TEMA 1

APROXIMACIÓN AL CONOCIMIENTO GEOGRÁFICO

CURSO 2014-2015

2° BACHILLERATO

Índice

APROXIMACIÓN AL CONOCIMIENTO GEOGRÁFICO	3
INTRODUCCIÓN	3
1 EL OBJETO Y LOS CONCEPTOS FUNDAMENTALES DE LA GEOGRAFÍA. EL ESPACIO GEOGRÁFICO	3
2 LOS PROCEDIMIENTOS GEOGRÁFICOS	4
2.1 LA LOCALIZACIÓN DEL ESPACIO GEOGRÁFICO: LA RED GEOGRÁFICA	4
2.2 LA REPRESENTACIÓN DEL ESPACIO GEOGRÁFICO: LA CARTOGRAFÍA	4
3 LAS IMÁGENES GEOGRÁFICAS. LAS NUEVAS TECNOLOGÍAS APLICADAS A LA GEOGRAFÍA	6
ESPAÑA EN EL MUNDO Y EUROPA	7
CONCEPTOS CLAVE	9

APROXIMACIÓN AL CONOCIMIENTO GEOGRÁFICO

INTRODUCCIÓN

Los primeros geógrafos (Estrabón, Herodoto, Ptolomeo... de la antigua civilización griega) se plantearon escribir acerca de lugares remotos y casi desconocidos. De ahí que llamaran a lo que estaban haciendo *GEOGRAFÍA* (etimológicamente del griego Geos -Tierra- y Grafos - descripción-).

En la actualidad, el geógrafo es el científico que se dedica al estudio de la superficie de La Tierra y al impacto que las actividades humanas producen sobre ella.

Podemos definir la Geografía como la ciencia que se ocupa de localizar, representar, describir, explicar e interpretar los fenómenos que se producen en el medio terrestre en que el hombre desarrolla su actividad. Su finalidad es el análisis y ordenación del territorio.

Existen así diferentes ramas dentro de la Geografía:

- Geografía física: estudia los fenómenos físicos: relieve, clima, vegetación, hidrografía.
- Geografía humana: estudia los fenómenos resultantes de la acción humana: agricultura, industria, comercio, transportes...

1 EL OBJETO Y LOS CONCEPTOS FUNDAMENTALES DE LA GEOGRAFÍA. EL ESPACIO GEOGRÁFICO

Los geógrafos estudian el **espacio geográfico**: región o parte de la superficie terrestre con unas características específicas que lo diferencian de otro. Los espacios geográficos actúan como escenario dónde se producen los fenómenos tanto físicos como humanos, así como las interrelaciones entre ambos. De hecho, el espacio geográfico se forma sobre un territorio a partir de las <u>relaciones</u> entre el hombre y el espacio natural.

Características del espacio geográfico:

- a) Es **localizable** (mediante sus coordenadas geográficas)
- b) Es **representable** (a diferentes escalas mediante la cartografía)
- c) Es **diferenciado** respecto a otros espacios, además, es homogéneo (con características comunes, según el criterio elegido, que lo diferencian de otros espacios)
- d) Presenta **áreas de transición**, no hay una separación tajante. Se distingue un área central dónde se aprecian con claridad los rasgos que le caracterizan y unos márgenes donde dichos rasgos se van difuminando hasta surgir otro espacio.
- e) Es cambiante y está en constante transformación.
- f) Puede **describirse**, **analizarse**, **explicarse**, **interpretarse** a diferentes escalas: local, regional, comarcal, etc. siempre será interdependiente.

2 LOS PROCEDIMIENTOS GEOGRÁFICOS

2.1 LA LOCALIZACIÓN DEL ESPACIO GEOGRÁFICO: LA RED GEOGRÁFICA

Para localizar cualquier punto sobre la superficie terrestre, se utiliza la *red geográfica*, formada por un conjunto de líneas imaginarias: paralelos y meridianos.

Los **paralelos** son circunferencias perpendiculares al eje de rotación terrestre. El paralelo principal y de mayor tamaño es el Ecuador o paralelo 0º, que divide a La Tierra en dos partes iguales: hemisferio norte y sur.

Los **meridianos** son semicircunferencias que van de polo a polo. Son todos iguales.

El meridiano principal o de referencia es el meridiano 0º o de Greenwich (proximidades de Londres). Divide La Tierra en hemisferio este y oeste.

Sobre la base de la red geográfica se localizan los puntos estableciendo sus **coordenadas geográficas**, es decir, su latitud y su longitud.

La **latitud** es la distancia angular (medida en grados, minutos y segundos) desde cualquier punto de la superficie terrestre y al Ecuador. Puede ser norte o sur, oscila entre 0º (Ecuador) a 90º (polos).

La **longitud** es la distancia angular desde cualquier punto de la superficie terrestre al meridiano 0°. Puede ser este u oeste, oscila entre 0° y 180°.

2.2 LA REPRESENTACIÓN DEL ESPACIO GEOGRÁFICO: LA CARTOGRAFÍA

La cartografía es la rama de la Geografía que se encarga de la elaboración de mapas.

