

# Sedimentology and stratigraphy of turbidite systems from the integration of outcrop and well data. Solitary Channel (Miocene Tabernas Basin) and O Grao Turbidite system (Eocene Ainsa Basin).

## Abstract

The O Grao system is 80 m thick. The upper part, which was studied with well logs and core, consists of thickbedded sandstone, thinbedded sandstone, laminar mudstone and slump mudstone. The studied section can be divided in: a superior laminar mudstone interval followed by a thinbedded sandstone interlayering with mudstone thickening downward. At this section's base there are mudclasts. Then we can find a thickbed sandstone with erosive contact with a slump mudstone. The study covered the well log data analysis, such ABI and SGR, the core analysis from which some petrophysics characteristics were obtained and processed, such as grainsize, sedimentary structures and bioturbation and compared with the well log responses. The final result was a reconstruction of the area.

## Resumen

El sistema de O Grao tiene 80 m de espesor. La parte superior, que se estudió con diagráfias de pozo y testigos, consiste en arenisca de capa gruesa, arenisca de capa fina, arenisca con lutita laminar y lutita con slump. La sección estudiada puede dividirse en: un intervalo superior de lutita laminar, seguido de una arenisca de capas finas intercalada con lutitas que se va estrato decreciente. En la base de esta sección se pueden ver clastos blandos. Luego podemos encontrar una arenisca de estrato grueso con contacto erosivo con una lutita que sufrió slump. El estudio cubrió el análisis de los datos de los registros de los pozos, como el ABI y el SGR, el análisis de testigo, del cual se obtuvieron y procesaron algunas características petrofísicas, como el tamaño del grano, las estructuras sedimentarias y la bioturbación, y se compararon con las respuestas de los registros de los pozos. El resultado final fue una reconstrucción de la zona.