### **TEMA 6: Sector Primario**

El sector primario se encarga de la obtención de recursos de la naturaleza, por ello, engloba diversas actividades económicas como son la agricultura, la ganadería, la pesca, la explotación forestal o la minería. Estas actividades nos proporcionan alimentos y otros recursos básicos y son las actividades económicas más antiguas, puesto que la obtención de alimentos ha sido siempre la principal preocupación del ser humano.

## Lee atentamente el texto y responde a las preguntas que se realizan sobre él.

Nuevo brote de gripe aviar en China, el quinto en un mes.

Un nuevo brote de gripe aviar, el noveno en el año y el quinto en un mes, ha matado a 1100 aves en la provincia nororiental china de Liaoning y ha obligado a sacrificar a otras 500 000 aves para evitar su expansión, ha informado hoy la Organización Internacional de Salud Animal, a la que el Gobierno de China comunica los casos.

El informe indica también que 198 millones de aves domésticas han sido vacunadas en esta provincia, donde ya se detectó otro brote hace una semana.

En esta ocasión, han sido localidades de los alrededores de ciudades como Fuxin y Jinzhou las infectadas con el virus letal H5N1.

Hasta la fecha no hay en China ningún caso confirmado de transmisión al hombre del virus, que se cobró desde su reaparición en 2003 la vida de 63 personas en Vietnam, Tailandia, Indonesia y Camboya, además de la pérdida de decenas de millones de aves en toda Asia, donde la enfermedad es endémica.

Los expertos advierten de que una mutación del virus que facilite su propagacion entre humanos causaría una pandemia de dimensiones globales, graves consecuencias y multimillonarias pérdidas económicas.

Fuente: El País, 10 de noviembre de 2005

## Preguntas:

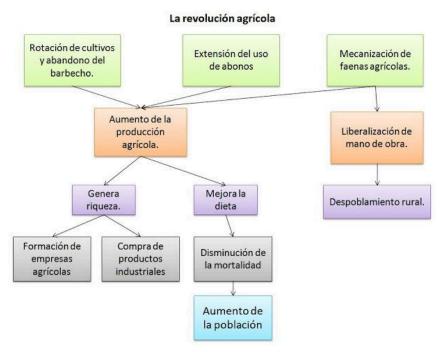
- 1.-. ¿A qué se refiere la noticia?
- 2.-. ¿Con qué sector económico está relacionada? ¿Qué sabes de él?
- 3.-. ¿Qué consecuencias tendrá el sacrificio de aves para las familias campesinas chinas?
- 4.-. ¿Por qué se consideró que podría crearse una situación problemática para la salud mundial?
- 5.-. Busca en internet: ¿qué ha sucedido respecto a este tema desde finales de 2005 hasta hoy y si ha habido algún caso de gripe aviar en España?

## 1. La historia de la agricultura.

La agricultura es el cultivo de la tierra con el fin de obtener alimentos para el consumo humano y animal y materias primas para la industria. Como ya sabes, la agricultura apareció en el Neolítico, hace unos 10 000 años. Hasta tiempos relativamente recientes, la mayor parte de la población se dedicaba a las tareas agrícolas.

Sin embargo, a finales del siglo XVIII, se inició una revolución agrícola que permitió aumentar la producción. Ésto tuvo dos consecuencias principales: se liberó mano de obra agrícola y mejoró la alimentación, lo que hizo que disminuyera la mortalidad y aumentó la población. Este fenómeno fue acompañado de un progresivo despoblamiento del campo, que se intensificó entre mediados del siglo XIX y XX. Aunque las innovaciones se extendieron por diferentes países, la mayor parte de África, Asia e Iberoamérica quedaron fuera del proceso de

modernización.



### 2. La agricultura en la actualidad.

Actualmente, la población que se dedica a la agricultura sigue disminuyendo en la mayoría de los países en favor de otros sectores como la industria o el sector servicios. Además, su importancia económica es cada vez menos. Por ejemplo, en el año 2004, la agricultura supuso sólo el 6% del valor total de la producción mundial. Eso sí, hay muchas diferencias entre unos territorios y otros.