Los *mapas* son representaciones de la superficie esférica de La Tierra sobre plano. Existen dos grandes tipos:

- a) Básicos: representan todos los elementos, físicos y humanos; representativos de la zona cartografiada, siendo el más importante el *mapa topográfico*.
- b) Temáticos: representan o resaltan fenómenos. Encontramos: mapas de isolíneas o isopletas (líneas que unen puntos de igual valor), mapas de diagramas (combinan gráficos), mapas de flechas (indican movimiento, volumen según el grosor), mapas de coropletas (colores, intensidad), mapas de figuras (figuras geométricas con tamaño proporcional al fenómeno), mapas anamórficos o distorsionados (en función del valor)...

Para la realización de los mapas se requiere un sistema de proyección y una escala.

Sistemas de proyección

Son sistemas utilizados por los cartógrafos para pasar de la realidad esférica de la Tierra al plano. Todos los sistemas deforman la realidad y en cada caso debe elegirse el más adecuado.

Hay diferentes sistemas de proyección:

- a) <u>cónica</u>: proyecta la superficie de la esfera sobre un cono tangente a algún paralelo (mayor distorsión a mayor distancia del paralelo de contacto).
- b) <u>Cilíndrica:</u> proyecta el globo sobre un cilindro tangente al Ecuador (Mercator).La proyección de Peters utiliza los paralelos 45° N y S.
- c) <u>plana o polar (o acimutal</u>): sobre un plano, tangente a un punto, generalmente de los polos.

La escala

La escala del mapa es la proporción o relación entre la realidad y su representación en el mapa.

La escala puede ser expresada gráfica o numéricamente:

- a) la escala gráfica es un segmento graduado en el que se indican unas unidades de longitudes proporcionales a su escala y puede ser medida directamente sobre el mapa.
- b) la escala numérica se representa por una fracción cuyo numerador es siempre la unidad y el denominador varía en función de la escala representada. Significa que una unidad de longitud en el mapa, equivale en la realidad al número de unidades que indica el denominador. Cuanto mayor es el número del denominador, mayor es el espacio representado y menor es la escala.

El mapa topográfico

El mapa topográfico nacional recoge información precisa y detallada de los accidentes del terreno, hidrografía, asentamientos humanos, actividades económicas, redes de comunicación, unidades administrativas, etc. y nos permite descubrir la relación entre hechos geográficos diversos.

Consta de 1.130 hojas, suelen estar elaborados a escala 1: 50 000 o 1:25 000.

Se comenzó en 1853 y se terminó en 1968. Se usó la red geodésica, con referencias en los vértices geodésicos (hoy en día otros sistemas de datos).

Utilizan en su representación cinco colores que representarán:

- Azul: hidrografía.
- Siena: para el relieve. Este aparece representado mediante líneas imaginarias, isohipsas o curvas de nivel equidistantes (20 m en la escala 1:50.000 y 10 m en la escala 1:25.000). Cada cinco se marca una línea más gruesa o curvas maestras que tienen un número que indica su altitud sobre el nivel del mar.
 - Como las curvas de nivel marcan la equidistancia en vertical, cuanto más cerca estén unas de otras, más pendiente tendrá la ladera.
 - En ocasiones aparecen puntos negros, con una cifra que indica la altura de esos puntos concretos, llamados <u>cotas</u>.
- Rojo: para edificaciones y carreteras.
- Negro: para marcar límites, caminos y topónimos.

En el mapa encontramos:

- a) parte superior : nombre del mapa (población más importante)
- b) ángulo superior derecho: número del mapa.
- c) ángulo superior o inferior izquierdo: número de los mapas limítrofes.
- d) parte inferior : escalas gráfica y numérica.

Además aparece la leyenda indicando qué significan los signos y la vegetación.

También, en los modernos, un recuadro con la división administrativa.

El mapa topográfico es la base para los mapas de España.

3 LAS IMÁGENES GEOGRÁFICAS. LAS NUEVAS TECNOLOGÍAS APLICADAS A LA GEOGRAFÍA

Tradicionalmente una imagen geográfica se relacionaba con un mapa o plano. Actualmente las nuevas tecnologías ofrecen una gran variedad de recursos al geógrafo.

Las *fotografías aéreas (ortofotos)* verticales cubren superficies extensas e informan de múltiples elementos del paisaje: cultivos, edificios, vías de comunicación...Se toman a miles de metros de altura, en pasadas sucesivas de dirección alternativa y velocidad constante.

Mediante el **estereoscopio** y la yuxtaposición de dos fotografías correlativas se obtiene la visión del relieve, apreciándose hechos que de otro modo pasarían inadvertidos.

Hoy la fotografía aérea resulta imprescindible para la elaboración cartográfica.

