

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE BARCELONA
 FACULTAD DE CIENCIAS
DEPARTAMENTO DE ESTRATIGRAFIA Y GEOLOGIA HISTORICA

ORGANIZACIÓN DE LA ASIGNATURA DE GEOLOGIA DE FAJES
 CORRESPONDIENTE A LA LICENCIATURA DE CIENCIAS GEOLOGICAS
 5º CURSO

..... Curso 1973-79

El curso se desarrollará teniendo en cuenta dos premisas: a) que los alumnos son de 5º curso y b) un carácter eminentemente práctico y aplicado.

Constará de 6 partes que se suceden en el tiempo:

- 1.- Preparación de CLASES BASICAS
- 2.- CLAS BASICAS
- 3.- Preparación del área de investigación.
- 4.- TRABAJO DE INDICACION A LA INVESTIGACION
- 5.- Preparación de excursión científica
- 6.- EXCURSION CIENTIFICA

En cada uno de los trimestres en que se divide el curso se realizarán dos de estas etapas.

1.- Preparación de de CLASES BASICAS

En clases de tipo seminario se está recopilando y estudiando documentos bibliográficos. Se ha realizado una síntesis y lo más importante se ha fotocopiado para discutirlo en el campo. Asimismo se están dibujando dos mapas geológicos sintéticos: uno a escala 1/400.000 muy general, para situar el problema dentro de la unidad pirenaica y otro a escala 1/100,000 para la geología local.

2.- CLASES BASICAS

(Véase programa adjunto)

3.- Preparación del área de investigación

Con los conocimientos adquiridos en el cursillo de clases básicas, se ha seleccionado un área, donde se puede iniciar a una investigación de tipo puro-aplicada. Se estudiarán pequeños sectores; se realizaba una cartografía muy detallada sobre foto aérea y luego se levantará una serie estratigráfica que atiende especialmente a la distribución vertical de las facies.

La preparación de esta etapa consistirá en la discusión de documentos bibliográficos y cartográficos así como una puesta a punto de la metodología de trabajo a emplear.

4.- TRABAJO DE INICIACION A LA INVESTIGACION

El área a investigar corresponde al flanco N del sinclinal d'Ager, donde se relacionará, como tema principal, la sedimentología con el momento tectónico.

Se seguirá la evolución del trabajo en el campo a medida de que se vaya realizando y dado que todas las áreas poseen en conjunto una unidad, se discutirá, en clases de seminario los problemas en detalle y los de conjunto que se podrían suscitar, redactando un trabajo único con bases a un estudio teórico-aplicado.

5.- Preparación de una excursión científica

La tercera actividad para completar la formación del alumno en esta disciplina es la de visitar una cuenca sedimentaria y estudiar la evolución vertical y lateral de sus facies.

Para ello se ha pensado en extenderse geográficamente para así concretar algo distinto sobre lo que los alumnos de esta Universidad están habituados a confeccionar en sus prácticas. En definitiva es el preparar un itinerario por una cuenca sedimentaria distinta. Una vez elegida, en esta

se estudiarán los documentos bibliográficos suficientes y se confeccionará una guía de campo o monografía que sirva como introducción a la misma.

6.- EXCURSION CIENTIFICA

Esta última etapa, de colofón al curso, depende esencialmente de dos factores: de la cuenca sedimentaria a visitar y del guía o guías de que se dispongan.

Entre las cuencas sedimentarias de las que por cuestiones personales se dispondrá con certeza de un guía, figuran:

- a). Cuenca Ligure- Piamontesa (Italia), en la que el guía podría ser en parte el que suscribe, por realizar en este momento trabajos de investigación en la misma).
- b) Los Apeninos Septentrionales (podría ser dirigida en parte por el que suscribe y en parte por ~~xx~~ profesores de las universidades de Torino y Bologná).
- c) Reborde de la Meseta Española. Los guías deberán proceder de las universidades de Madrid y Salamanca.
- d) Cuenca paleozoico asturiana. Guías de la Universidad de Oviedo.
- e) Las Cordilleras Báticas. Guías de la Universidad de Granada

Como es fácil de entender, el que pueda realizarse uno u otro itinerario dependerá del modo de financiación del mismo

UNIVERSIDAD AUTONOMA DE BARCELONA - FACULTAD DE CIENCIAS
DEPARTAMENTO DE ESTRATIGRAFIA Y GEOLOGIA HISTORICA

CURSO 1978-79

CLASES DE TEORIA Y PRACTICA BASICAS

NOVIEMBRE

1a. Jornada (día 10)

Viaje BARCELONA-TREMP (245 Km)

Reunión en el Hotel Siglo XX a las 18 horas tema de contacto y clase (2,5 horas) sobre "Geología General del área donde se realiza el cursillo"

2a. Jornada (día 11)

TREMP-AGER-ST.ESTEVE-MONTLLODAR-TRINYA (150 Km)

Facies en ambos flancos del sinclinal de Tremp.

