GUÍA DIDÁCTICA

Geografía física de España

TOMÁS FRANCO ALIAGA
JULIO LÓPEZ-DAVALILLO LARREA

UNIVERSIDAD NACIONAL DE EDUCACIÓN A DISTANCIA

Introducción: El aprendizaje en el Adulto Mayor

Se ha demostrado que las personas disponen de capacidad de aprender a lo largo de toda la vida. La investigación ha puesto de relieve que el aprendizaje es una necesidad permanente, que no puede darse por concluido a ninguna edad, ni etapa de la vida. El aprender forma parte de la naturaleza humana, de tal manera que al ser humano se le considera sujeto y objeto del aprendizaje. Sin esta capacidad, no le sería posible la vida, ni su supervivencia. Desde esta perspectiva podemos afirmar también, que cuando un sujeto deja de aprender está poniendo seriamente en peligro su capacidad de vivir.

Es preciso dar respuesta al numeroso colectivo de los Adultos Mayores, a fin de, proporcionarles un aliciente intelectual y práctico que colme sus expectativas y necesidades. La UNED pretende responder al desarrollo integral de esta población, con el fin de satisfacer su deseo de aprender.

Una de las finalidades que persigue la UNED-SENIOR es lograr la participación activa, por parte del individuo en el proceso de su propio aprendizaje.

Los avances en el campo neuropsicológico y educativo cuestionan, actualmente, las teorías que defendían la disminución de las capacidades en el adulto. Esto no quiere decir que las características intelectuales y personales de cada sujeto, que tienden a mantenerse estables, aún durante la vejez, se deterioren como consecuencia del envejecimiento físico. Éste se expresa en todos los órganos de forma diferente, según sus funciones, y con distinta aceleración.

Al hilo de estas consideraciones es necesario resaltar que, el aprendizaje a lo largo de la vida, es un elemento imprescindible para adaptarse a las demandas que impone una sociedad en transformación y participar activamente en la construcción del futuro con todos los ciudadanos.

Aprender a lo largo de la vida.

Aprender (a-prehendere) significa adquirir el conocimiento de algo por medio de la experiencia o el estudio. El hecho de aprender es una habilidad propia de la persona humana, que es un ser abierto, capaz de adquirir a lo largo de la vida nuevos conocimientos, valores, destrezas, competencias, etc., a partir de los cuales interpreta y actúa en el entorno.

En cada etapa de la vida está presente el aprendizaje, aunque con características diferenciales; de ahí, que sea absolutamente necesario profundizar en las claves del aprender para lograr el mayor fruto.

Todo el esfuerzo y sentido del proceso de enseñanza-aprendizaje se dirige al logro de un aprendizaje autónomo -aprender a aprender-, gracias al cual, el sujeto se desarrolla aprendiendo y aprende desarrollándose. Se produce, de este modo un proceso cíclico, interactivo, entre las capacidades del ser y el medio, dando lugar al desarrollo y el aprendizaje.

En todo proceso de aprendizaje es preciso diferenciar una serie de pasos, a través de los cuales, el individuo percibe, asimila, retiene, transforma, integra, e incluso engendra la respuesta adecuada para adaptarse a lo nuevo.

Conseguir niveles de autonomía, en las distintas dimensiones del ser, es un objetivo del aprendizaje, que busca tanto el proceso de desarrollo como el de la maduración del sujeto.

Alcanzar el objetivo de ser una persona autónoma es una meta propia de cada etapa del aprender. La autonomía de la Adultez se caracteriza por la posibilidad de aprender por sí mismo. Para que este aprendizaje se produzca es necesario adquirir la capacidad de (Aebli, 1991:153):

- Establecer contacto, *por sí mismo,* con cosas, personas, e ideas.

- Comprender *por sí mismo*, fenómenos, textos, etc.

- Plantear *por sí mismo*, acciones y resolver problemas.

- Ejercitar actividades *por sí mismo*, para poder manejar la información mentalmente.

- Mantener *por sí mismo*, la motivación para la actividad y el aprendizaje.

Podemos preguntarnos en qué situaciones es deseable, o necesario, el aprendizaje autónomo. Desde una vertiente práctica, dicho aprendizaje hace posible el seguir aprendiendo sin contar con la ayuda del Maestro, tan imprescindible en el aprendizaje infantil.

Objetivos del aprendizaje autónomo.

Entre los objetivos del aprendizaje autónomo, destacamos los siguientes:

- Aprender más. Exige preocuparse por el propio desarrollo, conocer las capacidades personales, transferir conocimientos de un contexto a otro, habilidades sociales, etc.

- Prepararse para otros niveles superiores. Requiere aprender otros lenguajes (idiomas, TICs, pensamiento lógico-matemático, antropológico, etc.), adaptarse a otros contextos, comunicación, etc.

- Prepararse para nuevas actividades. Exige adquirir competencias en orden a la iniciativa, planificación y gestión de proyectos, responsabilidad de tareas nuevas, interés y compromiso, etc.

🕘 Responder a las obligaciones de la vida privada y ciudadana. Planificar y desarrollar las tareas de la vida diaria, cómo financiar los desembolsos, hacer entender a otros los puntos de vista propios, auto-confianza, buscar o sostener redes de contacto social, etc.

🕘 Hacer más enriquecedor el tiempo libre. Organizar adecuadamente el tiempo libre, desarrollar actividades de ocio que contribuyan al enriquecimiento personal, al contacto con otros, al compartir intereses y fomentar amistades y redes de encuentro, etc.

El aprendizaje continuo, es una exigencia de la sociedad actual y lo será cada vez más en el futuro. Su finalidad consiste en permitir a la persona adquirir los sillares esenciales con los que edificar su participación activa en la sociedad moderna

La Metodología de la UNED-SENIOR ha de presentar las siguientes características:

El Profesorado tendrá en cuenta, en el proceso de enseñanza, las características específicas de la forma de aprender de los Adultos Mayores. Fundamentalmente, habrá de considerar los siguientes aspectos:

Las personas no aprenden, solamente, a partir de la enseñanza, sino también a partir de la experiencia.

Los Adultos Mayores vienen a esta Universidad con un gran bagaje de aprendizajes adquiridos a lo largo de la vida.

Estas personas manifestarán que sus aprendizajes, adquiridos en la experiencia, sean valorados, reconocidos y enriquecidos.

El profesorado debe establecer con claridad una relación entre la “cultura” de la experiencia y la “cultura” académica, como base para el establecimiento de su relación con los participantes y para la organización del proceso de aprendizaje en cada uno de los módulos a tratar.

La metodología de enseñanza-aprendizaje debe apoyarse sobre el fuerte tejido dinamizador que ofrecen las potencialidades personales, así como su experiencia social y laboral. Nunca debe construirse sobre la dimensión negativa del deterioro físico-psíquico. La metodología de enseñanza debe basarse, no en un modelo de compensación de deficiencias académicas, sino, sobre todo, en un modelo de continuidad de aprendizajes adquiridos, independientemente de cómo, dónde, cuándo y con quien los hayan adquirido.

Se fomentarán actividades culturales, que propicien un mejor conocimiento del entorno.

Como consecuencia de lo indicado hasta aquí, la Metodología de la UNED-SENIOR ha de ser:

Participativa, a través de la intervención de los estudiantes, Adultos Mayores, en las programaciones y desarrollo de propuestas curriculares.

Activa, mediante el aprendizaje a través de la práctica y la aplicación de los conocimientos adquiridos.

Flexible, adaptándose en cada momento a las necesidades del grupo-clase.

