meitat sud peninsular, Balears i Canàries presenten les taxes més elevades, mentre que les comunitats menys natalistes són les del nord, a vegades perquè estan envellides per l'enorme èxode del període anterior (Galícia, Aragó, Castella i Lleó...).

També s'observen desequilibris en la mortalitat, amb taxes de mortalitat superiors a la mitjana nacional a Galícia i les comunitats de l'interior, zones poc industrialitzades, que han patit tradicionalment una forta emigració i tenen avui en dia una població envellida. En aquest aspecte, és important no confondre la taxa de mortalitat –en funció de l'envelliment– amb l'esperança de vida.

S'observen taxes de mortalitat baixes a Andalusia, Madrid, Múrcia, Comunitat Valenciana, Balears i Canàries. Amb els actuals nivells de mortalitat en les dites comunitats els futurs descensos d'aquesta taxa conduiran a un significatiu augment de l'envelliment, atés que els guanys en la supervivència –esperança de vida–

s'aconseguiran fonamentalment en les edats avançades, i no, com en el passat, en la infància i joventut.

També, l'alumnat ha de ser capaç d'observar, d'una banda, la forta connexió que hi ha entre les comunitats més poblades i les més industrialitzades o de terciaris avançats, i d'un altre, les menys poblades i menys industrialitzades, així com la influència, en aquest procés, de l'èxode rural des de les àrees agrícoles a les industrials, com a motiu del major creixement demogràfic d'aquestes últimes, alhora que estimar el paper dels actuals moviments immigratoris en tot el procés: regions amb poc pes immigratori (Extremadura, Astúries, Galícia, Castella i Lleó, País Basc i Cantàbria i altres en què s'observa una major proporció d'immigrants, com pot ser Madrid i la seua àrea d'influència, l'arc mediterrani i els dos arxipèlegs.

Per descomptat pot valorar-se que l'alumnat siga capaç d'assenyalar que les comunitats tanquen al seu si fortes desigualtats territorials (per influència del medi i del mateix desenvolupament històric), que tendeixen a configurar una atracció mitjana relativament descompensada entre unes zones o altres (Saragossa en comparació amb Terol en el si de la comunitat aragonesa, per exemple), i altres de similars.

CRITERIS DE CORRECCIÓ

Qüestió 1ª (2'5 punts)

Es pretén esbrinar si l'alumnat és capaç de definir el concepte de massa d'aire i identificar les que apareixen assenyalades en el mapa.

Com a criteri orientatiu de valoració pot considerar-se que una massa d'aire és un gran volum d'aire en què les propietats físiques (temperatura, densitat, humitat, gradient tèrmic) són relativament uniformes en el pla horitzontal, encara que aqueixa uniformitat no significa que en el si d'aqueixa massa d'aire puguen produir-se certes variacions en el temps (**1 punt**).

Les masses que apareixen representades en el mapa són les següents (**0'30 punts** per cada una ben contestada):

1. Tropical marítim
2. Polar marítim
3. Àrtic marítim
4. Polar continental
5. Tropical continental

Qüestió 2ª (2'5 punts)

L'alumnat haurà d'indicar els tipus de temps que es poden relacionar amb les masses d'aire representades en el mapa.

En tot cas, els tipus de temps són els models o patrons de la circulació atmosfèrica originats pels desplaçaments de les masses d'aire sobre un territori que es repeteixen amb una freqüència alta al llarg de l'any. A Espanya, la ubicació geogràfica i la possibilitat que ens visiten les cinc masses d'aire esmentades en el punt anterior afavoreixen l'existència de tipus de temps molt variats que poden resumir-se en els següents:

- a) **Invasió d'aire àrtic** (temporal de fred i neu) per influència d'una massa d'aire de procedència àrtica (massa 3) que es presenta amb vents del nord.
- b) **Invasió d'aire polar (onada de fred)** per influència d'una massa d'aire polar continental (massa 2) que provoca temperatures molt baixes (registres per davall de 0° C) i fluxos del NE, de procedència siberiana o centreeuropea.
- c) **Invasió d'aire saharià (onada de calor)** relacionat amb arribada sobre la península d'una massa d'aire tropical continental (massa 5) procedent del nord d'Àfrica que provoca ambient sec i bascós i temperatures superiors als 40° C a l'interior.
- d) **Pluges degudes a borrasques frontals** relacionades amb masses d'aire de tipologia polar marítim o tropical marítim (masses 1 i 2) que arriben a la Península des de l'Atlàntic i generen pluges a la façana atlàntica, pluges que es van desgastant cap al Mediterrani.