Salida a las 9. Comida bolsa

Parada 1.- Port d'Ager.- Visión general del Macizo y serie General del Paleógeno.

Parada 2.- Font de Les Basses. Serie general del Cretácico superior del flanco S del sinclinal de Tremp.

Parada 3.- St. Esteve de la Serra. Serie paleocénica en el flanco S del sinclinal de Tremp.

Parada 4.- Montllodar. Serie paleocénica en el flanco N del sinclinal de Tremp.

Parada 5.- Congost d'Erinya-Salís. Serie del Cretácico superior del flanco N del sinclinal de Tremp.

Regreso a las 6 de la tarde. de 6 1/2 a 9 clase teórica-prácticas de transporte-sedimentación y Ciclos sedimentarios.

3a. Jornada (día 12)

TREMP-POBLA DE SEGUR-PONT DE MONTANYANA (95 Km)

Estructuras de tracción y tracción decantación.

Salida a las 9. Comida bolsa

Parada 1.- Barranc de Montser. Estructuras de tracción decantación en la Formación Vallcarga (Cretácico superior).

Parada 2.- Mas de Faro. Estructuras de tracción en la Formación Castisent (Paleógeno).

Regreso a las 6 de la tarde

de 6 1/2 a 9. clase teórica: "Facies en los medios aluvial y fluvial"

4a. Jornada (día 13)

TRAMP-MORTONEDA - PONT DE MONTANYANA (144 Km)

"Mecanismos aluviales y facies en ríos anastomosados y meandriiformes"

Salida a las 9 . Comida bolsa

Parada 1.- Hortoneda. Geometría de los cuerpos conglomeráticos de los ríos aluviales.

Parada 2.- Claverol. Facies lacustres y deposiciones de canales distributarios en cuencas lagunares.

Parada 3.- Mas de Faro. - Facies de canales anastomosados (braided systems) y barras longitudinales).

Parada 4.- Pont de Montanyana. - Facies de canales meandriiformes (point bars).

Parada 5.- Cra. a la central eléctrica de Castisent. Facies de relleno de canales abandonados en ríos meandriiformes (clay mounds).

Regreso a las 6 de la tarde.

De 6 1/2 a 9 clase teórica: "Sedimentación litoral: playas y llanuras mareales"

5a. Jornada (día 14)

TRAMP- VALL D'AGER (70 Km)

"Playas barrera, llanuras mareales y canales mareales"

Salida a las 9. Comida bolsa.

Parada 1.- Port d'Ager. Ciclos de facies en cordones litorales.

Parada 2.- La Régola. Ciclos de facies en llanuras de marea.

Parada 3.- Bar del Maño. Estructuras sedimentarias en facies mareales.

Regreso a las 6 de la tarde.

De 6 1/2 a 9 clase teórica sobre "Deltas y estuarios"

6a. Jornada (día 15)

=====

TREMP-LA BARONIA (40 km)

"Barras mareales (tidal bars) y barras en el frente de canales distributivos deltaicos (stream mouth bars)"

Salida a las 9 . Comida bolsa.

Parada 1.- Serie de La Baronia. Ciclos de tidal bars y de capas de marea (stream sand layers).

Parada 2.- Estación de Ager. Ciclos deltaicos dominados por procesos fluviales,

Parada 3.- Coll de Montlleber. Serie Estuarina.

Regreso a las 6 de la tarde.

De 6 1/2 a 9 1/2 clase teórica sobre "Turbiditas"

7a. Jornada (día 16)

=====

TREMP-GRAUS-AINSA-FISCAL (105 km)

Salida a las 3 . Comida bolsa.

Parada 1.- Puente de Vollo de Liana. Serie estratigráfica general del Paleógeno de Valle del Esera. Serie Deltaica.

Parada 2.- Bifurcación cr. a Ainsa y Campo. Transición entre las facies de plataforma y talud.

Parada 3.- La Foradada. Expansión de la cuenca.

Parada 4.- Arro. Facies de desbordamiento de canales.

Parada 5.- Ainsa. Facies de canal

Parada 6.- Fiscal. Facies de lóbulos de deposición.

Se prevee la llegada a Tremp a las 10 de la noche.

Sa. Jornada (día 17)

=====

(20 Km)

Salida a las 9 de la mañana en un corte sorpresa. Ejercicio práctico de evaluación. Comer en Tremp.

Tarde.- Regreso a Barcelona (205 Km).