Socializadora, basada en el trabajo en grupo y en las interacciones sociales de los estudiantes y profesores.

Presentación

La Guía Didáctica que tienes en tus manos va a ser el lazarillo que guía al viajero durante el estudio y conocimiento de la Geografía de España. Hemos elegido los siete temas de mayor interés, que constituyen el texto base, y como suele ser habitual están escritos con un lenguaje académico preciso e impersonal buscando lo que, no sin cierta grandilocuencia, llamamos objetividad científica.

La Guía en cambio permite una redacción casi epistolar, directa y sin circunloquios, donde los profesores asumimos el papel del cicerone amable, charlatán y reiterativo al que se le entiende todo y que no busca la meta del conocimiento de la asignatura tomando el camino más corto y empinado sino avanzando lentamente siguiendo las curvas de nivel. La metodología que proponemos se apoya en estos cuatro pilares.

- *Resumen: en diez o quince líneas se da una visión panorámica del tema, destacando los aspectos más importantes del mismo, los que consideramos irrenunciables si queremos saber de qué trata nuestro objeto de estudio.*
- *En segundo lugar entresacamos las palabras clave, generalmente sustantivos que concentran la esencia de la teoría. Nuestro consejo es que trates de definirlos con el fin de acostumbrarte a precisar los conceptos.*
- *En tercer lugar señalamos algunas estrategias para el aprendizaje que incluyen la observación del territorio, el análisis sosegado del mapa o el visionado mental de los acontecimientos tomando como guión el texto base.*

- Incorporación de ejemplos prácticos comentados.

.

Prometemos ser claros y concisos y cumplir con el primer mandamiento del docente: "Te divertirás enseñando y divertirás al alumno sobre todas las cosas". Seguro que ambos coincidimos en que el peor enemigo del aprendizaje es el bostezo, que abre la puerta a la deserción y al sueño.

Los Autores

TEMA I: CARACTERÍSTICAS DEL RELIEVE PENINSULAR.

a) Resumen.

Este tema pretende dar una visión de conjunto sobre las características más destacadas del relieve peninsular, que podríamos resumir en las siguientes: altitud media elevada próxima a los 700 m, costas rectilíneas y macizas excepto el noroeste gallego y una meseta interior rodeada por murallones rejuvenecidos en el Terciario. Los movimientos orogénicos del Primario dejan su huella en el plegamiento Herciniano de orientación noroeste sureste, cuyo dominio se extiende por el oeste peninsular formando la Iberia silícea.

El Secundario, subdividido en Triásico, Jurásico y Cretácico, es sinónimo de calma orogénica con predominio absoluto de la erosión y de la sedimentación. El Terciario es el movimiento orogénico que realmente configura el relieve peninsular que conocemos, porque o bien origina cordilleras nuevas (con materiales calizos) desde el fondo del geosinclinal o bien rejuvenece las ya existentes. Los últimos reajustes verticales basculan la Meseta hacia el suroeste, dan origen a una débil actividad volcánica y adquieren personalidad propia varias fosas tectónicas.

b) Conceptos importantes que convendría que redactaras a tu estilo:

- Herciniano
- Secundario
- Terciario
- Cuaternario
- tipos de roquedo
- formas de relieve cárstico
- modelado periglaciar
- bad-lands
- basculamiento
- depresiones terciarias
- diaclasas.

c) Estrategias de aprendizaje.

Abre el Atlas temático por las páginas 22-23. Hay que contemplarlo sosegadamente, después de haber hecho una primera lectura del tema, y reproducir mentalmente los principales acontecimientos geológicos:

1. Convulsiones primarias sobre la mitad occidental.
2. Calma en el Secundario con un clima ecuatorial lluvioso, mientras los grandes herbívoros se adueñaban de las tierras bajas y las cordilleras hercinianas perdían altitud por la erosión durante varios cientos de millones de años.
3. Nuevas convulsiones en el Terciario, que remozan los territorios emergidos (Cordillera Ibérica, Macizo Gallego, Sierra Morena, etc.) y cuartean el

interior meseteño fracturando el Sistema Central y los Montes de Toledo, a la vez que impelen desde el fondo del geosinclinal de Tethys los materiales sedimentados en la etapa anterior dando lugar a los Pirineos y las Béticas.

4. Por último, en tu película mental no pueden faltar los procesos glaciares y periglaciares del Cuaternario, ese inmenso cepillo de cerdas congeladas que cincela concavidades para los lagos glaciares posteriores, valles de artesa y agujas rocosas, entre otros muchos fenómenos vinculados con el frío. Pero no toda la Península sufre el mismo grado de congelación sino que la presencia o no de los hielos guarda una estrecha relación con la altitud, según se desprende de la figura 5 (pag. 43).

A la vez que se suceden los acontecimientos descritos, también ocurren otros muchos a gran escala, como son la lógica diferenciación de los materiales por su origen (las Iberias silícea, caliza y arcillosa de la figura 2) y el giro peninsular de oeste a este hasta situarse en la posición actual (fig. 3), no sin antes separarse del continente alpino en época tardía y que da pie a la leyenda sobre las columnas de Hércules o apertura del Estrecho de Gibraltar (fig. 4).

d) Autoevaluación.

Si ya has filmado tu propia película donde los actores principales y secundarios han dado rienda suelta a sus galopadas y peleas (paroxismos) y a momentos de sosegada intimidad (sedimentaciones), es el momento de que recordemos las escenas más sugerentes con varias pruebas objetivas.

1. El plegamiento herciniano: a) es un movimiento orogénico que data de principios de la Era Primaria. b) es una etapa convulsiva que alcanza su paroxismo en el Carbonífero, a finales del Paleozoico. c) es un periodo de calma orogénica a mediados del Secundario. d) corresponde a la primera fase de la orogenia alpina. (Respuesta razonada más adelante)

2. El plegamiento herciniano: a) alcanza su máxima virulencia en el este peninsular. b) levanta los relieves meseteños hasta adquirir su configuración actual. c) afecta la zona oeste donde los relieves se orientan de NO-SE. d) es de gran intensidad dando origen al Sistema Bético.

3. En el Secundario: a) se distinguen tres etapas: Triásico, Jurásico y Cretácico. b) se suceden dos periodos: unos convulsivo y otro sedimentario. c) sus materiales sedimentarios recubren los relieves alpinos erosionados hasta formar una penillanura. d) las transgresiones marinas desde el este llegan hasta la frontera portuguesa.

4. Los materiales de la España caliza: a) tienen su origen en una larga sedimentación marina durante el periodo herciniano. b) corresponden a sedimentos marinos del Jurásico y Cretácico. c) se fueron depositando durante el Secundario para ser elevados luego en la orogenia herciniana. d) forman una zeta invertida que se extiende por el oeste peninsular.

5. El plegamiento del Terciario: a) es un vasto periodo sedimentario que enrasa los relieves de la orogenia herciniana. b) aparece en el Mioceno (fase estírica). c) surge en el Oligoceno (fase sávica). d) alcanza su paroxismo en el Eoceno (fase pirenaica).

6. Durante los reajustes en el Terciario: a) aparece el Macizo gallego, la orla cantábrica y las Costeras Catalanas. b) surgen las depresiones terciarias, bascula la Meseta hacia el oeste y aparecen algunos fenómenos volcánicos. c) se configuran las depresiones del Ebro, sobre materiales marinos, y la del Guadalquivir, con materiales lacustres. d) predominan los movimientos de reajuste horizontales.