Si el alumne indica adequadament el temps associat a l'entrada de cadascuna de les cinc masses d'aire li s'atorgarà **fins a 0'5 punts** per cada massa explicada correctament.

Qüestió 3ª (2'5 punts)

L'alumnat haurà de ser capaç d'identificar les dues situacions reflectides en el document 2:

La figura **2a** fa referència a una **onada de calor**, situació atmosfèrica que produeix unes temperatures extremadament altes en relació amb la mitjana de l'època i que duren més d'un dia. Es formen per invasió de masses d'aire molt càlid o bé per la permanència prolongada d'una d'aquestes masses en una determinada zona. La seua extensió pot ser de centenars o milers de quilòmetres quadrats. Un exemple seria el de l'aire càlid i sec (tropical continental) procedent del Sàhara. Aquesta massa sol ser molt seca i recalfada i porta en suspensió partícules de pols que redueixen la visibilitat (calitja) i donen a l'aire un

aspecte tèrbol. Aquests períodes de calor provoquen una gran pèrdua d'aigua per evaporació. De fet solen donar lloc a situacions d'alt risc d'incendi forestal.

La temporada de l'any en què hi ha més risc que es produïsquen onades de calor és la compresa entre juny i agost. Aquestes situacions solen acabar amb l'arribada de masses d'aire fred i humit i donen lloc a situacions d'inestabilitat i tempestats.

La figura **2b** representa una **onada de fred** que és un fenomen pel qual la temperatura de l'aire experimenta una disminució considerable provocada per la invasió d'una massa d'aire fred. Les onades de fred són masses d'aire àrtic o siberià que afecten àmplies extensions geogràfiques i es caracteritzen per presentar unes temperatures extremadament baixes, gel i precipitacions de neu.

És una situació atmosfèrica que produeix unes temperatures extremadament baixes en relació amb la mitjana de l'època i que sol durar més d'un dia. Es formen per invasió de masses d'aire molt fred. La seua extensió pot ser de centenars o milers de quilòmetres quadrats. Els meteoròlegs asseguren, avui en dia, que la seua formació pot obeir al canvi climàtic que sembla afectar el planeta en els últims anys i que l'onada de fred pot arribar a ser tan forta que és capaç de deixar un temps gelador fins i tot en aquelles zones acostumades a hiverns càlids.

Les masses d'aire que poden produir onades de fred es poden classificar en dos tipus segons el seu origen: masses d'aire àrtic o siberià, que són les més fortes, en tractar-se de masses d'aire originades en les proximitats dels pols o en l'estepa siberiana i que provoca l'arribada a Europa Occidental d'un aire molt fred; mentre que el segon tipus, menys fred, es relaciona amb la influència de la massa d'aire polar, de menor intensitat.

Aquest fenomen climàtic té la seua època principal de risc entre els mesos de novembre i març, amb especial rellevància al gener i febrer.

Si l'alumne només indica a quines masses d'aire fan referència, sense explicar res més, li s'atorgarà només **0'5 punts**. Si amés indica que la situació mostrada en el mapa 2a fa referència a una onada de calor i el 2b a una onada de fred, s'avaluarà amb **un punt** més i, si amés explica amb coherència les repercussions d'aquestes situacions li s'atorgarà **la màxima qualificació**.

