



DIDACTICA GEOGRAFICA

N.º 6 - Noviembre 1980

CONSEJO DE REDACCION

Alfredo Alonso-Allende Yohn
 Francisco Calvo García-Tornel
 José Manuel Casas Torres
 Pedro Chico y Rello
 Alfredo Floristán Samanes
 José Ibarqüen Soler
 Martín Lillo Carpio
 Francisco López Bermúdez
 Rodolfo Núñez de las Cuevas
 Isidoro Reverte Salinas
 Antonio Serna Serna
 Luis Solé Sabarís
 Manuel de Terán Alvarez
 Juan Torres Fontes
 José M.ª Torroja Menéndez
 Juan Vilá Valentí

DIRECTOR: Pedro Plans

SECRETARIOS DE REDACCION:

José Luis Andrés Sarasa
 José Luis González Ortiz
 José M.ª Sancho Pinilla

SUMARIO

Javier Galán: <i>Entrevista con el catedrático de Geografía Humana de la Universidad Complutense de Madrid, Prof. Dr. José Manuel Casas Torres</i> . . .	pág. 3
Pedro Plans: <i>Problemas referentes a la enseñanza de la Geografía regional</i> . . .	pág. 11
Wenceslao J. González Fernández: <i>Notas metodológicas para la elaboración de trabajos monográficos</i>	pág. 27
José Luis Andrés Sarasa: <i>Situación actual y futura de la Geografía en la E.G.B. española</i>	pág. 37
José Sancho Comins: <i>Las diapositivas, instrumento de gran valor didáctico para la enseñanza de la Geografía</i> . . .	pág. 47
Enrique Gutiérrez Ríos: <i>El temor a la libertad de enseñanza</i>	pág. 55
Historia del pensamiento geográfico: Thomas F. Glick: <i>Einstein y los españoles: aspectos de la recepción de la relatividad</i>	pág. 59
Orlando Ribeiro: <i>Reflexiones sobre el oficio de geógrafo</i>	pág. 73
Materiales didácticos y bibliografía: C. P. Patton, C. S. Alexander, F. L. Kramer: <i>Curso de Geografía Física</i> . . .	pág. 89
Desiderio Papp: <i>Einstein</i>	pág. 90
A. Journaux, P. Brunel, S. Diarra, B. Pasdeloup, y P. Pelissier: <i>Géographie. Classe de première. Géographie Générale Humaine et Économique. Programme africain</i>	pág. 92



Las diapositivas, instrumento de gran valor didáctico para la enseñanza de la Geografía

José Sancho Comíns

Profesor Adjunto de la Universidad Complutense de Madrid

Todo profesor de Geografía tiene la experiencia del gran valor didáctico de las diapositivas. Quiero con esta breve nota comunicar la mía, fruto de unos pocos años de quehacer universitario y, muy en especial, del beneficioso contacto con docentes de enseñanza media y Escuelas Universitarias de Formación del Profesorado de EGB en cursos orientados al perfeccionamiento. Permítaseme reconocer aquí la importante y fundamental labor que unos y otros realizan.

La Geografía es una disciplina que utiliza medios de expresión visual: mapas, croquis, fotograffas, diapositivas, etc. Nuestra tarea como profesores estriba, en primer término, en dar a conocer, mediante tales instrumentos, los rasgos que caracterizan la superficie del planeta; cualquier aspecto del mundo rural o el propio entorno regional, pongamos por caso. En segundo lugar, enseñar al alumno a entablar una relación con la imagen. Es evidente el papel del mapa como interlocutor, así como el de la diapositiva y cualquier otro procedimiento de expresión gráfica, dentro de nuestra ciencia. Resulta lógico que las preguntas y respuestas, en definitiva, el diálogo que se establezca con cada uno de ellos, deba ser distinto.

1. LAS DIAPOSITIVAS, INSTRUMENTO VALIOSO PARA LA CLASE

Centremos nuestra atención en las diapositivas. Su utilización requiere, en principio, unas condiciones adecuadas en el aula. Estoy convencido de que somos muchos los empeñados en que deben existir aulas de Geografía. ¡Cuántas veces el aula no goza de la posibilidad de un oscurecimiento mínimo!, ¡cuántas veces hemos tenido que proyectar en la pared o montar una pirámide de libros sobre la que instalar el proyector! Sé las dificultades que entraña el poner en práctica nuestra idea, dentro de la Universidad. Pero en mi modo de ver son, con frecuencia, producto de una incomprensión.

El empleo de las diapositivas cumple una doble finalidad: en un plano específico, mostrar y comentar hechos concretos, y en otro, general, adiestrar y potenciar diversas capacidades intelectuales del alumno, como la agilidad mental, el orden, la exacta dicción, etc. Ahora bien: el utilizar diapositivas nunca puede sustituir a la influencia directa, orientadora siempre, de quien enseña.