## Solemos distinguir entre:

- \* países desarrollados: Emplean a menos del 5% de la población activa, pero tiene una alta productividad por las innovaciones tecnológicas. El espacio rural es además un lugar de residencia, de localización de industrias y un espacio turístico, comercial, de ocio....
- \* países subdesarrollados: emplea a casi el 80% de la población activa y aporta más del 20% de la riqueza nacional en los países pobres. El uso de técnicas de cultivo tradicionales hace que la productividad sea baja.

Observa atentamente la imágenes que se muestran a continuaciçon y realiza las tareas encomendadas.





- 1.-. Compara las imágenes, señala a qué país pertenece cada una. Justifica tu respuesta.
- 2.-. ¿Por qué crees que en los países subdesarrollados tiene tanto peso la agricultura?
- 3. Factores que condicionan a la agricultura

Aunque la agricultura es una de las actividades más antiguas y de practicarse en todo el mundo, siempre ha estado condicionada por los factores físicos y humanos. En la actualidad, el peso de los primero varía en función de los avances tecnológicos, que han sido decisivos para vencer ciertos obstáculos en la producción.

### A. Factores físicos de la agricultura.

Los principales factores que determinan el desarrollo de la actividad agrícola son:

- \* Clima: Cada planta necesita unas condiciones idóneas de temperatura y humedad para poder crecer. Por ello, en cada zona se pueden cultivar unos productos u otros. En este sentido, las plantas no se desarrollan en zonas con temperaturas superiores a los 45° C o inferiores a 10° C. Lo mismo sucede con las precipitaciones. Ciertos fenómenos atmosféricos como el granizo o las heladas pueden perjudicar las cosechas.
- \* Relieve: Las temperaturas descienden a medida que aumenta la altitud, así que a partir de cierta altura es complicado el cultivo. Las pendientes con una inclinación superior a los 10° son imposibles de cultivar, por eso la agricultura se extiende en llanuras y valles. En ocasiones, es necesario cultivar las laderas montañosas, para lo que se crean terrazas o bancales.
- \* Suelo: Cada planta necesita un tipo de terreno. El tamaño de los granos de la tierra y su porosidad condicionan la cantidad de oxígeno del suelo y su capacidad para retener agua. Además, cada suelo tiene una composición química y biológica que determina su grado de acidez y su riqueza en nutrientes minerales y materia orgánica.

### B. Factores humanos de la agricultura

Los principales factores humanos que influyen en el desarrollo de la actividad agrícola son:

- \* El volumen de la población: el crecimiento de la población y la necesidad de alimentarla ha llevado a un aumento de la superficie cultivada y al uso de todos los medios que mejoran el rendimiento de las tierras.
- \* Técnicas agrícolas: son la base de la mejora de la productividad de las tierras. Se dan sobre todo en los países desarrollados, mientras que los subdesarrollados siguen con un sistema de explotación tradicional que obtiene menores beneficios de la tierra.
- \* El destino final de la producción: obliga a distinguir entre la agricultura de subsistencia, destinada al consumo propio de la familia campesina, o la agricultura de mercado, que se especializa en uno o varios productos que se destinan a la venta y a la obtención del máximo beneficio posible.
- \* Las políticas agrarias: desarrolladas por los gobiernos influyen en la agricultura a través de leyes de reforma agraria, planes hidrológicos que permiten regar nuevas tierras, ayudas económicas a los agricultores o la fijación de cuotas. También, pueden limitar las importaciones para que los productos propios puedan competir con los bienes importados.

Ejercicio: Analiza la siguiente imagen de un campo de cultivo y señala los factores físicos, positivos o negativos, que le afectan.



Ejercicio: Reflexiona sobre lo aprendido y elabora una pequeña redacción sobre los factores físicos y humanos que condicionan el problema del hambre en el África subsahariana.

