

MAYORES DE 25-UNED- SEPTIEMBRE 2013- GEOGRAFÍA RESUELTO

1. CLIMAS DE ALTA MONTAÑA

El clima de montañas es propio de las zonas situadas a más de 1.200 metros de altitud. En España es propio de los Pirineos, Sistema Central y las Cordilleras Béticas.

Se caracteriza por unos inviernos fríos y largos con temperaturas negativas, y veranos frescos y cortos. Tiene una oscilación térmica de 10,5°C. Las precipitaciones son muy escasas en forma de lluvia en primavera y verano y de nieve en invierno y primavera. Es una variante del clima de la tundra, aunque más suave.

Las montañas tienden a tener condiciones climáticas diferentes del clima zonal donde se encuentran, debido a un descenso de la temperatura con la altura. El gradiente térmico negativo de 0,5-1 °C cada 100 m supone un descenso de la humedad relativa del aire y la presencia de lluvias orográficas abundantes en la vertiente de barlovento; y menores en la vertiente de sotavento. La orientación con respecto a los vientos dominantes y el sol es de transcendencia vital (ver efecto foehn).

También reciben una mayor insolación y un régimen de vientos específico, creando un topoclima diferenciado. Sin embargo, los centros de acción, las masas de aire y los frentes que le afectan son los mismos que en el clima zonal.

2. RADIACIÓN SOLAR Y RADIACIÓN TERRESTRE

-Radiación solar es el conjunto de radiaciones electromagnéticas emitidas por el Sol. El Sol es una estrella que se encuentra a una temperatura media de 6000 K, en cuyo interior tienen lugar una serie de reacciones de fusión nuclear que producen una pérdida de masa que se transforma en energía. Esta energía liberada del Sol se transmite al exterior mediante la radiación solar. El Sol se comporta prácticamente como un cuerpo negro, el cual emite energía siguiendo la ley de Planck a la temperatura ya citada. La radiación solar se distribuye desde el infrarrojo hasta el ultravioleta. No toda la radiación alcanza la superficie de la Tierra, porque las ondas ultravioletas más cortas son absorbidas por los gases de la atmósfera. La magnitud que mide la radiación solar que llega a la Tierra es la irradiancia, que mide la energía que, por unidad de tiempo y área, alcanza a la Tierra. Su unidad es el W/m<sup>2</sup> (vatío por metro cuadrado).

- La radiación terrestre es la radiación térmica emitida por la Tierra como consecuencia de su temperatura. Todos los cuerpos negros a una temperatura determinada emite radiación hacia su entorno y absorbe radiación de éste. La distribución de la energía viene dada por la ley de radiación térmica de Planck, la ley de Wien da la frecuencia de radiación emitida más probable y la ley de

Stefan-Boltzmann da el total de energía emitida por unidad de tiempo y superficie emisora. Esta energía depende de la cuarta potencia de la temperatura absoluta.

La aplicación de la Ley de Planck a la Tierra con una temperatura superficial de unos 288 K (15°C) nos lleva a que el 99% de la radiación emitida está entre las longitudes de onda 3  $\mu\text{m}$  y 80  $\mu\text{m}$  y su máximo Ley de Wien ocurre a 10  $\mu\text{m}$ . La estratosfera de la Tierra con una temperatura entre 210 y 220 K radia entre 4 y 120  $\mu\text{m}$  con un máximo a las 14,5  $\mu\text{m}$ .

La atmósfera de la Tierra constituye un importante filtro pues la hace opaca a toda radiación infrarroja de longitud de onda superior a los 24  $\mu\text{m}$ , ello no afecta a la radiación solar pero sí a la energía térmica emitida por la Tierra que llega hasta las 40  $\mu\text{m}$  y que es absorbida. A este efecto se conoce como efecto invernadero.

Los fotones según su energía o longitud de onda son capaces de:

Fotoionizar la capa externa de electrones de un átomo (requiere una longitud de onda de 0,1  $\mu\text{m}$ ).

Excitar electrones de un átomo a una capa superior (requiere longitudes de onda entre 0,1  $\mu\text{m}$  y 1  $\mu\text{m}$ ).

Disociar una molécula (requiere longitudes de onda entre 0,1 de  $\mu\text{m}$  y 1  $\mu\text{m}$ ).

Hacer vibrar una molécula (requiere longitudes de onda entre 1  $\mu\text{m}$  y 50  $\mu\text{m}$ ).

Hacer rotar una molécula (requiere longitudes de onda mayores que 50  $\mu\text{m}$ ).

La energía solar tiene longitudes de onda entre 0,15  $\mu\text{m}$  y 4  $\mu\text{m}$  por lo que puede ionizar un átomo, excitar electrones, disociar una molécula o hacerla vibrar.