Bien sabe el docente que no puede, en el terreno de lo real, separar estos dos aspectos a los que acabo de referirme. Es evidente que el co-

mentario acerca de un fenómeno concreto educa, y eso quiere decir que el alumno, «mutatis mutandis», tenderá a ver otros similares con el rigor y espíritu crítico observados en el profesor. No debe olvidar éste que al comentar una diapositiva ofrece un paradigma de comentario; enseña a diferenciar lo fundamental de lo accesorio, a expresarse con orden y a emplear las palabras justas. Y esto los alumnos lo asimilan; además de penetrar en el hecho concreto que se les muestra.

La proyección de diapositivas puede ser posterior o anterior a la lección magistral. En el primero de los casos la imagen se convierte en una ilustración de conceptos ya desarrollados; a propósito de ella podrá volverse sobre los contenidos, pero sin perder el hilo del comentario de la diapositiva. Muy interesante nos parece el segundo de los supuestos, es decir, el *motivar* a través de la imagen una clase magistral que vendrá a continuación. He aprendido de mi maestro, el doctor Floristán, que la mejor lección sobre el Románico sería la impartida ante un pórtico de ese estilo; y una sobre morfología cársica la que se diera sentados en el borde de una dolina.

Es indudable que los hechos concretos, en nuestro caso los observados en una imagen, son un buen punto de partida. El profesor leerá en ella lo que la define y será minucioso en la descripción, desentrañando de esta forma los elementos fundamentales y característicos a los que posteriormente se referirá en la clase. Sobre todo, hará referencia a los problemas que la imagen plantea en el plano explicativo. El comentario lo podrá completar con la exposición de *las hipótesis* que ella sugiera.

No quisiera dejar de considerar, por último, algo que creo tiene gran eficacia: la utilización

de las diapositivas al preparar a los alumnos para una salida al campo. El seguir el itinerario geográfico a través de la imagen antes de la excursión reviste gran importancia y beneficia mucho a nuestros alumnos. Una vez más hay que hablar de motivación; el profesor adelantará al hilo de la imagen el enunciado de los hechos fundamentales que sobre el terreno deban observarse. Del mismo modo, dejará bien claro cuáles son los objetivos de la excursión, haciendo, si cabe, algún comentario de tipo teórico. Finalmente, planteará ante la diapositiva los problemas geográficos que luego, en el campo, vayan a ser tratados. Resulta también de gran utilidad volver de nuevo al documento, realizada ya la excursión. Quizá sea entonces cuando los conceptos queden hondamente asimilados. En todo caso, sirve para que el alumno establezca otra vez la debida escala entre la representación fotográfica y la realidad.

2. ORDENACIÓN, CLASIFICACIÓN Y COLECCIONES DE DIAPOSITIVAS GEOGRÁFICAS

Unas veces las diapositivas nos ofrecen imágenes reales. Otras representan croquis, mapas, gráficos e incluso tablas estadísticas. Si nos fijamos en el primer grupo podremos diferenciar las que contienen vistas panorámicas (es decir, aspectos generales del paisaje), de las referentes a detalles del mismo. Conviene mucho que en las sesiones de proyección se sucedan diapositivas de estos dos tipos: a una toma general de un paisaje de laderas abancaladas con especies arbóreas de secano mediterráneo, puede seguir el detalle de un bancale, donde se aprecie el tipo de construcción, su tamaño, el desnivel entre dos bancales y los cultivos que lo ocupan, pongamos por caso olivos. Cabe también mencionar el carácter polivalente de algunas diapositivas, comparadas a otras claramente monotemáticas. Por

lo general, en las panorámicas pueden hacerse comentarios de tipo físico y humano (relieve, vegetación, hidrografía, usos del suelo, hábitat, etcétera).

Sin entrar en consideraciones sobre los diversos sistemas para archivar diapositivas, sí me gustaría recomendar, al menos, la utilización de dos ficheros: uno temático y otro regional. Cada diapositiva, con su dato de identidad o referencia adecuada, quedará registrada, como mínimo, en dos fichas: una relativa a la temática; otra, a la región o lugar. Lógicamente se harán tantas fichas a una diapositiva como número de temas aprovechables aparezcan en ella. El fichero temático podrá organizarse con arreglo a la subdivisión que expongo. No afirmo que sea la más adecuada; sé que puede mejorarse y hasta sufrir cambios esenciales.

Fichero I

Geografía física:

- Geomorfología.
- Climatología.
- Biogeografía.
- Hidrografía.

Geografía humana:

- Geografía de la población.
- Geografía rural.
- Geografía urbana.
- Geografía industrial.
- Geografía del comercio y comunicaciones.

Fichero II

Geografía de España:

- (Adóptese la clasificación regional.)

Geografía Universal:

- Europa.
- Asia.
- África.
- América.
- Oceanía.