### 4. Estructura y elementos del paisaje agrario.

Al cultivar una tierra, se transforma una el paisaje natural, dando lugar a distintos paisajes agrarios. Esta diversidad es fruto de la combinación de varios elementos y de cómo estos se manifiestan en el espacio: las parcelas y su grado de aprovechamiento, los sistemas de riego que se utilizan, las especies que se cultivan y la disposición del hábitat.

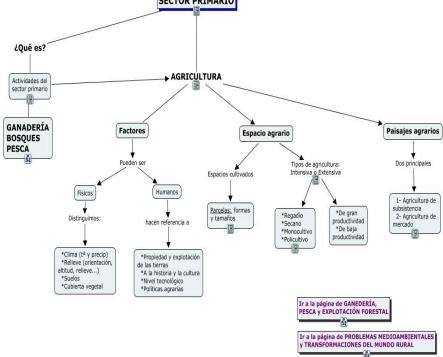
- \* Las parcelas: son las partes en las que se divide el terreno o espacio agrario y se distinguen en función de su tamaño o sus límites. Por tamaños se distinguen entre los **minifundio**, menor de 10 ha, y **latifundio**, mayor de 100 ha. En cuanto a la manera de delimitar las parcelas se distingue entre: **bocage o campos cerrados**, que presentan elementos como muros, vallas, etc, u **openfields o campos abiertos**, en los que no se utiliza ningún tipo de elementos para separar unas parcelas de otras.
- \* El aprovechamiento de las parcelas: hace que se diferencie entre agricultura intensiva o extensiva. La primera busca sacar el máximo provecho a la tierra y en los países desarrollados es muy productiva, gracias a las técnicas de cultivo modernas. Sin embargo, en los países subdesarrollados, la productividad es más baja por la escasa tecnología y eso obliga a utilizar mucha mano de obra. En la agricultura extensiva, las parcelas no se explotan por completo, sino que una parte se queda en barbecho, sin sembrar. Este tipo de agricultura se da en países desarrollados con grandes superficies de terreno como EE.UU o Argentina y en países subdesarrollados, donde las tareas agrícolas se realizan de manera manual utilizando mucha mano de obra.

<sup>\*</sup> Los sistemas de regadío: como las acequias, canales, aspersores, señalan si la agricultura es de secano y sólo

recibe el agua procedente de las lluvias, o si es de regadío y, por tanto, el agricultor se encarga de abastecer del agua necesaria a la planta.

- \* La especie cultivada: Cuando en un mismo espacio se cultivan especies diferentes, se habla de **policultivo**. El policultivo se da sobre todo en zonas de huerta o parcelas pequeñas, cuya producción se destina al consumo familiar. Sin embargo, cuando en una explotación agrícola se produce un único producto, se trata de un **monocultivo**. El objetivo es maximizar la producción y el uso de maquinaria, para bajar los costes y obtener un producto competitivo de cara a su venta.
- \* La disposición del hábitat: puede ser concentrado o disperso en función del modo de los asentamientos humanos. En el primer caso, encontramos, las viviendas agrupadas en pueblos o aldeas, dejando el resto para el cultivo. El segundo, más habitual en zonas de minifundios, presentan viviendas separadas o aisladas.

\* Intentar identificar todo lo estudiado en imágenes. Podéis buscarlas en la sección imágenes de google



## 1. Afianza conceptos explicando las diferencias entre:

- minifundio y latifundio
- openfield y bocage
- agricultura intensiva y extensiva
- monocultivo y policultivo
- agricultura de secano y de regadío.

