

Relieve de EH

! **Era Arcaica** (5000–570) en EH los materiales precámbricos son inexistentes y el lugar q ocupamos hoy se mantuvo cubierto por el océano.

! **Era 1ª** (570–232): los materiales y estructuras + antiguos de la península pertenecen a ésta época. Durante este periodo emergieron los macizos de 5 Villas. Debido a la dureza de los materiales de esta época los efectos de la orogenia alpina durante el 3ª sobre estos materiales daría lugar a multitud de fallas.

! **Era 2ª** (232–66): en esta época se inició un proceso de acumulación de materiales procedentes de los macizos que la circundaban dando lugar a la erosión de los relieves emergidos y la sedimentación en la cuenca cubierta x agua.

! **Era 3ª** (66–1'8): las rocas de formación 3ª se localizan sobre todo en Navarra y Álava. En Vizcaya un amplio sector continuaba sumergido en el mar, depositándose los materiales terciarios q hoy en día se localizan en el eje del sinclinorio. Litología! queda configurado el dominio arcilloso.

! **Era 4ª** (1'8 hasta hoy): períodos glaciares con sus correspondientes glaciaciones. Movimientos de transgresión y regresión marina. Estos movimientos son responsables de formación de playas.

Factores que determinan el relieve

El relieve es el resultado de la acción de tres factores: litológicos, tectónicos y erosivos.

Los factores litológicos están relacionados con la naturaleza de las rocas: composición, estructura, textura, resistencia La mayor o menor dureza de las piedras explicará determinadas formas de relieve. Se distinguen 3 tipos de rocas:

Rocas ígneas: formadas por enfriamiento y solidificación de magma.

! *Rocas plutónicas:* base de las masas continentales formada por solidificación de elementos

! *Rocas volcánicas*

Rocas sedimentarias: se forman a partir del depósito de materiales marinos (conchas) en el fondo del mar. Rocas como areniscas y conglomerado además de las calizas.

Rocas metamórficas: son aquellas alteradas por el calor y la presión.

Los factores tectónicos originan 2 tipos de estructuras:

Falla: línea de fractura a lo largo de la cual un sector de la corteza terrestre se desplaza respecto a otro.

! *Horst:* bloque levantado entre 2 fallas.

! *Fosa:* área hundida entre 2 fallas.

! *Basculado:* inclinado hacia un lado.

Plegamientos: ante esfuerzos tectónicos las rocas plásticas se pliegan dando lugar a:

!Anticlinales: en su núcleo tienen rocas más antiguas.

!Sinclinales: en su núcleo tienen rocas más modernos.

Los factores erosivos son el viento, el agua y el hielo que alteran y desgastan los suelos y las rocas de la corteza terrestre.

Historia geológica de la península

Se puede dividir en las siguientes etapas:

–**Plegamiento herciniano:** se produjo a finales del Paleozoico, plegándose los materiales depositados en los profundos mares que cubrían gran parte de la futura Península y que constituirían el núcleo fundamental de la Meseta.

–**Erosión:** tras el plegamiento herciniano se produjo un larga etapa de erosión que dejó arrasados los pliegues y dio lugar a las penillanuras.

–**Sedimentación del Secundario:** en los mares que rodeaban el Macizo Hespérico se depositaron durante el Secundario y principios del Terciario grandes espesores de calizas, margas y areniscas.

–**Plegamiento alpino:** durante la primera mitad del Terciario se plegaron los sedimentos depositados en los mares mesozoicos, que al chocar con el Macizo Hespérico originaron fracturas en el mismo y plegamientos en los sedimentarios; así se formaron la Cord Cantab, y el Sist Ib. Los sedimentos acumulados en las fosas marinas dieron lugar a los Pirineos y a la Cord Bética, retirándose el mar hasta los límites actuales. También como consecuencia de la orogenia alpina, se hundieron los terrenos que hoy son las depresiones del Ebro y del Guadalquivir. En el interior de la Meseta las presiones originaron el abombamiento del zócalo, y después su fragmentación. Se formaron el Sist Central, los Montes de Toledo y las dos depresiones, al norte y sur del Sistema central.

–**Erosión:** los bloques elevados y las cordilleras alpinas fueron erosionadas y los materiales resultantes rellenaron las depresiones del Ebro, y del Guadalquivir y las interiores de la Meseta. Se puede afirmar que a finales del Mioceno estaba configurada la Península Ibérica.

Cuencas hidrográficas:

3 vertientes: cantábrica, atlántica y mediterránea.