En las últimas décadas la obtención de imágenes se realiza a través de modernas técnicas de *teledetección* (observación remota de la superficie terrestre) que proporciona imágenes de la superficie terrestre desde satélites orbitales (LANDSAT, SPOT, SOJUZ) o geoestacionarios (METEOSAT). Los instrumentos de detección situados en ellos, entre 200 y 1000 km de altitud, recogen información a través de las ondas electromagnéticas que emiten los cuerpos, y la devuelven a la Tierra en formato digital, siendo recogida por estaciones de radar por procedimientos informáticos. La información se reproduce en forma de fotos, mapas y bandas informáticas. Las imágenes por satélite se utilizan con múltiples finalidades: previsión de tiempo, análisis de corrientes marinas, medición de temperatura de aguas marinas, inventarios agrícola y forestales, polución, usos militares...

Las nuevas tecnologías de la información han supuesto una revolución en la Geografía.

Las principales aplicaciones de las TIC se centran en:

- GPS (Sistema de Posicionamiento Global)
- CAD (Cartografía asistida por ordenador)
- PDI (Procesamiento digital de imágenes) y MDE (Modelado Digital de Elevación)
- SIG (Sistemas de Información Geográfica): sofisticados equipos y programas informáticos que permiten trabajar con bases de datos georreferenciados (suelos, climas, cultivos, cursos de agua, etc.) con el objetivo de trabajar cada elemento, relacionarlos, combinarlos para obtener nuevas informaciones, e incluso hacer simulaciones o planificar

el territorio de una forma concreta (uno de los recursos más comunes vinculados al sector agrario es el SIGPAC, y los referentes a impactos medio ambientales).

TEMA 1. (2^a parte)

ESPAÑA EN EL MUNDO Y EUROPA

El estudio de la Geografía de España exige el análisis de algunos procesos fundamentales para el mundo actual, que también influyen sobre el territorio y la sociedad española.

Hoy vivimos en un mundo globalizado en el que tanto la información, las mercancías, o las personas circulan por todo el planeta. Situar a España en el contexto internacional nos ayuda a entender mejor su dinamismo y sus potencialidades, pero también a localizar algunos de sus problemas y plantear sus retos de futuro.

Situación de España en el mundo: su situación, entre Europa y África, y entre el Atlántico y el Mediterráneo, ha condicionado sus rasgos geográficos y es responsable de la diversidad de climas y paisajes. Históricamente también ha sido clave para explicar la evolución del país y aún hoy resulta imprescindible para entender la posición de España en un mundo global.

La globalización es un proceso de unificación entre las diferentes sociedades y territorios del mundo. Afecta muchos aspectos del mundo actual: globalización económica, de la información, cultural, de movimientos de población, ambientales, geopolítica...

España en el marco de la globalización:

- La economía española ha ido evolucionando en las últimas décadas desde políticas proteccionistas hacia una apertura exterior que le ha permitido integrarse plenamente en el contexto mundial. Hoy es una potencia de nivel medio, caracterizada por: un comercio exterior en continuo crecimiento, una balanza comercial desfavorable y un crecimiento de inversiones de capital extranjero en España y de empresas españolas en el extranjero. La globalización plantea también nuevos riesgos entre los que destaca la deslocalización de empresas hacia otros territorios y la competitividad económica de otros países.

Los beneficios de la globalización se reparten muy desigualmente por el planeta perpetuando grandes contrastes económicos. Indicadores como el PIB o el IDH sitúan a España entre los países de mayor desarrollo, y es uno de los que más dedican a la cooperación con los países del Tercer Mundo.

- En el orden internacional, las principales áreas de relación política de España con el mundo son la Unión Europea, el área mediterránea y los países de América Latina, así como una creciente vinculación con Estados Unidos.

El país está integrado en la Mayoría de organizaciones internacionales: **ONU**, Banco Mundial, FMI; OTAN, OSCE, Unión Europea...

- La sociedad actual se caracteriza por la producción, intercambio y consumo a través de las TIC, que han producido cambios en las formas de vida. La ciencia y tecnología modernas otorgan una posición más competitiva a los países que más invierten en ellas.
 - España ocupa una posición favorable en el uso de las nuevas tecnologías, aunque su economía aún está lejos de los países más avanzado en cuanto al gasto en I+D.
- La globalización cultural ha supuesto la difusión global de la cultura occidental (surgiendo focos de resistencia locales). La difusión de la cultura española se ve favorecida por la presencia del español como una de las lenguas más habladas.
- El crecimiento económico acelerado ha traído un deterioro del medio ambiente: la contaminación, generación de residuos, el cambio climático son problemas a nivel mundial. España es uno de los países que más puede sufrir las consecuencias del cambio climático, y hasta ahora se encuentra lejos de los compromisos contraídos en Kyoto para reducir las emisiones de CO2.

CONCEPTOS CLAVE

Se consideran conceptos clave para este tema los siguientes:

- Coordenadas Geográficas.
- Fotografía aérea.
- Isolínea.
- Mapa.
- ONU.
- Red geográfica.
- Sistema (s) de Información Geográfica (SIG o SIG's).
- Teledetección.
- Topográfico
- Unión Europea.