Qüestió 4ª (2'5 punts)

En aquest apartat l'alumnat haurà de sintetitzar les idees consignades en els apartats anteriors i ser capaç de relacionar les conseqüències socials i econòmiques dels diferents riscos climàtics que poden afectar Espanya, que, a manera de resum, poden ser els següents:

Onada de fred. Suposa l'arribada d'una massa d'aire del cercle polar o des de Sibèria a Espanya. Es presenta principalment als mesos d'hivern. Provoca la caiguda de temperatures amb registres per davall de 0° C. Les gelades relacionades amb la penetració d'aquesta massa d'aire polar (gelades negres) causen danys als conreus perquè els registres de temperatura assoleixen valors molt baixos, alhora que el desenvolupament de nevades pot causar seriosos problemes en la xarxa de transports i generar un increment totalment desajustat en el consum energètic.

Onada de calor. Suposa l'arribada d'aire procedent del nord d'Àfrica a les terres peninsulars. Sol ocórrer als mesos d'estiu. Provoca registres de temperatures superiors als 40° C al centre i sud d'Espanya i ambient sec i bascós. Aquesta situació genera una sensació tèrmica asfixiant i un ambient sec que incrementa el risc d'incendis forestals, alhora que provoca desajustos fisiològics en les persones, posats de manifest per processos de deshidratació i cefalees, així com problemes en fruiters i vinyes.

Inundacions relacionades amb processos de gota freda. Suposa la instal·lació d'una bossa d'aire fred sobre el Mediterrani occidental o el golf de Cadis. En superfície, significa l'arribada de fluxos de l'est o sud-est cap al litoral mediterrani espanyol; en origen, aire saharià que creua el mar Mediterrani. Si es produeix a la tardor, sol produir pluges a la façana mediterrània, causants d'inundacions importants amb notòries repercussions socials i econòmiques, posades de manifest tant en indústries i infraestructures de transport com en habitatges, i fins i tot en vides humanes.

Finalment, i com un risc directament relacionat amb situacions anticiclòniques continuades, podrien citar-se les **sequeres** i els seus efectes, tant en la proliferació d'incendis forestals i les seues conseqüències, com en la disminució del nivell dels aqüífers i la caiguda en la producció d'energia hidroelèctrica i, per descomptat, en les restriccions d'aigua en poblacions i usos industrials.

El alumnat aconseguirà **la màxima puntuació** si, al menys explica tres d'aquests riscos d'origen climàtic de forma coherent.

Per a establir la qualificació definitiva, caldrà tenir en compte el conjunt de la prova, la qual cosa pot portar a rectificar les puntuacions parcials que s'hagen atorgat en cada pregunta.

CRITERIOS DE CORRECCIÓN. GEOGRAFÍA. SEPTIEMBRE 2008.

Cuestión 1ª (3 puntos).

A nivel general, se pretende comprobar que el alumnado es capaz de interpretar datos estadísticos y de expresarlos cartográficamente. Con los datos que se ofrecen sobre tasas de crecimiento vegetativo de las Comunidades Autónomas (2003), el alumnado puede plantear 4 ó 5 intervalos (nuestro criterio ofrece cuatro). De ese modo la distribución quedaría así:

1º) Más de 2'5 por mil: Andalucía, Baleares, Canarias, Madrid y Murcia.