!**Vertiente cantábrica:** situada en norte y noroeste, ocupa el 4% del territorio peninsular. Por ella circula el 40% del caudal de todos los ríos peninsulares. La regularidad y abundancia de las precipitaciones (1350 mm) y unas temperaturas poco contrastadas dan lugar a unos ríos caudalosos y regulares. El fuerte desnivel (2000 m) q han de atravesar estos ríos desde la cabecera hasta la costa (100 km.) les hace tener torrencialidad. Su capacidad erosiva (debido a caudal y pendiente) da lugar a valles profundos. Ríos + importantes Bidasoa, Ibaizábal, Nalón.

!**Vertiente atlántica:** en ella se encuentran grandes ríos de la Meseta (Duero, Tago, Guadiana) y Guadalquivir. Está afectada por un clima mediterráneo continental caracterizado por contrastes térmicos y sequía estival. Ríos de escasa pendiente dada la gran distancia entre nacimiento y desembocadura.

!**Vertiente mediterránea:** sus cuencas presentan grandes diferencias tanto por el tamaño como por las condiciones climáticas. La escasez de lluvias, su irregularidad, el carácter torrencial y las fuertes pendientes explican que esta vertiente tenga caudal irregular, estiajes profundos y crecidas catastróficas. Sus ríos +

importantes son: Ter, Llobregat, Ebro, Turia, Júcar y Segura).

Factores de clima y vegetación

ASTRONOMICOS ! Estaciones y horas de insolación

TERMODINÁMICOS ! Circulación altura (YET STREAM) y masas de aire ! indican la humedad y la temperatura.

LOCALES ! disposición de relieve, y efecto regulador de océano. En EH ! efecto Föhn

Elementos clima

TEMPERATURA ! latitud, altitud, relieve, situación respecto al mar.

PRESIÓN VIENTOS

PRECIPITACIONES! disminuyen según bajamos al sur

ARIDEZ/ HUMEDAD

Climas de la península

!Clima oceánico: abarca el litoral cantábrico y el noroeste peninsular. Su amplitud térmica no rebasa los 12° debido al efecto regulador q ejerce el océano q refresca en verano y suaviza en invierno. Este clima puede ser calificado de clima húmedo (menos de 30 mm algún mes). Las precipitaciones siempre pasan los 900 mm. Descienden según se avanza hacia el sur debido a la acción del relieve. Destacan, la vegetación de las marismas en las rías; las alisedas y fresnos en las riberas de los ríos; el robledal y el encinar.

!Clima mediterráneo de invierno suave: se localiza en el archipiélago balear, en la costa del Levante y en el sur peninsular. Se trata de una estrecha franja litoral, limitada por cadenas montañosas cerca de la costa.. Se caracteriza x: amplitud térmica entre los 11° y los 18°, inviernos suaves (enero 9–10°), veranos muy cálidos (sequía estival), temperaturas medias superiores a los 15°, precipitaciones oscilan entre 400–600 con claro mínimo estival. Las precipitaciones presentan un máximo invernal y un mínimo muy acusado en julio y agosto.

!Clima mediterráneo continentalizado: predominante en el interior de la Península Ibérica, y sus rasgos vienen definidos por su continentalidad es decir por la falta de influencia oceánica. Se caracteriza x: elevada amplitud térmica anual (19–21°), invierno muy frío (**enero 6°**) y **precipitaciones anuales escasas (300–650)** debido al aislamiento por las cadenas montañosas periféricas. Las especies más destacables son los olmos, fresnos y chopos. Existen 3 zonas diferenciadas por la altitud o la > o < cercanía al mar: **Submeseta norte:** temperaturas medias anuales bajas. Inviernos largos y duros y verano corto y suave. **Submeseta sur:** invierno menos riguroso q en Submeseta Norte por localización + meridional y su < altitud. En esta zona la continentalidad se acentúa hacia el este. Precipitaciones 300–600. **Depresión del Ebro:** elevada amplitud térmica debido a su aislamiento por las cadenas montañosas q la cierran x completo lo q hace q la influencia marina sea mínima. Invierno frío y verano caluroso.

!Clima semiárido: degradación del clima mediterráneo y se caracteriza por la escasez de precipitaciones. Las **precipitaciones son inferiores a los 350 mm**. El invierno es templado y el verano largo y caluroso. Estas características derivan de la acción del relieve que deja este sector al abrigo de la influencia del océano.

!Clima de montaña: áreas montañosas x **encima de los 1000 m**. El factor orográfico unido a la altitud

origina un aumento de las precipitaciones y un descenso de las temperaturas. Inviernos largos y rigurosos porque temperatura media es $< 10^{\circ}$ durante + de 3 meses. Las **precipitaciones son $> 1500\text{mm}$** pudiendo producirse en forma de nieve. Las especies más comunes son el hayedo, pino albar y abetos.

200–300 ! s. calizo = encinas; s. siliceo = alcornoque

Hasta 400 ! roble marojo dependiendo de la altitud nos podemos encontrar quejigos.