# 2. Aplica lo aprendido y reflexiona:

- ¿Qué tipo de agricultura es más dañina para el medio ambiente? ¿Por qué?
- Imagina que en un país la mayor parte del terreno se dedica al monocultivo del café. ¿Cómo obtendrá el resto de los alimentos que necesita su población? ¿Qué sucederá si el precio del café baja mucho?
- ¿En qué lugares que sufren hambre podría mejorar su situación con riegos artificiales? ¿Por qué no lo hacen?
- 3. A continuación tienes varias imágenes de diferentes paisajes agrarios. Clasifica en función de si corresponden a una agricultura intensiva o extensiva, de policultivo o monocultivo, de regadío o secanos, etc. Después comenta los principales rasgos de la agricultura identificada en cada imagen.













### 5. Transformaciones del mundo rural:

El mundo rural ha sufrido importantes transformaciones en los últimos años, especialmente en los países desarrollados:

- \* **demográficos:** el éxodo rural de la juventud ha dado lugar a un envejecimiento de la población y a una importante escasez de mano de obra que ha sido compensada con la contratación de trabajadores extranjeros.
- \* los paisajes agrarios han cambiado, abandonando las tierras poco productivas y produciendo la concentración parcelaria. al mismo tiempo se han aplicado técnicas modernas como los invernaderos o sistemas de riego para abastecer al mercado.
- \* nuevos usos del suelo: se han desarrollado nuevas actividades como aeropuertos, parques eólicos o solares, etc. Además, determinadas zonas rurales, debido a su entorno, son un importante foco de atracción turística.

En las zonas en las que el entorno rural se encuentra cerca del espacio urbano, a todas estas transformaciones, se añaden las constructivas con la creación de nuevos bloques de pisos o viviendas unifamiliares. Algo similar sucede en las zonas que han sido foco de atracción para las segundas viviendas.

### 6. Las plantaciones y la agricultura rural.

En los países subdesarrollados se pueden ver dos tipos de agricultura: la tradicional, que ocupa a familias campesinas que buscan obtener su alimentación, y la explotación en grandes plantaciones, desarrollada por empresas multinacionales.

\* Las plantaciones se sitúan sobre todo en África, América Central y del Sur y Asia y se caracteriza por ser un agricultura de mercado orientada a la exportación, que se practica en grandes propiedades, controladas por multinacionales. Además exige una gran inversión de capital y mano de obra abundante y barata. Las plantaciones se dedican al monocultivo, aplicando todos los medios técnicos que permitan obtener una alta productividad.

Sin embargo, este tipo de agricultura plantea varios problemas. Primero, los beneficios son para empresas extranjeras, mientras que los trabajadores locales mantienen un bajo nivel de vida. Además, al dedicarse a la exportación, muchos países deben importar los alimentos necesarios para su población. Por otro lado, la necesidad de beneficio de las empresas hace que la explotación sea muy intensiva, por eso, muchas tierras se agotan. Finalmente, si lo precios bajan y no hay suficientes beneficios, las empresas pueden cerrar la explotación condenando al paro y la pobreza a la población local.

\* La agricultura tradicional es una agricultura de subsistencia que se practica en pequeñas propiedades y cuyo objetivo es obtener el alimento necesario para la familia. En este tipo de propiedades abunda el policultivo, para asegurar el alimento durante todo el año y ajustándose a los ciclos naturales de las plantas. Las tareas se hacen utilizando aperos tradicionales como el arado o la azada, por eso su productividad es baja. Este tipo de agricultura es muy dependiente de los factores climáticos.

Ejercicio. Ahora que sabes más sobre las diferencias entre la agricultura de las países desarrollados y subdesarrollados, reflexiona:

- 1- ¿Qué suponen las subvenciones en el precio de los productos y qué consecuencias tienen para los países desarrollados y subdesarrollados?
- 2- ¿Por qué crees que muchos campesinos del Tercer Mundo están en contra de las plantaciones?
- 3- ¿Piensas que la agricultura tradicional puede impulsar el desarrollo económico de los países pobres? ¿Por qué?.

### 7. La agricultura desarrollada

Como ya sabes, la agricultura de mercado está orientada hacia la venta de los productos, así que su principal objetivo es conseguir el mayor beneficio posible. Para conseguirlo se utilizan distintos medios:

\* Especialización de la producción: en un sólo cultivo para facilitar el trabajo y el uso de maquinaria y mejora los rendimientos.