7. Las diaclasas son: a) fisuras de las rocas (granito, caliza) por las que actúa la erosión. b) partículas de grano fino que forman parte la caliza. c) formas angulosas resultantes de la erosión del granito. d) limos acumulados por la acción eólica.

8. El relieve cárstico: a) se origina sobre calizas poco espesas. b) es fruto de la arroyada de la roca en superficie. c) se origina cuando predomina la disolución sobre cualquier otro fenómeno erosivo. d) es un fenómeno de formas grandiosas en el oeste peninsular.

9. Las bad lands son: a) tierras fértiles fruto de la acumulación por las aguas de arroyada. b) terrenos capturados por la erosión fluvial remontante. c) fisuras profundas en las rocas calizas originadas por movimientos de la corteza. d) tierras inhóspitas, descarnadas por la acción erosiva de las aguas.

10. La abundancia y permanencia de la nieve en el Cuaternario: a) dependía de la densidad del manto vegetal. b) guardaban estrecha relación con el sentido del viento, orientación del relieve, altura del mismo y latitud. c) estaban en función exclusiva a su cercanía o alejamiento de los Polos. d) crecían en las vertientes montañosas protegidas del viento (sotavento).

11. El modelo glaciar origina las siguientes formas: a) circo, morrena y drumlin. b) glaciares, domos y estalactitas. c) cárcavas, valles de artesa y dolinas. d) morrenas de fondo, lapiaces y dorsos de ballena.

12. El modelado periglaciar sobre superficies llanas da lugar a la formación de: a) nichos, aludes y rocas aborregadas. b) tenares, uvalas y balmas. c) campos de barro, acumulaciones de piedras y suelos poligonales. d) Gréze litèe, dolinas e hidrolacolitos.

13. Fases de la evolución geológica peninsular: a) orogénesis herciniana, calma en el Secundario y acción periglaciar en el Terciario. b) orogenia herciniana paleozoica, calma en el Secundario y plegamiento alpino terciario. c) paroxismo herciniano en el mesozoico y plegamiento alpino secundario. d) morfogénesis secundaria, hielos cuaternarios y convulsiones alpinas en la época arcaica.

14. El plegamiento alpino se define como: a) una etapa erosiva y convulsa que originó extensas penillanuras posthercinianas. b) un movimiento orogénico de finales del Eoceno. c) una convulsión de finales del Secundario y principios del Terciario. d) un periodo de calma tras el plegamiento herciniano.
Respuesta razonada sobre la prueba objetiva número 1:

1. El plegamiento herciniano: a) es un movimiento orogénico que data de principios de la Era Primaria. Incorrecta porque aun cuando es un movimiento convulsivo primario, no sucede en los inicios de la era. b) es una etapa convulsiva que alcanza su paroxismo en el Carbonífero, a finales del Paleozoico. Es correcta. c) es un periodo de calma orogénica a mediados del Secundario. Hay dos inexactitudes en la respuesta: si es un plegamiento hay que descartar la calma y no acaece en el Secundario sino en el Primario. d) corresponde a la primera fase de la orogenia alpina. Inexactitud en su datación.

Como puedes ver no se trata de jugar a la ruleta rusa del acertijo sino de llevar a cabo unas deducciones lógicas a partir de un estudio y de unos conocimientos adquiridos. El ejercicio sobre pruebas objetivas es muy eficaz para la fijación de los mismos porque enraízan de la mano del razonamiento y de la coherencia. Acertar casualmente puede conducirnos a la ensenada del aprobado, en modo alguno al puerto del saber.

TEMA II: RASGOS PERMANENTES DEL CLIMA PENINSULAR.

---

a) Resumen.

El clima es un precipitado estadístico tras mezclar innumerables datos durante un largo periodo de tiempo. Conociendo el clima en el que vivimos, quizá no sepamos qué ponernos mañana para atajar el frío o el calor. Pero no ocurre lo mismo si sabemos el tipo de tiempo que va a hacer. Los tipos de tiempo participan en la configuración de un clima como elementos variables aunque reiterativos, pero hay otros componentes climáticos que son como los arrecifes en un mar cambiante, los que denominamos rasgos permanentes del clima peninsular: el lugar que ocupa la Península en la circulación general de la atmósfera y en la distribución de los espacios sobre la Tierra y las peculiaridades de su territorio.

b) Conceptos importantes:

- Posición fronteriza de la Península.
- Los cinturones de la circulación general (repaso de primer curso).
- El desplazamiento solar alternativo hacia los trópicos.
- La posición que ocupa la Península.
- El norte y noroeste frente al resto peninsular.
- El papel del Atlántico y del Mediterráneo en el clima peninsular.
- El índice de continentalidad.
- Las lluvias orográficas.
- El efecto barrera.
- Situación normal de la corriente en chorro.
- Ubicación en verano.
- Descenso latitudinal en invierno.
- Origen de la gota fría.
- Influencia del anticiclón de las Azores.
- El bloqueo de los anticiclones polares atlánticos.
- Los anticiclones europeos invernales del Este.
- La Depresión de Islandia y el Frente Polar.
- Origen de las depresiones peninsulares.
- Relación entre el pantano barométrico y el Anticiclón de las Azores.
- La depresión veraniega según Font.
- Origen y consecuencias de la depresión del Golfo de Génova.
- La Depresión de las Azores.
- Consecuencias de la Depresión Sahariana.
- Personalidad de las masas de aire.
-La masa Ártica marítima y el norte de España.
- Las heladas de la masa Ártica continental.
- El desdoblamiento de la masa Polar marítima.
- Las nevadas de la masa Polar continental.

- Modalidades de la masa Tropical marítima.
- Presencia de la masa Tropical continental en la Península.

c) Estrategias de aprendizaje.

Los conocimientos adquiridos en la Unidad Didáctica anterior sobre el relieve son la base para entender los rasgos permanentes del clima peninsular: posición de la Península al suroeste de Europa, presencia marítima al oeste y al este, relieves periféricos y altitud de las tierras interiores. Es imprescindible entender el clima o los climas hispanos desde tales presupuestos.

Los factores termodinámicos (la corriente en chorro, los centros de acción y las masas de aire) hay que seguirlos en su recorrido y analizar sus características paso a paso a través de las figuras 1-5.del texto base No sirve aprenderse de memoria las peculiaridades de cada uno. Hay que entender por qué son en su origen fríos (F), templados (T) o cálidos (C), cómo modifican sus características a lo largo del viaje hacia otros ámbitos climáticos y cuáles son las consecuencias de su paso. Si deduce y comprende estos procesos no necesitará memorizar detalles porque habrá hecho suya la estructura, el armazón de cada fenómeno. El resto consistirá en poner ladrillos y pintar la fachada.

d) Autoevaluación.

1. El efecto barrera: a) se produce por la orientación del relieve ante los flujos dominantes. b) tiene siempre una orientación norte-sur. c) es una consecuencia del acantilado costero. d) se da en la Península por la orientación zonal (este-oeste) de los relieves.

2. Las lluvias orográficas: a) son fruto de la orientación zonal del relieve. b) se originan por condensación debido a la altitud. c) van siempre unidas a la fachada de sotavento. d) acompañan siempre al fenómeno föhen.

3. La corriente en chorro es un flujo de aire en altura que: a) se sitúa en invierno por encima de los 50º de latitud. b) gira en dirección este-oeste. c) se sitúa en verano por encima de los 50º de latitud. d) en el mismo invierno deja la Península a merced de los anticiclones peninsulares.