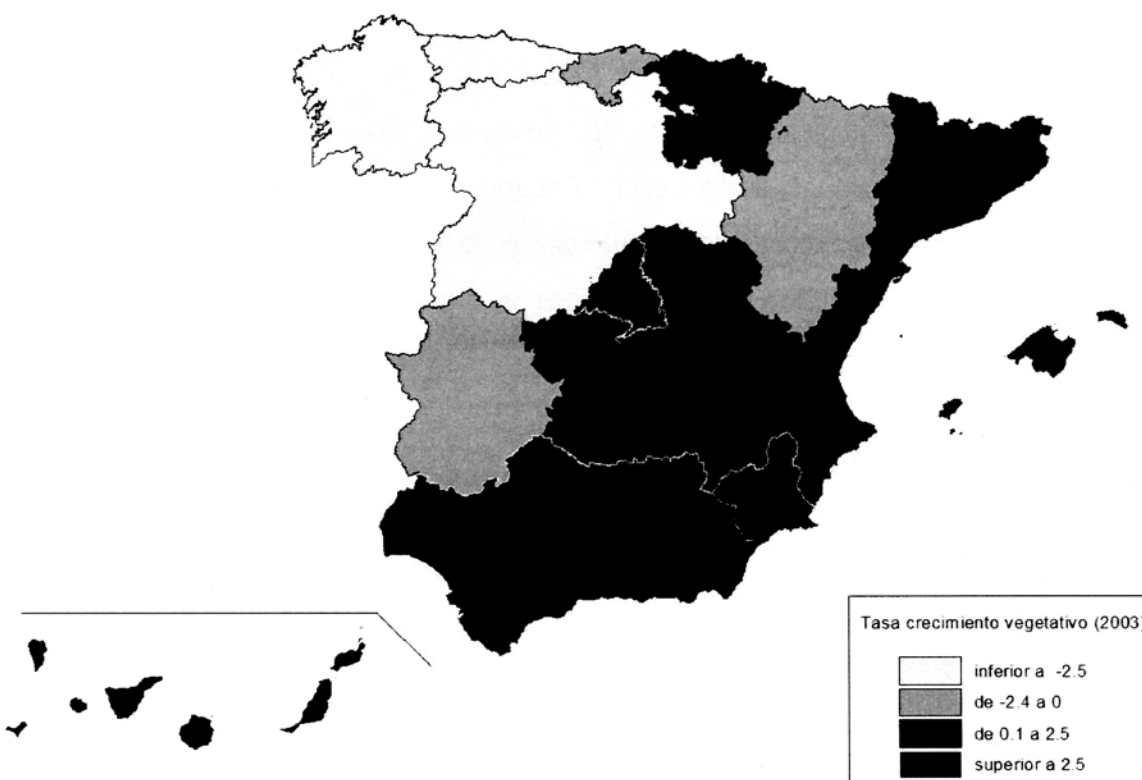
2º) Más de 0'1 a 2'5 por mil: Castilla la Mancha, Cataluña, Valencia, Navarra, País Vasco y Rioja.

3º) De -2'5 a 0'0 por mil: Aragón, Cantabria y Extremadura.

4º) Menos de -2'5 por mil: Galicia, Castilla-León y Asturias.

Todo ello, siguiendo el procedimiento habitual, restar del mayor (Murcia, 5'3) el menor (Asturias, -4'9). Y dividir el resultado (10'2) por 4 ó 5, según los umbrales que se quiera representar

Se valorará positivamente si las tramas elegidas están en consonancia con la lógica retiniana, es decir, si dentro de una misma trama ésta tiene un gradiente.



Cuestión 2ª (2 puntos).

Se pretende evaluar si el alumnado es capaz de interpretar el mapa temático que ha elaborado, obtener la información que éste le proporciona y relacionarla con sus conocimientos teóricos.

En este sentido, un planteamiento global del problema puede ser el siguiente:

Debe observar que las comunidades autónomas que registran las mayores tasas de crecimiento vegetativo son Baleares y Canarias (por influencia del turismo), Murcia (que al turismo une la pujanza en la agricultura intensiva), la Comunidad de Madrid (con base en la industria y en la concentración de servicios públicos y privados) y Andalucía (tanto por el turismo de la Costa del Sol, como por la influencia de la agricultura intensiva de Almería, así como por su tradicional mayor fecundidad)

Asimismo, destacan, aunque con un crecimiento demográfico más moderado, la Comunidad Valenciana (que une turismo, dinamismo industrial y áreas urbanas de notable atracción poblacional) y Cataluña (por la importante emigración de retorno y la intensa afluencia de emigrantes extranjeros a Barcelona, a las zonas turísticas de la Costa Brava y a las de agricultura intensiva). Por otro lado, Castilla la Mancha, en especial las provincias de Guadalajara y Toledo, por la desconcentración de actividades y residencia desde Madrid, y, por último, Navarra, País Vasco y La Rioja, donde contrastan zonas envejecidas con otras de más impulso industrial. Y todo ello sin olvidar la influencia del proceso histórico previo (ejemplo, la fuerte inmigración en el País Vasco y Cataluña y el retorno posterior).

Finalmente, los últimos grupos lo integran comunidades tradicionalmente emigratorias (Extremadura, Castilla-León, Aragón, Galicia y Asturias, de población envejecida y escasos recursos de atracción a la inmigración). Se podrían valorar positivamente algunos ejemplos planteados por el alumnado (por ejemplo, Asturias y la crisis de la gran industria).

