

ESTUDIO PALEONTOLOGICO DE LAS MICROFACIES DEL JURASICO Y CRETACICO DEL NORTE DE ESPAÑA (Región Cantábrica)

Resumen de la Tesis Doctoral de
José Ramírez del Pozo.

Esta Tesis doctoral aborda el estudio paleontológico de las microfácies del Jurásico y Cretácico del Norte de España (Alava, Burgos, Vizcaya, Guipúzcoa, Navarra y Logroño).

En líneas generales, las microfácies pertenecientes a cada piso del Jurásico varían muy poco lateralmente en los diferentes cortes estudiados. En el Sinemuriense se encuentran microfácies de calizas oolíticas cristalinas (oosparitas) con Textuláridos, restos de Equinodermos y de Moluscos. También aparece en todas las secciones un nivel de calizas arenosas, apenas fosilífero pero que por su extensión horizontal, se toma como nivel guía.

El Lías superior y Dogger se caracteriza por presentar calizas microcristalinas, normalmente arcillosas (biomicritas) con variados *Lagenidae*, microfílamientos (a partir del Toarciense superior), *Globochaete alpina* LOMB, y *Radiolarios* (asociación pelágica). Como variedad de estas microfácies, encontramos en el Bathoniense de la zona de Cameros (Logroño), oosparitas fosilíferas con *Trocholina*, *Protopenetroplis*, *Labyrinthina*, *Pfenderina* y *Briozoos*, definiendo un medio nerfítico. A partir del Bathoniense superior las microfácies son biopelmicritas con limo de cuarzo y escasos microfílamientos y *Lagenidae*; únicamente en el área de Navarra, Sur de Alava y Cameros hay microfácies marinas en el Oxfordiense, caracterizadas por biopelmicritas o biogravelmicritas con *Nautiloculina* y *Pseudocyclamina*. La única manifestación marina del Kimmeridgiense se ha encontrado en el área de Navarra (perfil del Iribas), donde la microfácies es de biosparitas e intrabiosparitas con *Stromatoporas*, algas *Solenoporceas* y *Pfenderina*.

A partir de estos datos se hace un bosquejo paleogeográfico de la Cuenca Jurásica.

En el Aptense, la Cuenca experimentó una transgresión marina en su parte centro-oriental, con formación de facies

recifales. Son frecuentes las intercalaciones detríticas terrígenas que dan microfácies de calizas arenosas o areniscas.

Las microfácies del Albense medio y superior son fundamentalmente detrítico-terrígenas, con la excepción de microfácies recifales en el Albense superior, que son generalmente calizas bioclásticas. En las zonas Sur y Oeste, presentan las facies de Utrillas; en la costa se presenta una facies "flysch" con restos orgánicos.

En el Cenomanense, las microfácies y biofacies costeras están definidas por arcillas calcáreas y calizas arenosas (biomicritas) o areniscas con *Gasterópodos*, *Lamelibranchios*, *Ostrácodos*, *Foraminíferos* y *Algas calcáreas*. Las nerfíticas lo están por calizas calcareníticas (biosparitas y biomicritas). Las micro y biofacies pelágicas están representadas por margas nodulosas con intercalaciones de calizas microcristalinas, arcillosas.

En el Turonense, las microfácies costeras vienen definidas por calcarenitas de matriz cristalina (biosparitas y biogravel-espíritas) con *Algas calcáreas* y *Briozoos*.

En el Coniaciense inferior, las microfácies son biomicritas o biopelmicritas características de facies nerfíticas y pelágica.

Las microfácies del Coniaciense superior y Santoniense, son calcarenitas finas a medias y calizas microcristalinas, arcillosas, en facies nerfíticas a pelágica.

Esta sucesión pone de manifiesto que en la vertical de un lugar, las facies van haciéndose cada vez más profundas en sentido ascendente de la serie, como consecuencia del desplazamiento hacia el Sur del eje de la Cuenca. En el Campanense se inicia la fase regresiva de la cuenca Cretácica. En el Maestrichtiense hay areniscas y arcillas, representando facies costeras; las facies nerfíticas, comprenden microfácies de calcarenitas.

Los estudios paralelos de microfácies y microfósiles, nos permiten situar hitos estratigráficos en el techo del Cenomanense, en el borde de la Cuenca.