4. Los anticiclones polares atlánticos: a) adoptan una posición zonal al oeste peninsular. b) se comportan como una prolongación meridiana del anticiclón de las Azores. c) se alimentan de los vientos fríos meridionales del continente. d) bloquean la posible llegada de las depresiones atlánticas.

5. Los anticiclones continentales europeos: a) emiten vientos fríos y secos hacia la Península durante el invierno. b) se originan debido al fuerte calor estival en el extenso continente. c) envían vientos cálidos hacia la Península. d) son las situaciones típicas en la Europa central durante las estaciones equinocciales.

6. Las depresiones veraniegas en el interior peninsular: a) son de origen dinámico. b) son de origen térmico. c) están asociadas a los vientos del oeste. d) se producen por el descenso de temperatura debido a la altitud de la Meseta.

7. La depresión del Golfo de Génova: a) es una situación típica del estío. b) se alimenta de los vientos cálidos centroeuropeos. c) provoca inestabilidad generalizada en el noreste peninsular. d) está flanqueada por el anticiclón de las Azores al oeste y por el anticiclón continental europeo al sureste.

8. La depresión sahariana: a) tiene un fuerte desarrollo vertical por efecto del calor. b) envía vientos hacia el suroeste peninsular enlazando con los anticiclones autóctonos veraniegos. c) se da en superficie, acompañada por un anticiclón térmico en las capas altas. d) tiene una larga duración que va desde septiembre a mayo.

9. Las masas de aire: a) se generan siempre en ámbitos marítimos. b) adquieren las características del territorio que atraviesan. c) se parecen entre sí por tener la misma presión y se diferencias por la humedad y la temperatura. d) tienen un origen concreto e imponen sus peculiaridades cuando atraviesan un territorio.

10. La masa polar continental: a) origina olas de frío invernal sobre la Península. b) tiene su origen en le noroeste atlántico. c) llega siempre debilitada al Mediterráneo. d) produce fuertes lluvias convectivas sobre la Península en el equinoccio de primavera.

11. La masa tropical marítima: a) se forma a la altura de las Islas Canarias. b) es cálida, seca e inestable debido a los vientos ascendentes del Anticiclón de las Azores. c) es cálida, húmeda y estable por los vientos subsidentes del Anticiclón de las Azores. d) da paso a las advecciones anticiclónicas que traen los vientos del oeste, cuando el anticiclón de las Azores ha perdido latitud.

12. Las lluvias peninsulares están regidas por: a) La influencia determinante del Mediterráneo y sus gotas frías. b) El frente polar y las advecciones que llegan por el oeste. c) El relieve, litoral abrupto y vientos cálidos del sur. d) Las grandes aglomeraciones urbano-industriales ubicadas en la periferia.

13.- El anticiclón de las Azores: a) Es una alta presión subtropical que realiza un vaivén a lo largo del año y está ubicada en el oeste peninsular. b) Es una baja presión que afecta a la Península especialmente en verano. c) Es una alta presión estática que influye tanto en invierno como en verano. d) Se comporta como una alta presión en verano o como una baja presión en invierno.

Comentario razonado de la pregunta 9:

a) Su lugar de nacimiento puede ser una superficie marítima, como sucede con la masa Ártica marítima (Am), pero no siempre es así porque son numerosas las de origen continental.

b) Debido a su extensión y autonomía de origen, las masa de aire no cambian sus peculiaridades esenciales cuando atraviesan un territorio. A lo más que acceden es a variar ligeramente las características de su base o zona de contacto con dicho territorio.

c) La masa de aire, al ser una porción extensa de aire, puede abarcar miles de km2, adquiere características propias tanto de presión como de humedad y temperatura, por lo que nunca hay dos completamente iguales.

d) Por lo tanto, y esta es la respuesta correcta, las masas de aire viajan siempre con su sello de origen e imponen al territorio sus condiciones de humedad, presión y temperatura.

TEMA III: LAS CUENCAS HIDROLÓGICAS.

---

a) Resumen.

Definimos la cuenca hidrológica como un área drenada por un río principal con sus afluentes. El territorio elevado que separa dos valles fluviales recibe el nombre de interfluvio y el de línea divisoria de aguas cuando distribuye éstas a una u otra cuenca hidrográfica, por lo que siempre suele ser una cadena montañosa. Por la configuración del territorio en la Península hay tres grandes vertientes hidrográficas: cantábrica, atlántica y mediterránea.

La cantábrica está vinculada al clima oceánico, ocupa casi un 11% de la superficie y acapara el 41% de las precipitaciones. No se organiza jerárquicamente en torno a un gran río sino que aparece fragmentada en numerosas cuencas perpendiculares a la línea de costa.

La atlántica tiene su divisoria de aguas en las vertientes meridional, occidental y septentrional de las cordilleras Cantábrica, Ibérica y Bética, respectivamente. Ocupa el 52% del territorio y transporta sólo un tercio de sus aguas. Al contrario que la anterior, esta vertiente se subdivide en cuatro grandes cuencas: Duero, Tajo, Guadiana y Guadalquivir.

La vertiente mediterránea se extiende por el 37% restante y ha de conformarse con el 26% de las aguas superficiales. La organización de sus cuencas presenta una estructura mixta: por un lado, el Ebro jerarquiza todos los cursos de agua que descienden de los Pirineos y de la Cordillera Ibérica, trabajo similar al que realiza el resto de los grandes ríos meseteños, y por otro, numerosos ríos recorren individualmente desde las estribaciones ibéricas orientales la distancia que les separa del Mediterráneo, como sucede en la vertiente cantábrica.

b) Conceptos importantes:

- La vertiente cantábrica y clima oceánico.
- Superficie y caudal de la vertiente cantábrica.
- Características de los ríos cantábricos.
- Algunos ríos importantes de la vertiente cantábrica.
- Los grandes ríos de la vertiente atlántica.
- Superficie y caudal.
- Caudales absolutos y relativos.
- El reparto meseteño entre las cuencas.
- Alimentación de la cuenca bética.
- Superficie y caudal de la vertiente mediterránea.
- Reparto de la vertiente entre cuencas.

- Contrastes pluviométricos.
- El origen de las cuencas meseteñas y su evolución.
- Las formas que adopta la cuenca.
- Índice de alargamiento o redondez de una cuenca.
- Contrastes de extensión, caudales, etc. entre las dos vertientes del río Ebro.
- Régimen a su paso por Miranda y por qué.
- El paso del Ebro por La Rioja.
- Régimen del Ebro en Zaragoza.
- Régimen del Ebro en el curso bajo.
- El regadío del valle: canales y pantanos.
- Incidencia estacional en el régimen del Ebro.
- Algunos datos numéricos sobre la cuenca del Duero.
- Características de la cabecera del Duero.
- Régimen fluvial en la zona centro de la cuenca.
- Régimen en la zona portuguesa.
- La cuenca del Duero.
- El curso medio hasta Valladolid.
- Características del río Pisuerga.
- Aportación del Esla.
- Ciudades bañadas por el Adaja, Eresma y Tormes.
- Contrastes entre las vertientes norte y sur del Tajo.
- Régimen fluvial del Tajo en su curso alto.
- Características del régimen fluvial del Tajo en Ventosilla.
- Régimen del Tajo en Alcántara.
- Origen del trasvase Tajo-Segura.
- Afluentes del Tajo por su margen derecha.
- Condiciones climáticas del valle del Tiétar.
- Superficie drenada, módulo y volumen total del Tajo a su paso por la frontera portuguesa.
- Caudal y extensión de la cuenca del Guadiana.
- Régimen fluvial del Guadiana.
- Contrastes entre las cuencas del Tajo y del Guadiana.
- Los cuatro ríos que alimentan los ojos del Guadiana.
- Causas del escaso módulo específico del Guadiana.
- Superficie drenada y aportación total en hm3 del Guadiana.
- Características del valle del Guadalquivir.
- Superficie de la cuenca y volumen total aportado en hm3.
- El Guadalquivir a su paso por Marmolejo: fases estacionales.
- Características del Guadiana Menor.
- El río Jándula.
- La importancia del Genil.
- El curso bajo del Guadalquivir.
- El Parque Nacional de Doñana.

c) Estrategias de aprendizaje.