Cuestión 3ª (2 puntos).

El análisis del cuadro estadístico que representa los grupos de edad de las diferentes Comunidades Autónomas, y particularmente de las marcadas en negrita (Andalucía, Asturias, Castilla-León y Murcia), permitirá extraer las siguientes conclusiones:

- Por un lado, comunidades autónomas con la población más joven (dominio de los dos primeros grupos de edad), se identifican con zonas, bien de menor desarrollo y mentalidad con mayor influencia rural (Andalucía) o bien con zonas de recepción de inmigrantes (Murcia)

-Por otro lado, comunidades autónomas “más viejas” que suelen coincidir con lugares en los que hubo grandes flujos emigratorios (Castilla-León y Asturias), o incluso procesos de reconversión industrial muy acusados (Asturias).

Cuestión 4ª (3 puntos).

A nivel general, se pretende que el alumnado muestre su capacidad para establecer relaciones entre las distintas variables presentadas y así elaborar, con sus propios conocimientos, un informe de las disparidades demográficas que caracterizan a las diferentes comunidades autónomas en España.

El alumnado podrá orientar su informe a algunas de las ideas que a continuación se indican. El corrector otorgará **la máxima calificación** si desarrolla adecuadamente dos ó tres ideas centrales relacionadas con las diferencias demográficas entre Comunidades Autónomas siempre que lo haga de forma coherente y que no se limite a repetir las ideas ya expuestas en las preguntas anteriores.

De ese modo, deberá demostrar su conocimiento de los desequilibrios demográficos: fuerte contraste demográfico, unas comunidades autónomas más pobladas y otras menos pobladas y localización costera de las primeras e interior de las segundas, salvo excepciones (Madrid).

Asimismo, y con referencia a los datos que aparecen en el documento 1 sobre la natalidad y la mortalidad, puede apreciar ciertas diferencias entre las distintas comunidades autónomas:

Se aprecian desequilibrios en la natalidad: las comunidades tradicionalmente natalistas de la mitad sur peninsular, Baleares y Canarias presentan las tasas más elevadas., mientras que las comunidades menos natalistas son las del norte, a veces porque están envejecidas por el enorme éxodo del periodo anterior (Galicia, Aragón, Castilla – León,...)

También se observan desequilibrios en la mortalidad, con tasas de mortalidad superiores a la media nacional en Galicia y las comunidades del interior, zonas poco industrializadas, que han sufrido tradicionalmente una fuerte emigración y tiene hoy en día

una población envejecida. En este aspecto, es importante no confundir la tasa de mortalidad –en función del envejecimiento- con la esperanza de vida.

Se observan tasas de mortalidad bajas en Andalucía, Madrid, Murcia, Comunidad Valenciana, Baleares y Canarias. Con los actuales niveles de mortalidad en dichas comunidades los futuros descensos de esta tasa conducirán a un significativo aumento del envejecimiento, dado que las ganancias en la supervivencia- esperanza de vida- se conseguirán fundamentalmente en las edades avanzadas, y no, como en el pasado, en la infancia y juventud.

También, el alumnado debe ser capaz de observar, por un lado, la fuerte conexión que hay entre las comunidades más pobladas y las más industrializadas o de terciarios avanzados, y por otro, las menos pobladas y menos industrializadas, así como la influencia, en este proceso, del éxodo rural desde las áreas agrícolas a las industriales, como motivo del mayor crecimiento demográfico de éstas últimas, al tiempo que estimar el papel de los actuales movimientos inmigratorios en todo el proceso: regiones con poco peso inmigratorio (Extremadura, Asturias, Galicia, Castilla-León, País Vasco y Cantabria y otras en las que se observa una mayor proporción de inmigrantes, como puede ser Madrid y su área de influencia, el arco mediterráneo y los dos archipiélagos.

Por supuesto puede valorarse que el alumnado sea capaz de señalar que las comunidades encierran en su seno fuertes desigualdades territoriales (por influencia del medio y del propio desarrollo histórico), que tienden a configurar una atracción media relativamente descompensada entre unas zonas o otras (Zaragoza en comparación con Teruel en el seno de la comunidad aragonesa, por ejemplo), y otros similares.