Hasta 700 ! s. calizo = haya y roble albar; s. siliceo = roble carvallo

+ 700 ! abedules

! León, Palencia, Burgos, Soria, Segovia, Ávila, Salamanca, Zamora y Valladolid.

! Guadalajara, Cuenca, Albacete, Ciudad- Real, Toledo.

! Huelva, Sevilla, Córdoba, Jaén, Granada, Almería, Málaga, Cádiz.

! Noruega, Suecia, Finlandia, Estonia, Letonia, Lituania, Bielorrusia, Ucrania, Moldavia, Rumania, Bulgaria, Macedonia, Grecia, Albania, Yugoslavia, Bosnia, Croacia, Hungría, Rep. Eslov., Polonia, Rep. Checa, Austria, Eslovenia.

Fases de la unión europea

1957! se firma el tratado de Roma. Francia, Italia, Bélgica, Luxemburgo, Países Bajos y la RFA crean la CEE y la EURATOM.

1968! se termina el proceso de unión aduanera, que permitió la libre circulación de mercancías.

1973! 1ª ampliación: R. U. Irlanda y Dinamarca.

1981! 2ª ampliación: Grecia.

1986! 3ª ampliación: España y Portugal.

1987! se aprueba el Acta Única de Luxemburgo donde: se otorga + poder al Parlamento Europeo, se podrán tomar muchas decisiones sin la aprobación de todos los países, y se detalla el marco jurídico del Mercado Único de bienes y se garantiza la libre circulación de personas.

1992! firma del tratado de Maastricht. A partir de él: CEE! UE, se pone en marcha la instauración del euro.

1995! 4ª ampliación: Austria, Finlandia y Suecia.

1997! Firma del tratado de Amsterdam que insistiría en los aspectos fundamentales de la política social.

UE: Portugal, España, Francia, Irlanda, Reino Unido, Holanda, Bélgica, Luxemburgo, Alemania, Austria, Italia, Grecia, Dinamarca, Suecia y Finlandia.

Área metropolitana de Bilbao

Reúne al 80% de la población vizcaína en muy poco espacio (densidad alta). Se da una gran aglomeración urbana a ambas márgenes de la ría. Comprende desde Galdakano a Santurce. (27 municipios –

ayuntamientos). Bilbao = Deusto, Rekalde, San Ignacio, Zorroza, zona de CBD + periferia. Municipios que no son Bilbao = Galdacano y Basauri. Margen izq.: Barakaldo, Sestao, Portugalete y Santurce. Margen derecha: Erandio, Lejona y Getxo. Bilbao se encuentra entre ladera del Pagasarri y Artxanda.

!Fundada x Diego L. de Haro hace 700 años quien concede fuero viejo para fomentar población y desarrollo. La lana 1º materia prima en industria textil en esta época (comienza el comercio). Abando y Deusto desarrollan economía agrícola porque no pueden comerciar con ría. Plano en cuadrícula (7 calles) rodeado de muralla. En medio catedral de Santiago. Construcción de barcos (astilleros) importante para economía por madera de alrededores. En s. XVII eliminan muralla y edifican en torno a la catedral.

!Plan Loredó: se intenta dar expansión a la gente. Establece acuerdo de paz con Abando. Abando cede tierras a cambio de navegar x ría.

!En el s. XIX desamortizaciones (iglesias nada pero nobles sí). Las casas comienzan a crecer en altura. A mediados del XIX expansión a Abando. Casas crecen en altura.

Construcción de palacetes y se urbaniza el Arenal. Campo Volantín zona ajardinada al lado de ría, paseo de verano.

!Crecimiento burgués surge de acuerdo con Planes Cerdá (Barcelona) y Arturo Soria (Madrid).

El nuevo Bilbao crece de espaldas a la ría.

!Lázaro proyecta el primer ensanche en Moyua y Gran Vía.

Proceso de urbanización:

Urbanización = preparación de terreno para su poblamiento suministrándole los servicios municipales básicos. La urbanización está ligada al crecimiento de la población, de los habitantes, a la industrialización y a la terciarización. 2 grandes etapas.

!**Ciudad preindustrial:** en el plano se aprecia distintos periodos históricos.

!Ciudades de fundación romana: plano ortogonal, 2 calles principales.

!**Baja Edad Media:** auge comercial y artesanal lo q reactiva proceso urbanizador. 2 culturas: cristiana y musulmana. Mundo rural y urbano separados x la muralla y ciudades con planos irregulares no planificados. Recinto cerrado, escasa higiene y gremios en distintas calles. En torno a camino de Santiago ciudades itinerarias (Estella).