En este tema sobre las cuencas hidrográficas no hacemos sino insistir una y otra vez sobre los principios generales estudiados en el tema anterior. El modelo de análisis que hacíamos acerca del Segre lo podemos ir repitiendo con el resto de los grandes ríos peninsulares, aunque éstos presenten un régimen más complejo.

Muchos no estamos en quinquenios, ya no digo en años, de memorizar al estilo de nuestra infancia todos los afluentes de los grandes ríos por sus respectivas márgenes. Pero resulta imprescindible conocer a grandes rasgos y con algunas referencias concretas nuestra hidrología peninsular. Para ello le propongo que despliegue el mapa que acompaña al texto y se deje llevar tranquilamente, aguas abajo, por las descripciones que desgrano sobre cada cuenca fluvial. Como el mapa adolece de numerosa topografía, vaya completándola Vd. con la ayuda de uno de los atlas recomendados. Por ejemplo, faltan las capitales y grandes núcleos por donde pasan el Duero y el Tajo con sus afluentes, los canales de riego más famosos, etc.

d) Autoevaluación.

Las preguntas 4, 8 y 9 que aparecen al final de esta Unidad Didáctica (página 274-5) tratan sobre el tema que nos ocupa. La 8 ha tenido un comentario razonado, que Vd. puede aplicar al resto de los grandes ríos peninsulares. De cualquier forma, si quiere hacerse una autoevaluación exhaustiva tras estudiarse el tema, cierre el libro y vaya respondiendo de forma oral o por escrito a todas las cuestiones planteadas en el apartado en que se enumeran los conceptos importantes.

Cuadro 1: la población española a través de los censos

Este cuadro es una visión de conjunto sobre la población española, según los censos, desde finales del siglo XVI. En la segunda columna aparece el total de habitantes censados en la fecha señalada, lo que permite conocer el incremento intercensal (columna tres) con la simple operación de restar los datos entre sí de dos periodos próximos. Si este incremento lo dividimos por el número de años transcurridos entre censo y censo, hallamos el incremento medio anual, un dato de fácil comprensión y de uso frecuente (columna cuatro).

Hasta aquí toda la información proporcionada ha sido en cifras absolutas, sin embargo en la última columna dicha información es de carácter relativo o porcentual y se refiere al incremento de la población habido año tras año desde el citado siglo hasta los inicios del XXI.

A la vista de tales cifras, llama la atención el escaso número de habitantes con que contaba el país a comienzos de la edad moderna y sobre todo si tenemos presente los más de 6 millones con que contaba bajo el Imperio Romano. Guerras, pestes y hambrunas debido a las malas cosechas, pero sobre todo a la pésima organización de la economía, conducen al país hacia un largo período de hundimiento demográfico.

Puede que te llame la atención la enorme disparidad entre los datos de la tercera columna. Tiene una explicación sencilla: los períodos intercensales de referencia no son de la misma duración, ya que los hay de una década (1787-1797) y hasta de seis (1797-1857), como sucede con el siguiente. La información acerca del incremento intercensal se regulariza a partir de 1900, cómo puedes comprobar.

Sin embargo, los datos que se utilizan habitualmente, como ya he dicho, son los de la última columna porque nos permiten hacer un seguimiento anual de la evolución habida, a la vez rastreamos por el camino de la historia las causas de tales fluctuaciones. En el libro de texto comento las primeras fases evolutivas, correspondientes al ciclo demográfico antiguo, y lo que más destaca es el acusado contraste anual medio, cuyas causas, tanto de carácter social como económico, se apuntan con brevedad, aunque resultan suficientes para entender el abatimiento señalado.

En páginas siguientes van apareciendo las explicaciones oportunas sobre los sucesivos censos, que se encuadran en los dos ciclos demográficos posteriores, el de la transición demográfica y el correspondiente a la época actual, o moderno. Brevemente, el país ha vivido una evolución llena de contrastes, con una fase de intenso desarrollo durante el siglo XX para volver a hundirse desde 1991.

Cuadro 2: la población durante el ciclo moderno

Los datos que aporta este cuadro ya están presentes en el anterior, si bien aquí se analizan de una forma más pormenorizada, año tras año a partir de 1977, desde donde arranca el ciclo demográfico moderno.

Podemos dividir la información en tres grandes apartados: la natalidad, la mortalidad y la diferencia entre ambas o crecimiento vegetativo. La primera baja del 20‰ desde la citada fecha y cada año desciende inexorablemente hasta situarse en torno al 10‰, con un leve repunte último debido a la avalancha de inmigrantes. Las causas de esta situación son múltiples y para todos los gustos, como se refleja en el intercambio de opiniones recogidas en el foro de los alumnos del curso 2004- 2005, que recojo tal cual añadiendo su autoría:

(Existen) " unos comportamientos cada vez más europeístas [...] el nivel económico de los españoles no da para más aventuras progenitoras (hay que ahorrar para pagar hipotecas) [...] el pelotazo inmobiliario ha supuesto que tengan que destinar el 57,5% del salario bruto o lo que es lo mismo ocho años de sueldo íntegro" (Crescencio Quiñones). "El motivo económico [...] diría que es uno entre otros ligados con el modelo de vida y con la cultura actual [...] la mujer española se ha integrado al mundo laboral, es trabajadora, ama de casa madre y consorte" (Miguel Ardanuy). "Yo me considero un buen ejemplo de la nueva mujer. Mi proyecto vital no pasa precisamente por tener niños. Y no por eso me considero menos mujer. Sencillamente me interesan otras cosas." (Salud Muñoz). " Lo que hace disminuir la natalidad puede ser la incorporación de la mujer al mundo laboral, pero el tema principal es que queremos llevar un nivel de vida alto" (Adriángela Sáenz). "Creo que el problema es la baja natalidad en nuestro país podría acortarse enormemente si se incrementasen el empleo y la seguridad del puesto de trabajo [...] que exista una flexibilidad de horarios que permita a los padres atender a sus retoños [...] por cierto, las parejas inmigrantes no suelen pensarse tanto el asunto de tener o no tener hijos" (Felisindo González). "[...] Las mujeres que hemos conseguido desmitificar el hecho de la maternidad tenemos otras prioridades en la vida [...] después de siglos esclavizadas por nuestra condición tenemos derecho a decidir qué queremos hacer con nuestras vidas" (Irene Ruiz).

Según las opiniones precedentes, existen dos causas principales que explican el descenso de la maternidad: una de carácter económico, señalada principalmente por los hombres, y otra de tipo más íntimo y personal, sugerida por las mujeres. Podría decirse que ambas se entrelazan y se mezclan junto con otras venidas desde el mundo religioso o de costumbres seculares. El hecho cierto es que la natalidad ha llegado a situarse por debajo del crecimiento cero, aunque se constata en los últimos años un repunte debido a los inmigrantes, pero también a los paisanos, favorecido por la bonanza económica y… ¿quizás también por el ejemplo fe nuestras infantas?