CRITERIOS DE CORRECCIÓN.

Cuestión 1ª (2'5 puntos).

Se pretende averiguar si el alumnado es capaz de definir el concepto de masa de aire e identificar las que aparecen señaladas en el mapa.

Como criterio orientativo de valoración puede considerarse que una masa de aire es un gran volumen de aire en el que las propiedades físicas (temperatura, densidad, humedad, gradiente térmico) son relativamente uniformes en el plano horizontal, aunque esa uniformidad no significa que en el seno de esa masa de aire puedan producirse ciertas variaciones en el tiempo (**1 punto**)

Las masas que aparecen representadas en el mapa son las siguientes (**0'30 puntos** por cada una bien contestada):

1. Tropical marítimo
2. Polar marítimo
3. Ártico marítimo
4. Polar continental
5. Tropical continental

Cuestión 2ª (2'5 puntos).

El alumnado deberá indicar los tipos de tiempo que se pueden relacionar con las masas de aire representadas en el mapa.

En cualquier caso, los tipos de tiempo son los modelos o patrones de la circulación atmosférica originados por los desplazamientos de las masas de aire sobre un territorio que se repiten con una frecuencia alta a lo largo del año. En España, la ubicación geográfica y la posibilidad que nos visiten las cinco masas de aire citadas en el punto anterior favorecen la existencia de tipos de tiempo muy variados que pueden resumirse en los siguientes:

- a) **Invasión de aire ártico** (temporal de frío y nieve) por influencia de una masa de aire de procedencia ártica (masa 3) que se presenta con vientos del norte.
- b) **Invasión de aire polar (ola de frío)** por influencia de una masa de aire polar continental (masa 2) que provoca temperaturas muy bajas (registros por debajo de 0° C) y flujos del NE, de procedencia siberiana o centroeuropea.
- c) **Invasión de aire sahariano (ola de calor)** relacionado con llegada sobre la península de una masa de aire tropical continental (masa 5) procedente del norte de África que provoca ambiente seco y bochornoso y temperaturas superiores a los 40° C en el interior.
- d) **Lluvias debidas a borrascas frontales** relacionadas con masas de aire de tipología polar marítimo o tropical marítimo (masas 1 y 2) que alcanzan la Península desde el Atlántico generando lluvias en la fachada atlántica, lluvias que se van desgastando hacia el Mediterráneo.

Si el alumno indica correctamente el tiempo asociado a la entrada de cada una de las cinco masas de aire, se le otorgará **hasta 0'5 puntos** para cada masa explicada correctamente.

Cuestión 3ª (2'5 puntos).

El alumnado deberá ser capaz de identificar las dos situaciones reflejadas en el Documento 2:

La figura **2a** hace referencia a una **ola de calor**, situación atmosférica que produce unas temperaturas extremadamente altas en relación con la media de la época y que duran más de un día. Se forman por invasión de masas de aire muy cálido o bien por la permanencia prolongada de una de estas masas en una determinada zona. Su extensión puede ser de centenares o miles de kilómetros cuadrados. Un ejemplo sería el del aire cálido y seco (Tropical continental) procedente del Sahara. Esta masa suele ser muy seca y recalentada y trae en suspensión partículas de polvo que reducen la visibilidad (calima) dando al aire un aspecto turbio. Estos periodos de calor provocan una gran pérdida de agua por evaporación. De hecho suelen dar lugar a situaciones de alto riesgo de incendio forestal.

La temporada del año en que hay más riesgo de que se produzcan olas de calor es la comprendida entre junio y agosto. Estas situaciones suelen acabar con la llegada de masas de aire frío y húmedo dando lugar a situaciones de inestabilidad y tormentas.

La figura **2b** representa una **ola de frío** que es un fenómeno por el cual la temperatura del aire experimenta una disminución considerable provocada por la invasión de una masa de aire frío. Las olas de frío son masas de aire ártico o siberiano que afectan a amplias extensiones geográficas y se caracterizan por presentar unas temperaturas extremadamente bajas, hielo y precipitaciones de nieve.

