

# Evolucion geologica

**EVOLUCION GEOLOGICA:** predominaron la erosión y la sedimentación. **era arcaica o** Precámbrico (4000-600 millones de años atrás) emergió del mar una banda arqueada de noroeste a sureste, formada por pizarras y gneis, que ocupaba casi la totalidad de la Galicia actual. Además, también se originaron elevaciones en algunos puntos aislados del Sistema Central y los Montes de Toledo. Más tarde, este macizo fue arrasado por la erosión y prácticamente cubierto por los mares paleozoicos. **era primaria o** Paleozoico (600-225 millones de años) tuvo lugar la **orogénesis herciniana**. Del agua del mar que cubría la mayor parte de la Península surgieron las cordilleras hercinianas, compuestas de materiales como el granito, la pizarra y la cuarcita. Al oeste se elevó el Macizo Hespérico, erosionado durante la misma era primaria y convertido en un zócalo inclinado hacia el mar Mediterráneo. Al noroeste surgieron los macizos de Aquitania, Catalano-Balear y del Ebro; y, al suroeste, el Macizo Bético-Rifeño. Todos ellos también fueron arrasados por la erosión durante el paleozoico y convertidos en zócalos o mesetas. Estaban formados por pizarra y gneis. **era secundaria o** Mesozoico (225-68 millones de años) **fue un periodo de calma en el que reinaron la erosión y sedimentación del relieve**. Continuó el arrasamiento de las cordilleras hercinianas. La inclinación del zócalo de la meseta hacia el Mediterráneo provocó una profunda penetración del mar, que depositó en su borde oriental una cobertera de materiales sedimentarios plásticos (caliza, arenisca y margas). Además se depositaron grandes cantidades de sedimentos en fosas marinas situadas en las actuales zonas pirenaica y bética. **La era terciaria** (68-1,7 millones de años) fue el periodo en el que tuvo lugar la orogénesis alpina. A consecuencia de ella: **Se levantaron las cordilleras alpinas**, al plegarse los materiales depositados en las fosas bética y pirenaica entre los antiguos macizos que actuaron como topes. Se originaron los Pirineos entre los macizos de Aquitania, Hespérico y del Ebro (que se hundió), y las cordilleras Béticas, entre los macizos Bético-Rifeño y el Hespérico. **Se formaron las depresiones prealpinas entre las nuevas cordilleras y el macizo antiguo:** la depresión del Ebro, paralela a los Pirineos y la depresión del Guadalquivir, paralela al Sistema Bético. **La Meseta Central también se vio afectada por la orogénesis alpina**. Se inclinó hacia el Atlántico, determinando la orientación hacia este océano de la mayoría de los ríos peninsulares. **A partir de la orogénesis alpina se estableció la red fluvial.** **Durante la era cuaternaria** (1,7 millones de años, hasta la actualidad) se produjeron el glaciario y la formación de terrazas fluviales. **El glaciario afectó a las cordilleras más elevadas**, dando lugar a glaciares de circo y de valle. **El periodo posglaciar** se caracterizó por la formación de terrazas fluviales, antiguos llanos de inundación abandonados por el posterior encajamiento del río. Las terrazas son originadas por las alternancias climáticas de la era cuaternaria.