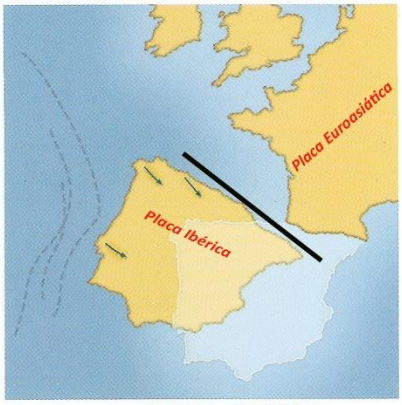
FORMACIÓN GEOLÓGICA DEL MONTE OKETA

Al inicio del periodo Cretácico, hace unos 145 millones de años la mayor parte de la actual Euskal Herria estaba sumergida bajo aguas marinas. 15 millones de años más tarde la cuenca vasco-cantábrica perdió profundidad elevándose y en la zona se formó un mar cálido tropical.

Hace 120 millones de años en ese mar tropical los ríos del sur vertían hacia el norte gravas, arenas y limos, además separados de la costa se formaron arrecifes coralinos. En la línea de costa dejaron sus huellas los dinosaurios.

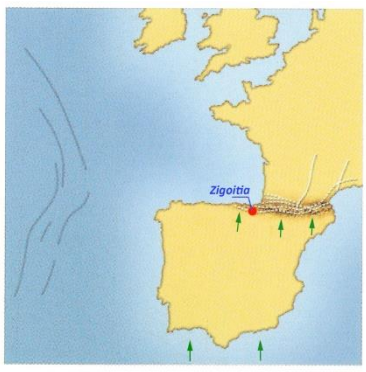


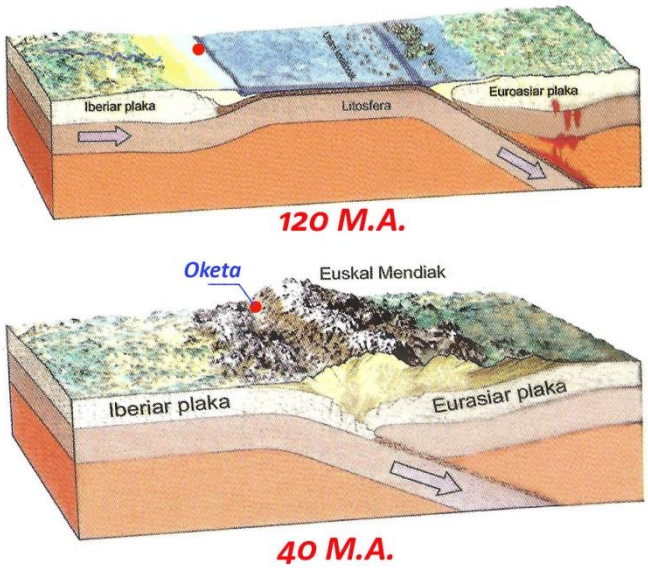
Hace 100 millones de años se produjo un hundimiento de la cuenca sedimentaria de ese mar tropical, comenzando la deposición secundaria de sedimentos que formaron el actual flysch costero.

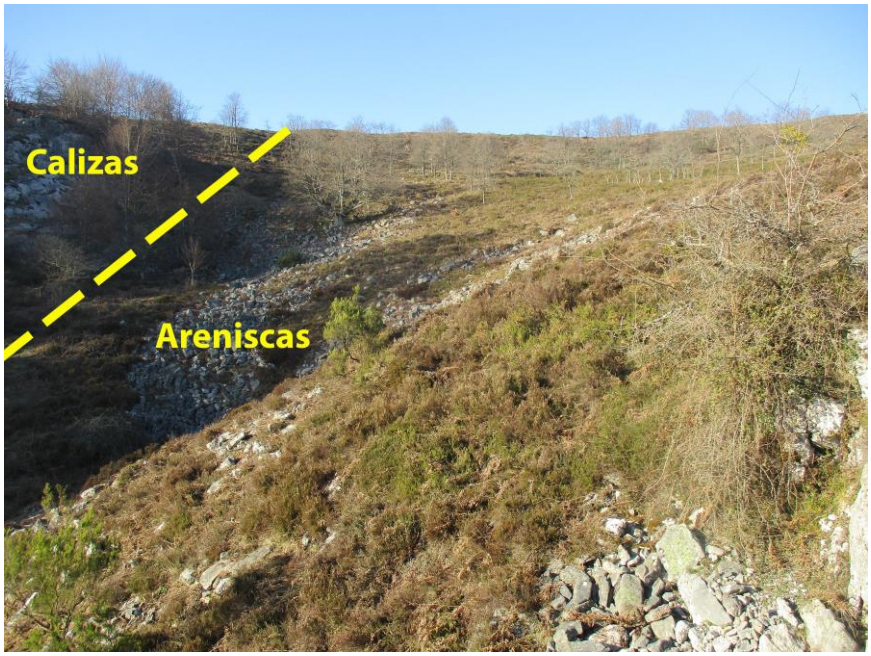
Los sedimentos se siguen depositando en capas y durante 60 millones de años continúa el proceso de endurecimiento en forma de roca.

La placa Ibérica continúa moviéndose en sentido contrario a las agujas del reloj y es empujada desde el sur hacia la placa Euroasiática con la que choca hace unos 40 millones de años. Es la orogenia Alpina, se levantan los sedimentos que estaban bajo el mar y se pliegan, formando los actuales montes de la cornisa cantábrica y Pirineos. Entre los pliegues se forman los lagos de Treviño y del Ebro.

Las arenas petrificadas del macizo del Gorbeia se elevan por encima de las calizas arrecifales (Itzina).





La erosión producida por el paso del tiempo muestra la situación actual formando un paisaje singular de perfiles alomados hacia el sur, con una franja de areniscas del Cretácico Inferior que recorre en dirección SE al NW desde el monte Oketa hacia el monte Oderiaga atravesando los montes Aratza (Zigoitia-Zuia), Gorbeiagane (Orozko-Zeanuri-Zuia) y Berretin (Zuia).

Las rocas areniscas han sido utilizadas desde época prehistórica tanto para construir monumentos megalíticos, como para fabricar ruedas de molino y también como materia prima para levantar diversas edificaciones. Colindantes a las areniscas se pueden apreciar bandas de calizas arrecifales, como restos del antiguo mar tropical.