La mortalidad, a partir de 1977, ha entrado en fase de estancamiento, de penillanura o pantano barométrico, porque apenas se aleja del 8‰, lo que significa que se sitúa en los aledaños del óptimo biológico, de momento. Sin

embargo, en este cuarto de siglo se dan algunas fluctuaciones de interés, que responden a fases concretas de su evolución. Así entre 1979 y 1983 la mortalidad desciende por debajo del 8‰ porque todavía están activos los flujos natalistas del ciclo anterior sin que se deje sentir en exceso el envejecimiento de la población. Dicho envejecimiento se hace palpable en los noventa, culminando al finalizar la década con un 9,37‰, tasa que nos retrotrae a los años cincuenta, década en la que la mortalidad desciende por primera vez en la historia de España por debajo del 10‰.

El crecimiento vegetativo es la diferencia entre la natalidad y la mortalidad. Al comienzo del período estudiado todavía arroja un valor destacable próximo al 10‰, pero según se van aproximando los índices de ambas, dicho crecimiento se sitúa colindante con un crecimiento cero en el año 1998. A partir de esta fecha, como ya es conocido, se inicia un cambio de tendencia motivado por la avalancha de inmigrantes en edad de procrear, tendencia que también es perceptible entre las parejas jóvenes del país. Es evidente, al contemplar los datos del cuadro 2, que el descenso vegetativo hay que achacarlo al de la natalidad y no al de la mortalidad que, como hemos visto, ésta apenas se mueve durante el último cuarto de siglo.

Pero la información que aporta este cuadro, si bien es suficiente para darnos una imagen general del país, es conveniente completarla con la del atlas temático (pág. 59-62), donde se informa detalladamente acerca de la situación de cada una de las comunidades autónomas. Allí puedes comprobar las diferencias natalistas entre Ceuta y Melilla (15,34‰) y Asturias (6,45‰) en el año 2001, frente a una media general del 10‰. Sin embargo, dicha situación no se repite en cuanto a la mortalidad, ya que Asturias es un territorio demográficamente envejecido, mientras nuestras ciudades africanas bullen con una población muy joven y por tanto alejada de la muerte. Por último, en la página 62, se ofrece una tabla sobre la evolución del crecimiento vegetativo a lo largo del siglo XX, donde queda patente el paso del ciclo transicional al moderno. Observa por curiosidad la situación de Europa, donde varios países se hallan en un proceso negativo.

Cuadros 3 y 4 sobre diferentes tasas de fecundidad

Estos cuadros no precisan de aclaración alguna porque en el texto se explican paso a paso los resultados de las diferentes columnas. Sólo tienes que utilizar una calculadora con el fin de constatar y reafirmar los valores que aparecen en las mismas.

Cuadro 5: tasa bruta de nupcialidad

Al contrario de lo que ocurre con las tasas de natalidad y mortalidad, cuya fluctuación histórica suele ser muy importante, la de la nupcialidad se mueve en una franja muy estrecha, cuyos modestos altibajos se vinculan con la bonanza económica y los períodos posbélicos, y sus contrarios. Buena prueba de lo dicho es ese 4,47‰ del año 1938 frente al 8,38 dos años más tarde, cuya euforia

matrimonial se prolonga a lo largo de las dos décadas siguientes, encuadradas dentro del milagro económico español.

El cuadro de la página 64 del atlas nos muestra la evolución seguida por las diferentes comunidades autónomas en el último cuarto de siglo. La caída general de dos puntos y medio entre ambas fechas hay que achacarla, más que a un descenso del nivel económico, a la liberalización de las costumbres avalada por la legalidad, que ampara las parejas de hecho. Sin que las diferencias sean muy notables, sí cabe señalar una mayor tendencia hacia el matrimonio allí donde el desarrollo económico está siendo más acelerado, concretamente en las regiones del arco mediterráneo.

El cuadro de la página siguiente del atlas completa la visión sobre la nupcialidad al mostrarnos la evolución que ha seguido la edad de los contrayentes, en concreto la mujer, a la hora de ser madre. El retraso de la maternidad entre 1975 y 2001 es de dos años, situándose actualmente por encima los 31 la edad en que la mujer tiene su primer hijo. Al reducir su período fértil, cuyo límite se sitúa en los 49 años, se rebaja también el número de hijos por mujer y, en consecuencia, el índice general de natalidad. Toda esta información aparece desglosada por CC.AA, donde se constatan algunas diferencias.

Cuadro 6: evolución de la mortalidad y esperanza de vida

El apartado 3.2 explica ambas situaciones, sin embargo los datos de la tabla sólo hacen referencia a la esperanza de vida porque la evolución de la mortalidad está contenida en el cuadro 2, ampliamente comentado. Aquélla nos informa sobre unas expectativas de carácter estadístico que, como bien sabes, se trata de un horizonte posible, aunque casi siempre ajeno a las peripecias del individuo.

El concepto más importante a destacar es que el descenso de la mortalidad infantil ha sido la piedra clave para que creciese la esperanza de vida, como así ha sucedido a lo largo del siglo XX, período en el que ha duplicado. Si observamos las columnas de hombres y de mujeres, deducimos una mayor incidencia de la guerra civil sobre los primeros, pues incluso se reduce en un año la esperanza de vida.

El mayor avance se da entre los años 1940 y 1960, dos décadas en las que se concentra el desarrollo económico y poblacional del país, que incorpora los avances higiénicos y sanitarios, no así los políticos, del mundo occidental

El cuadro de la página 63 del atlas invita a la curiosidad desde varios ángulos. Por un lado comprobamos la esperanza de vida, en hombres y en mujeres, a lo largo de las Comunidades Autónomas (en lectura vertical), y por otro, lo hacemos (horizontalmente) comparando la situación de unos y de otras. Por el ejemplo, los hombres menos longevos son los Baleares, andaluces y asturianos, y entre las mayores, las murcianas, andaluzas y canarias. Las mayores diferencias entre sexos reflejadas en la última columna, siempre a favor de la mujer, cómo no, se

dan en ámbitos tan diferentes como los archipiélagos, Castilla y León, Madrid y La Rioja, donde la distancia nunca está por debajo de los siete años. En Cataluña constatamos la diferencia más baja de todo el país, y es de 5,75 años.

Cuadro 7: población activa y su distribución por sectores

Los datos de la presente tabla se completan con la información que aporta el Atlas Temático en las páginas 84 y 85. Como el cuadro 7 está suficientemente explicado en el texto, voy a dedicar unas líneas al contenido del citado Atlas, cuyos datos se orientan hacia la distribución por CC.AA. Los aspectos más relevantes son los siguientes en cuanto al reparto por sectores:

- La agricultura ocupa el 5,9% de la población activa, apareciendo profundos contrastes regionales, pues entre Madrid y Extremadura hay 14 enteros de diferencia, lo que significa que ésta distrae recursos humanos y económicos del resto de los sectores en favor de la agricultura, hoy día menos rentable. Puedes ir viendo caso a caso cuál es la situación de cada Comunidad, teniendo en cuenta que algunas cifras elevadas son fruto de una especialización rentable (Murcia).

- La industria, símbolo durante casi todo el siglo XX del desarrollo económico, ocupa a una población inferior al 30% como media, aunque son todavía numerosas las zonas donde su presencia es muy destacada. Es el caso de La Rioja, Navarra, Cataluña, País Vasco, etc. Situarse por debajo de la media en las tareas industriales puede significar o bien un mayor desarrollo de los servicios (Madrid y ambos archipiélagos) o un exceso de agrarismo (Andalucía y Extremadura).