La energía térmica de la Tierra (radiación infrarroja) se extiende desde 3  $\mu\text{m}$  a 80  $\mu\text{m}$  por lo que sólo puede hacer vibrar o rotar moléculas

### 3. CAUSAS DEL DESCENSO DE NATALIDAD

Entre las más importantes, están:

-la generalización de los anticonceptivos, que ponen el placer sexual al alcance del hombre y de la mujer sin el peligro de que se siga la procreación (y cuando fallan esos anticonceptivos se recurre, en no pocos casos, a la interrupción voluntaria del embarazo);

-la ausencia de una política de protección a la familia y a la natalidad;

-la falta de reconocimiento social del trabajo de la madre en el hogar, considerando que la mujer no se realiza si no trabaja fuera de casa y que algo

de tanto valor para la sociedad como es la atención al hogar, al marido y los hijos carece de valor;

-la idea de que, a menor número de hijos, mayor bienestar material; primero debemos situarnos profesionalmente, comprar la casa, el apartamento en la playa, adquirir un nuevo coche, etc.; después ya habrá tiempo para pensar en hijos;

-el trabajo de la mujer fuera del hogar, con múltiples aspectos positivos, como el de su realización personal y el que pueda aportar sus múltiples valores a la sociedad, pero que no debe ir en detrimento de una maternidad que le da su plenitud como esposa, madre y mujer.

#### 4. LA DEHESA

Dehesa es un bosque claro de encinas, alcornoques u otras especies, con estrato inferior de pastizales o matorrales, donde la actividad del ser humano ha sido intensa, y generalmente están destinados al mantenimiento del ganado, a la actividad cinegética y al aprovechamiento de otros productos forestales (leñas, corcho, setas etc.). Es un ejemplo típico de sistema agrosilvopastoral.

El término dehesa viene de defensa, pues los primeros pobladores en la reconquista hacían vallados para proteger los rebaños alojados en ellas.

#### 5. LA ESTRUCTURA URBANA

La estructura urbana es la relación urbanística (tanto desde el punto de vista espacial como económico y social) existente en el interior del espacio urbano entre las distintas partes que componen la ciudad, compuesta en el caso de ciudades antiguas de sucesivas zonas habitualmente agregadas concéntricamente a partir del núcleo inicial donde se fundó la ciudad: La noción de Estructura presupone que la ciudad está regida por un orden determinado y ella constituye la organización esencial que lo rige (Munizaga Vigil, 2000). Esta organización se encuentra conformada por elementos urbanos reconocidos como el sistema vial, espacios verdes, tramas, trazados, tejidos y equipamientos que se presentan con características particulares en la conformación de cada ciudad. Algunos de ellos, por su disposición, adquieren connotaciones de principales y otros de secundarios. El término estructura tiene su origen en la palabra latina "structura", que a su vez deriva del verbo "struere", que significa construir y que lleva implícita la noción de disponer de partes o elementos en un orden determinado. Se puede considerar que estructura significa el orden tanto externo como interno de una totalidad constituida por elementos, que se hallan interrelacionados entre sí, en un sistema y con una disposición tal que hace que algunos de ellos sean principales y otros adopten características secundarias. Comprendería los

términos de "organización" y "sistemas"; el primero representa el orden estático de sus componentes, y el segundo está referido a las relaciones de estos componentes en el espacio y en el tiempo. En ese sentido, la Estructura Urbana hace referencia a la organización que adoptan los elementos constitutivos de la ciudad en un momento determinado del tiempo. La Estructura está conformada por un conjunto de partes y componentes en una unidad que reconocemos como ciudad. En ella se constituyen sistemas y subsistemas de relaciones que determinan su organización y modos de crecimiento. Los mismos tienen como finalidad garantizar su funcionamiento interno. Las relaciones que se establecen permiten identificar variables y emprender el análisis que conduce al reconocimiento de la estructura existente. Entre ellas: la morfología o composición física material, permite definir la disposición y organización de los elementos de la estructura física de la ciudad. La organización funcional, constituye el conjunto de actividades urbanas, económicas, sociales y la manera de relacionarse de estas en el tiempo y el espacio cultural.

El conjunto de las actividades urbanas y las relaciones que mantienen entre sí, constituye el sistema urbano. Asimismo pueden identificarse subconjuntos determinados de actividades y relaciones, que constituyen diferentes subsistemas. En particular, interesa identificar aquellos subconjuntos de componentes y relaciones que presentan cierta perdurabilidad: son las estructuras características del sistema. El cambio del tipo de componentes y relaciones de estas estructuras o cambio estructural implica modificaciones cualitativas en las características mismas del sistema urbano. Específicamente interesa analizar la estructura espacial interna del sistema urbano, o sea, el conjunto de actividades componentes de la ciudad y las relaciones que mantienen entre sí, desde el punto de vista de la disposición de dichas actividades en el espacio urbano y la dimensión espacial de esas relaciones.