!**Renacimiento:** comienzan a desarrollarse teorías urbanísticas de ciudad bella y bien organizada. Remodelación de lo ya existente y aparición de casas consistoriales y plazas mayores.

!**Barroco:** se traspasa la muralla y se planifican barrios para beneficio de los ciudadanos.

!**Neoclasicismo:** mejora de trazados y se dota de servicios (teatros, universidades). Objetivo = mejorar la habitabilidad de las ciudades.

Ciudad industrial:

Factor decisivo = desarrollo de los transportes y la red viaria lo q facilita enlaces entre diferentes ámbitos. Rápida expansión y fuerte crecimiento necesita planificación seria x parte del estado. Llegan proyectos de

ensanche = derribo de murallas medievales y planificación de nuevos sectores. Regularidad en el trazado viario y ordenación de unas manzanas abiertas y ajardinadas.

Ensanches acabaron siendo ocupados por clases medias – altas. En periferia de ciudades nacen nuevos barrios improvisados de escasa calidad.

Arturo Soria pretende integrar la ciudad–lineal. También se intentó la ingles ciudad–jardín. El crecimiento + intenso del fenómeno urbanizador es a partir del s. XX.

Durante posguerra construcción de viviendas protegidas o Casas Baratas. En 1956 leyes urbanísticas estatales y en 1957 creación del ministerio de la vivienda. Incremento de demanda de viviendas por parte de población obrera! chabolismo. Ante constante formación de arrabales periféricos en ciudades se crean planes de Urgencia Social. En la costa mediterránea efectos catastróficos del desarrollo incontrolado del turismo sin ningún tipo de plan urbanístico. En los 60 Planes Generales de ordenación urbana. En los 70 revisión de estos planes para proporcionar > calidad de vida y evitar densidades edificadas. En los 80 el urbanismo es gestionado por comunidades autónomas. En los 90 ciudades +lejos de núcleos industriales transformándose en modernos centros de servicio.

Fases de industrialización en EH:

El inicio de industrialización vasca presenta diferencias en el espacio, en el tiempo y en los sectores de actividad.

Vizcaya experimentó su despegue industrial en el último cuarto del siglo XIX, basado en la siderurgia de la margen izquierda de la ría del Nervión, junto con los astilleros y los transformados metálicos.

Por su parte Guipúzcoa inició una industrialización progresiva a lo largo de la segunda mitad del siglo XIX, basada en la metalurgia, el sector textil y el papelero en los distintos valles.

En Alava el proceso es mucho más tardío: a finales del siglo XIX y en las primeras décadas del siglo XX se instalan fábricas metalúrgicas y agroalimentarias en Vitoria, aunque es a partir de los años 50 cuando la industria se convierte en la principal actividad económica.

Los factores que favorecieron el desarrollo de la industrialización en EH fueron: el proteccionismo frente a la competencia extranjera, el retraso de la industrialización del resto de España (salvo Cataluña y Asturias) favorece la venta de productos vascos y que el crecimiento demográfico aumentó la mano de obra disponible.

En Vizcaya la aparición del sistema Bessemer y del convertidor de Siemens, que revolucionaron el sistema de producir hierro y acero revalorizando las minas vizcaínas dado que la exportación del mineral a GB permitió acumular capital y crear una industria moderna y competitiva además de la mejora de las infraestructuras en la ría Nervión que favoreció el transporte (y por tanto el comercio) por esta vía y con ello la fundación de varios bancos.

Durante los años 40 la autarquía trajo como consecuencia un estancamiento de la industria vizcaína y guipuzcoana, debido a las restricciones de materias primas y fuentes de energía, y a que el proteccionismo no estimulaba la modernización. Este estancamiento empieza a superarse en los años 50, especialmente en Alava que iniciaría su crecimiento industrial.

El Plan de Estabilización de 1959 marca el inicio del periodo desarrollista que se caracterizó por un elevado crecimiento industrial principalmente gracias a la apertura al exterior que solventaba la escasez de materias primas y permitía la entrada de capital y tecnología extranjera.

La crisis industrial de mediados de los años 70, causada por el encarecimiento de la energía (fuerte subida del petróleo), por la aparición de las nuevas tecnologías, sectores productivos y sistemas productivos además de por la competencia extranjera, incidió duramente en la industria vasca, por su especialización en sectores más afectados por la crisis. Todos estos problemas desembocarían en la pérdida de posiciones de la industria vasca en el sistema español y es por ello que se tuvieron que llevar a cabo planes para su reestructuración industrial.

Estos planes produjeron numerosos cambios. Actualmente Vizcaya posee el Parque tecnológico de Zamudio, Guipúzcoa se moderniza industrialmente y Alaba dispone de unas excelentes infraestructura y una gran localización con respecto al resto del territorio español.