- Es un criterio generalizado que el predominio de los servicios supone haber conseguido un alto nivel de desarrollo. Pero esto, que es válido para una economía occidental avanzada, no se corresponde con la realidad de algunos países en vías de desarrollo, donde se pasa desde la agricultura a los servicios dejando un vacío industrial en medio. El fenómeno no es el resultado de una evolución equilibrada y endógena del propio sistema sino de la huida de la población agrícola hacia los centros urbanos con la esperanza de hallar algo mejor en que ocuparse.

La tasa de actividad, columna 4 del cuadro 7 (pág. 46 del texto) y cuadros del Atlas (pág. 85), está en torno al 46% del total de la población, es decir, que de cada 100 españoles están activos algo menos de la mitad, a los que habría que restarse los parados. La situación de España en Europa puede considerarse normal, no así en el caso de las mujeres quienes, a pesar del avance alcanzado, todavía han de incrementar su participación con respecto a los hombres. Del censo total de éstos, son activos el 67,37%, mientras que la proporción femenina se reduce a un 44,07%. En varias CCAA su implicación laboral desciende incluso por debajo del 40%, zonas que suelen coincidir con un menor desarrollo económico.

Mapa sobre la población activa

El mapa posee doble información: la una basada en los colores de fondo y la otra a través de las tartas situadas sobre cada de las CCAA. Con los colores se busca plasmar un esquema sencillo acerca de la distribución porcentual de la población activa por CCAA. Pero como dicha población hace referencia al total del censo, conviene tenerlo en cuenta así como el porcentaje que le corresponde a cada zona en el conjunto de España con el fin de saber si se mantienen las proporciones entre éste y el de la población activa. Para ello he incorporado la tabla siguiente.

La franja porcentual va desde el 0,3 al 16,9 y se ha subdividido en cuatro tramos, recogidos en la leyenda inferior izquierda. No es conveniente ampliar su número porque ello invita a la confusión y se pierde la finalidad pedagógica, que es la de resaltar visualmente cómo se distribuye la población activa sobre el territorio. Así pues, constatamos que por encima del 12% se sitúan Andalucía, Cataluña y Madrid, pudiendo continuarse la constatación de dónde se encuentra cada una de las CCAA. Pero lo interesante, y ahí encaja la información del cuadro precedente, es comprobar si el porcentaje poblacional (columna 3) es inferior, igual o superior al de la columna quinta. Veamos un ejemplo.

-Andalucía concentra el 17,8% de los habitantes y el 16,9 de la población activa, lo que entraña que ha de estar por debajo de la media su tasa de actividad, cosa que observamos en los cuadros de la página 85, tanto en mujeres como en hombres. La situación se repite, con mayor o menor intensidad, en Aragón, Asturias, Castilla y León, ambas Castillas, Extremadura, Murcia, La Rioja y Ceuta y Melilla. En el resto se da el fenómeno contrario, es decir, que si el porcentaje de población activa supera el del volumen de población, también estará por encima de la media la tasa de actividad. El primer grupo representa la España menor desarrollada, mientras que en el segundo se concentra la riqueza, el trabajo y un mejor nivel de vida. Hablamos de Cataluña, Madrid, los dos archipiélagos, etc.

Regiones	**Habitantes**	**%**	**P. activa**	**%**

Andalucía	7.687.518	17,8	3.206,6	16,9
Aragón	1.249.584	2,9	528,4	2,8
Asturias	1.073.761	2,5	439,7	2,3
Baleares	955.045	2,2	424,3	2,2
Canarias	1.915.540	4,4	893,3	4,7
Cantabria	554.784	1,3	243,5	1,3
Castilla - La Mancha	1.848.881	4,3	734,2	3,9
Castilla y León	2.493.918	5,8	1.051,1	5,5
Cataluña	6.813.319	15,8	3.174,9	16,7
Com. Valenciana	4.543.304	10,5	2.018,9	10,6
Extremadura	1.075.286	2,5	450,5	2,4
Galicia	2.750.985	6,4	1.289,1	6,8
Madrid	5.804.829	13,4	2.579,7	13,6
Murcia	1.294.694	3,0	537,4	2,8
Navarra	584.734	1,4	259,6	1,4
País Vasco	2.115.279	4,9	1.002,8	5,3
Rioja (La)	293.553	0,7	122,5	0,6
Ceuta y Melilla	142.670	0,4	60,1	0,3
---	---	---	---	---
Total	43.197.684	100,0	19.016,70	100,0

Población española y población activa por CCAA. (2004). Fuente: INE.

Las tartas superpuestas simbolizan (porque nos estamos moviendo en el ámbito de la simbología) la distribución porcentual del empleo según los tres sectores económicos: agricultura, industria y servicios. Los datos que han servido de base para su elaboración aparecen en el cuadro inferior de la página 84.

Lo más reseñable está en el profundo cambio vivido por el país en la distribución sectorial de la mano de obra. Podemos ver tal evolución en el cuadro 7 del texto base, página 46. Hace poco más de un siglo el país vivía en y del campo, con la mano sobre el arado romano y sujeto a los avatares climatológicos o a la providencia divina, según de qué fe se cojee. Ahora, dentro de la dinámica occidental, es un país avanzado aunque todavía distrae demasiados recursos humanos hacia el sector agrícola.

Lo interesante de esta simbología está en su información instantánea, referida siempre a la media. Así constatamos que en el País Vasco, Cataluña y Madrid la agricultura casi no alcanza realidad visual, una prueba se su presencia mínima. En cambio destaca en Extremadura, Galicia y Murcia. El mismo ejercicio puede hacerse acerca de la presencia industrial, con superávit en toda la cornisa cantábrica, valle del Ebro y Cataluña.

Por último, los servicios o sector terciario están liderados por Madrid, Baleares y Canarias, la primera debido a su función de centralidad y capitalidad y éstas, por su macro desarrollo turístico. Los contrastes territoriales son muy abultados, lo que evidencia unos profundos desequilibrios entre las regiones.

TEMA V:MOVIMIENTOS MIGRATORIOS

Cuadro 1: emigración e inmigración latinoamericana

Este tema sobre la emigración española tanto hacia América del Sur como hacia Europa es de enorme interés para el conocimiento histórico y geográfico del país en la actualidad. Desde el punto de vista geográfico, el fenómeno ha supuesto una reorganización del territorio al concentrarse la población en grandes núcleos urbanos tras el abandono del campo y de la actividad agraria.

Durante la primera mitad del siglo XX la emigración es preferentemente transatlántica, cuyos datos se recogen en el cuadro 1, donde hay dos errores: los emigrantes entre 1921-1930 son doscientos mil más (591.078) y la cuarta cifra de la última columna es negativa y, en consecuencia, debe ir precedida por el signo menos (-131,7%).

Para explicar el volumen de emigrantes durante el primer tercio hay que tener en cuenta que el país lleva varias décadas gozando de buena salud demográfica al incorporarse al ciclo moderno, lo que supone contar con un notable excedente de mano de obra. Pero como la oferta, para que adquiera su condición de tal, precisa del reclamo de la demanda, ésta llega desde varios países sudamericanos, que han entrado con pie firme en el desarrollo tecnológico e industrial.

En la primera década la cifra de emigrantes supera el millón, pero se va reduciendo conforme el país, al industrializarse a su vez, va dando ocupación a una parte de esa mano de obra. A pesar de las distancias y de lo que pudiera creerse, el regreso de los que partieron a hacer las Américas es voluminoso ya que el contingente de los que se quedan, o saldo migratorio, se sitúa en torno a un tercio del total.