Es una situación atmosférica que produce unas temperaturas extremadamente bajas en relación con la media de la época y que suele durar más de un día. Se forman por invasión de masas de aire muy frío. Su extensión puede ser de centenares o miles de kilómetros cuadrados. Los meteorólogos aseguran, hoy en día, que su formación puede obedecer al cambio climático que parece afectar al planeta en los últimos años y que la ola de frío puede llegar a ser tan fuerte que es capaz de dejar un tiempo helador incluso en aquellas zonas acostumbradas a inviernos cálidos.

Las masas de aire que pueden producir olas de frío se pueden clasificar en dos tipos según su origen: masas de aire ártico o siberiano que son las más fuertes, al tratarse de masas de aire originadas en las proximidades de los Polos o en la estepa siberiana y que provoca la llegada a Europa Occidental de un aire muy frío; mientras que el segundo tipo, menos frío, se relaciona con la influencia de la masa de aire polar, de menor intensidad.

Este fenómeno climático tiene su época principal de riesgo entre los meses de noviembre y marzo, con especial relevancia en enero y febrero.

Si el alumno tan sólo indica las masas de aire, sin explicar nada más, se le otorgará tan sólo **0'5 puntos**. Si además indica que la situación mostrada en el mapa 2a es una ola de calor y la del 2b una ola de frío, se le evaluará con **un punto** más; y si además explica con coherencia las repercusiones de estas situaciones obtendrá **la máxima calificación**.

Cuestión 4^a (2'5 puntos).

En este apartado el alumnado deberá sintetizar las ideas consignadas en los apartados anteriores y ser capaz de relacionar las consecuencias sociales y económicas de los diferentes riesgos climáticos que pueden afectar a España, que, a modo de resumen, pueden ser los siguientes:

Ola de frío Supone llegada de una masa de aire del círculo polar o desde Siberia a España. Se presenta principalmente en los meses de invierno. Provoca la caída de temperaturas con registros por debajo de 0 °C. Las heladas relacionadas con la penetración de esta masa de aire polar (heladas negras) causan daños a los cultivos porque los registros de temperatura alcanzan valores muy bajos, al tiempo que el desarrollo de nevadas puede causar serios problemas en la red de transportes y generar un incremento totalmente desajustado en el consumo energético.

Ola de calor. Supone llegada de aire procedente del norte de África a las tierras peninsulares. Suele ocurrir en los meses de verano. Provoca registros de temperaturas superiores a los 40 °C en el centro y sur de España y ambiente seco y bochornoso. Esta situación genera una sensación térmica agobiante y un ambiente seco que incrementa el riesgo de incendios forestales, al tiempo que provoca desajustes fisiológicos en las personas, puestos de manifiesto por procesos de deshidratación y cefaleas, así como problemas en frutales y viñedos.

Inundaciones relacionadas con procesos de gota fría. Supone la instalación de una bolsa de aire frío sobre el Mediterráneo occidental o el Golfo de Cádiz. En superficie, significa la llegada de flujos del este o sureste hacia el litoral mediterráneo español; en origen, aire sahariano que cruza el mar Mediterráneo. Si se produce en el otoño, suele producir lluvias en la fachada mediterránea, causantes de inundaciones importantes con notorias repercusiones sociales y económicas, puestas de manifiesto tanto en industrias e infraestructuras de transporte como en viviendas, e incluso en vidas humanas

Finalmente, y como un riesgo directamente relacionado con situaciones anticiclónicas continuadas, podrían citarse las **sequías** y sus efectos, tanto en la proliferación de incendios forestales y sus consecuencias, como en la disminución del

nivel de los acuíferos y la caída en la producción de energía hidroeléctrica y, por supuesto, en las restricciones de agua en poblaciones y usos industriales.

El alumnado conseguirá **la máxima puntuación** si, al menos, explica tres de estos riesgos climáticos de forma coherente.

Para establecer la calificación definitiva, habrá que tener en cuenta el conjunto de la prueba, lo que puede llevar a rectificar las puntuaciones parciales que se hayan otorgado en cada pregunta.