- \* Mecanización de las labores del campo, lo que permite usar menos mano de obra y mejorar el tiempo invertido en trabajo.
- \* Aplicación de modernas técnicas de cultivo, como fertilizantes y abonos, semillas de elevado rendimiento, uso de invernaderos, suelos artificiales o aplicación de avances científicos como los transgénicos.

Todo esto requiere **grandes inversiones de dinero**, pero los costes se ven compensados con el **aumento de la productividad**, que permite obtener más beneficios. Este tipo de agricultura tiene también otras consecuencias:

- \* Permite bajar los precios, de forma que los productos compiten mejor en el mercado
- \* se agiliza la comercialización, porque al localizarse grandes cantidades de producto en determinados lugares la gente acude a ellos
- \* Mejora la técnica de distribución con transportes especializados y se mejoran las técnicas de conservación.
- \* El uso de fertilizantes contamina suelos y aguas y puede afectar a los productos

Por otro lado, las subvenciones que conceden los gobiernos de los Estados ricos a sus agricultores coloca en situación de desventaja a los productos de los países pobres que tratan de competir con ellos.

#### 8. Sector primario: La explotación forestal

La explotación forestal es el aprovechamiento económico de los bosques. De ellos se obtienen diferentes recursos: madera, resina, corcho, caucho, etc. El primero de ellos es el recurso forestal más importante y se emplea para la fabricación de papel, la construcción y la industria del mueble.

La producción de madera está asociada a las condiciones climáticas de los países. Los mayores rendimientos se obtienen de las selvas y bosques tropicales húmedos y en los bosques templados septentrionales.

Debido a la explotación incontrolada, se han puesto en peligro amplias zonas boscosas de la Tierra. Para evitar su desaparición, en muchos lugares se practica la silvicultura o cultivo de los bosques para su explotación económica. En las zonas donde la regeneración natural es difícil o lleva mucho tiempo, se realizan repoblaciones en las que se aplican las modernas técnicas agrícolas.

La deforestación en Ecuador es un fenómeno complejo debido a una multiplicidad de factores. Entre ellos se pueden citar los asentamientos agrícolas (alrededor del 60% de la superficie talada cada año), la demanda de madera para uso de la población y para procesos industriales y la falta de planificación en la ejecución de obras de infraestructura (petróleo, electricidad, caminos, etc.).

La deforestación puede contribuir al crecimiento económico a corto plazo y al alivio de la pobreza, pero con frecuencia a costa de otros objetivos ambientales y sociales importantes que se deben valorar. Algunos de los costos ambientales afectan al país y otros a la comunidad internacional, por lo que deben ser considerados apropiadamente en la toma de decisiones actuales.

La tasa de deforestación es un indicador de la magnitud de la pérdida del capital natural forestal. Debido a que Ecuador no dispone de estadísticas exactas sobre la tasa de deforestación, se deben desarrollar esfuerzos para precisarla y, de esta manera, definir políticas apropiadas que permitan combatir el proceso deforestador. Un promedio sobre las estadísticas de varias organizaciones nacionales e internacionales arroja como resultado que cada año en Ecuador se deforestan alrededor de 229 000 hectáreas.

### Preguntas:

- 1- Según el texto, ¿qué factores están detrás de la deforestación? ¿Añadirías alguno más?
- 2- ¿Es inevitable la deforestación de la masa boscosa del planeta? ¿Por qué?
- 3- ¿ Conoces algún ejemplo de explotación forestal sostenible? Explícalo.
- 4- ¿Cómo definirías la política forestal de España?
- 9. Sector primario: La pesca

La pesca permite aprovechar los recursos de mares, ríos o lagos incluyendo peces y otros recursos como algas, minerales, etc. El principal destino de las capturas (75%) se destina al consumo humano. Para realizar su trabajo los pescadores utilizan una serie de instrumentos o artes (cebos, trampas, etc.) con técnicas específicas (arrastre, deriva, etc.). Se distinguen 3 tipos de pesca principalmente:\* La pesca de litoral se practica cerca de las costas en pequeñas embarcaciones y mediante métodos artesanales. Las capturas se suelen destinar al autoconsumo y, en menor medida, al mercado local. La pesca litoral constituye un recurso alimentario importante en los países subdesarrollados.