La década 1931-1940 está marcada por la guerra civil, que entorpece, cuando no impide, los movimientos voluntarios de la población. Los veinte años posteriores (1941-1960) dan muestra del atractivo americano, aunque son los últimos flujos de ese inmenso oleaje migratorio desatado a finales del siglo XV.

Cuadro 2: emigración hacia Europa

Según los datos del cuadro 2, la emigración hacia Europa coincide con la normalización (subordinación) de las relaciones con EE.UU y la subsiguiente aceptación de España en el foro internacional. Pero de acuerdo con la teoría dinámica, tan evidente en climatología (situación de dependencia entre las altas y las bajas presiones), para dar salida al ingente potencial de mano de obra con que cuenta el país, después de más de medio siglo con superávit vegetativo constante, ha de contar con una poderosa área de succión ciclonal, papel que desempeñan los países de la Europa Occidental.

Cuando llega la crisis energética a comienzos de los años setenta y en el país soplan vientos de democracia, las salidas se retraen. La columna tercera, que recoge las salidas temporales, mantiene unos valores destacados durante más tiempo porque la demanda laboral se mueve en otros parámetros más flexibles.

A partir de 1991, aunque el año bisagra es 1986 o el de la entrada en la Europa Comunitaria, nuestra situación cambia totalmente de signo: entramos a formar parte de los países más ricos del planeta y nuestro territorio se convierte en tierra de promisión y zona de paso hacia la opulenta Europa.

Los cuadros 3, 4 y 5 aportan algunos matices a las informaciones precedentes. En el cuadro 3 se desglosa el fenómeno desde la perspectiva regional entre 1991-2001. La emigración permanente alcanza tan sólo el medio millar de personas, cifra tan alejada de los cientos de miles de mediados de siglo. La emigración temporal alcanza los 22.000 y la de temporada se sitúa por debajo de los 90.000, cuando en el quinquenio 1971-1975 superó el medio millón de personas. Finalmente, en el contexto regional destaca, como lo viene haciendo desde antaño, Andalucía que acapara cai el 70% del total.

Según el cuadro 4, la cercanía de Francia y su especialización vitivinícola explican su atractivo para los temporeros. El siguiente cuadro número 5 es un resumen a través del que constatamos de nuevo las repercusiones desatadas como consecuencia de la crisis del petróleo: varios cientos de miles de compatriotas se ven obligados a un retorno más precipitado que el que sin duda tenían previsto.

Es muy recomendable leerse el cuadro resumen 6 de la página 71 del texto base porque no sólo se destacan en él las características de las dos modalidades migratorias, la transoceánica y la europea, sino que también se comparan y contrastan las peculiaridades de las mismas.

En el Atlas (página 77 y siguientes) aparece cartografiado el fenómeno de las migraciones exteriores desde las CCAA. La década de los sesenta adquiere tintes claramente europeos, sobre todo en la mitad sur peninsular, sin embargo la septentrional todavía manda una parte significativa de sus efectivos hacia otros continentes.

Entre 1971 y 1980 (pág. 78), se repite el esquema anterior con dos matices: se reducen las salidas a la mitad y se acentúa la atracción europea. Durante los años 1981-1990 y 1991-2000, los emigrantes pasan de 500.000 a 79.000 y 6.300, respectivamente, con un predominio absoluto del resto del mundo sobre Europa. Finalmente, España se convierte en un país de destino como se observa en mapa de la página 81. El origen de los inmigrantes es Sudamérica, Europa y el norte de África.

Cuadro 7: movimientos migratorios interiores

La información de este cuadro permite seguir año tras año el movimiento o marea migratoria interior desde 1961 hasta el 2000. Durante 25 años, a partir de 1962, las salidas anuales oscilan entre los 350.000 y los 500.000 personas, con algunas pocas excepciones (1966, 1971, 1976, 1981 y 1986).

La creencia generalizada es que los mayores volúmenes migratorios ocurrieron en los años sesenta, y ello fue así hasta después de la incorporación a la CE, porque desde entonces la marea interna ha crecido hasta rebasar el millón de personas en los dos últimos años. Pero existen algunos matices: en el pasado la emigración era rural, en cambio desde los años 80 se ha convertido en urbana, desde las ciudades pequeñas a las medianas y grandes primero, y desde éstas hacia la periferia buscando calidad de vida y una vivienda más barata, después.

Las páginas 69-76 del Atlas Temático son un buen referente gráfico para seguir estos movimientos interiores, volumen de los mismos, regiones de salida y de destino, predominio de los movimientos interrregionales (1961-1970) y de los intrarregionales a partir de esta fecha, etc.

TEMA VI: EVOLUCIÓN Y ESTRUCTURA DE LA CIUDAD

Lo más interesante de este tema, aparte de adquirir un conocimiento teórico sobre la evolución histórica de la ciudad, está en la construcción de un mapa mental de cada núcleo que conocemos, porque a través del mismo lo interiorizamos y lo hacemos propio y único.

Un segundo elemento de interés consiste en desarrollar el sentido urbano, que definiría como ese ojo crítico que camina por la ciudad buscando explicaciones coherentes tanto al hecho arquitectónico (tipo de vivienda, desarrollo en altura, calidad de los materiales, calles, vías, ensanches, plazas, zonas ajardinadas, etc.) como al sociológico o cultural (lugares de ocio, actividades destacadas, celebración de eventos, modos de vida, concentración o dispersión de las clases sociales, núcleos de su entorno dependientes, chabolismo, los sin techo, etc.).

Un geógrafo no sólo vive en la ciudad sino que debe vivirla, porque para él es un objeto de estudio permanente sobre su origen, los cambios habidos y sufridos, el desarrollo actual y las fuerzas socioeconómicas que lo controlan. Lo que propongo, además de divertido, está impregnado de lógica y normalidad, incluso de vulgaridad, en el sentido de que todo el mundo lo hace a diario en el ámbito en que se mueve.

Así, el músico de profesión se fija en el tono de quien le habla, el profesor de gimnasia analiza la movilidad y musculatura de los que le rodean, el peluquero enseguida observa tu corte de pelo, el profesor se refiere cansinamente a su materia y a lo poco o nada que estudian los alumnos de ahora, el psicólogo observa con atención tus gestos y radiografía tu alma, el político encomia los proyectos propios, pero sobre todo denosta los del adversario, el cura te aconseja siempre, hijo mío, el de derechas habla del pasado y denosta las costumbres presentes y el de izquierdas, si está en el poder no lo dice, pero hace lo mismo.

Quiero decir, a través de este circunloquio relajado y superficial, que cada uno va a lo suyo, a sus manías y preferencias. Las nuestras, como geógrafos, deben ser la búsqueda del origen, desarrollo y consecuencias de los fenómenos, en este caso el urbano, partiendo de la delimitación y ubicación espacial de los mismos.

TEMA VI : INDUSTRTRIA, TRANSPORTE Y COMERCIO

TEMA VII : TURISMO

Hemos llegado a un punto a partir del cual no parece necesario seguir con el análisis de los cuadros porque ya les hemos cogido el truco. Éste consiste en comentar los valores absolutos, pero sobre todo en establecer relaciones internas o externas con otros fenómenos, situaciones y lugares, haciendo alusión, siempre que sea posible, al pasado. Echar la vista atrás es casi siempre un ejercicio de reflexión y por tanto de cautela, se amplía la visión de conjunto y sueles hallar muchas de las claves del presente.