- \* La pesca de bajura: se realiza cerca de la costa con distintos aparejos de pesca en función de la especia a capturar, que se conserva en cámaras frigoríficas o con hielo. Esta pesca no supera el día en su duración.
- \* La pesca de altura se hace en alta mar en barcos de gran tonelaje con equipos de detección de bancos de peces. Son auténticos barcos factoría, preparados para campañas pesqueras de varias semanas o, incluso, meses.

En el mar, las especies se concentran en determinadas zonas apropiadas para la pesca: los caladeros. Sin embargo, los pescadores no pueden faenar donde quieran. La legislación internacional permite que los países costeros se reserven el derecho de explotación exclusiva de la zona que se extiende desde sus orillas hasta 370 km mar adentro (Zona Económica Exclusiva) Por eso, se hacen necesarios los acuerdos pesqueros.

El aumento de las capturas han provocado el agotamiento de algunos caladeros y la desaparición de especies. Por eso se ha hecho necesario el desarrollo de la acuicultura o cría en cautividad o en ambiente controlado. En la actualidad más del 30% de la producción pesquera se obtiene de la acuicultura, que incluye las especies procedentes de piscifactorías.

### 10.- La ganaderia

La ganadería se encarga de la cría de animales para su aprovechamiento: carne, leche, huevos, cuero, lana, miel, etc. Algunos animales también se utilizan como fuerza de trabajo o, simplemente, se destinan a la reproducción. Las especies animales más numerosas son las de ganado bovino, ovino y porcino, seguidas de caprino y equino, las aves (avicultura), conejos (cunicultura) y las abejas (apicultura).

Tradicionalmente, la ganadería ha sido considerada como un **complemento de la agricultura**, dejando para ella las zonas menos favorables para los cultivos. Sin embargo, en los últimos años se han producido importantes cambios gracias a la investigación, creándose razas selectas, que dan mucho rendimiento, y venciendo enfermedades que afectaban a los animales. Las mejoras tecnológicas han conseguido incrementar notablemente la producción y desarrollar sistemas de refrigeración y congelación. Sin embargo, la mecanización y la tecnificación modernas no se emplean por igual en todas las explotaciones, por lo que se distingue entre **ganadería extensiva** e **intensiva**.

- \* Ganadería extensiva: Se practica tanto en países desarrollados como subdesarrollados. y se caracteriza por el uso de grandes explotaciones donde el el ganado se alimenta de pastos naturales y no está estabulado. Además, requiere de pocas inversiones. Eso sí, su productividad es baja. Los productos resultantes se usan para el autoconsumo en países subdesarrollados y la venta el en los desarrollados.
- \* Ganadería intensiva: es más propia de países desarrollados y se practica en explotaciones especializadas, generalmente más pequeñas. Requiere de grandes inversiones y su producción es alta. Además se caracteriza por la estabulación del ganado, para controlar sus condiciones de producción o por la combinación de pastos naturales y piensos en granja (ganado semiestabulado).

La última diferenciación que se realiza de la ganadería se refiere a su movilidad. Así se distingue entre:

- \* nómada: con un desplazamiento continuo en busca de pastos.
- \* trashumante: desplazamiento de los pastos de invierno a los de verano.
- \* sedentaria: no existe desplazamiento pues es el granjero quien proporciona el alimento al ganado.

Ejercicio: Con lo que ahora has aprendido, determina si: ¿la ganadería trashumante puede ser intensiva? ¿qué ventajas tiene la ganadería intensiva frente a la extensiva?