Respecto a las colecciones de diapositivas me referiré tan sólo a las que distribuye el Ministerio de Educación. Un primer conjunto versa sobre aspectos de Geografía descriptiva (Europa). Está dedicado en especial a los alumnos de la segunda etapa de EGB. Con posterioridad ha aparecido el «Repertorio Básico de Geografía Humana y Económica», con 500 diapositivas, para segundo de BUP. Cada una de ellas va acompañada de la correspondiente ficha explicativa.

3. EJEMPLOS DE COMENTARIO

Antes de entrar en ello debo precisar con claridad lo que, a mi juicio, constituyen las dos reglas de oro para guiar cualquier comentario:

1.^a Describir lo que se ve, *sólo lo que se ve*. Puede y debe hacerse todo lo minuciosamente que se quiera, pero siempre de modo objetivo y sin rebasar lo que está visible.

2.^a Cabe formular hipótesis, pero nunca afirmaciones rotundas. La explicación de los fenómenos deberá buscarse en otras fuentes informativas.

He elegido dos diapositivas; una en la que resultan relevantes los aspectos físicos, y otra donde lo son los humanos. Los croquis que acompañan el comentario podrían dibujarse en la pizarra, si el profesor lo considera oportuno. Pero en modo alguno son necesarios.

DIAPOSITIVA I
 Ficha de Geomorfología

Fecha de la toma: 8-8-74.

Referencia

Lugar: Rambla Carbonera, en las cercanías de Benasal (Castellón).

Geomorfología

- Tipos morfológicos:
 - Altas superficies llanas armadas con roca dura;
 - laderas cóncavo-rectilíneas;
 - fondos de valle abiertos.
- Aspectos estructurales:
 - disposición subhorizontal;
 - diferenciación litológica (rocas duras y blandas);
 - potencia o espesor de los estratos;
 - fisuración de la roca dura.
- Otros elementos visibles:
 - cornisa;
 - talud;
 - meandro.



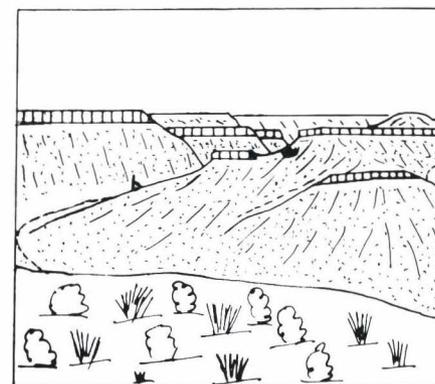
Ficha de Biogeografía

(Como en la anterior)

Referencia

Vegetación

- Tipo paisajístico: matorral mediterráneo (garriga):
 - localización preferente sobre roca blanda;
- morfología:
 - porte de las plantas reducido;
 - densidad escasa.
- Primer plano: aliaga y romero.



- Cornisa (Caliza)
- Talud (Roca blanda)
- Garriga (vista general)
- Especies de la garriga (romero y aliaga)
- Rambla o barranco.
- a.- Ladera cóncava
- b.- " rectilínea

(Como en la primera)

Referencia

Utilidad

— Relieve y vegetación (ver las respectivas fichas temáticas).

Comentario

La imagen nos sugiere una doble posibilidad de comentario: geomorfológico y referente a la vegetación. Veamos en primer lugar los aspectos relacionados con el relieve.

Desde un punto de vista general cabe diferenciar tres tipos morfológicos: un nivel horizontal de cumbres; laderas generalmente cóncavo-rectilíneas, y unos fondos de valle, abiertos y anchos, que no albergan cursos de agua superficiales.

La diapositiva permite descubrir la disposición estructural del roquedo, así como su diversa dureza. En efecto, es evidente que los resaltes topográficos están armados con roca dura (cornisa), mientras que en los afloramientos blandos las pendientes se suavizan (talud). Por otro lado, se observa una casi horizontalidad en estos afloramientos (bien visible en los estratos duros). Puede apreciarse su potencia o espesor, así como su gran fisuración.

En resumen: estamos ante una estructura sub-

tabular o subhorizontal en la que alternan estratos duros (de menor potencia; presumiblemente calcáreos) y blandos. Aquéllos constituyen las plataformas de cumbres denominadas muelas.

Analícemos ahora otro de los elementos paisajísticos significativos de la imagen: la vegetación. Nos hallamos ante un ejemplo típico de matorral mediterráneo o garriga (el profesor aprovechará la ocasión para recordar las características del maquis y de la xeroestepa, con objeto de definir mucho mejor el paisaje que la imagen ofrece). Se advierte que los matorrales abundan más sobre los afloramientos blandos, donde, sin lugar a dudas, la profundidad del suelo (explicar este término) es mayor. En las cornisas duras la roca aparece al desnudo, sin recubrimiento edáfico. Está, por ello, privada de vegetación. La imagen muestra, claramente, dos características fisionómicas de la garriga: el porte reducido de las plantas y su escasa densidad. Este doble aspecto resulta bien visible en el primer plano de la diapositiva, donde pueden identificarse las especies que constituyen esa garriga: aliaga y romero.

DIPOSITIVA II

Ficha de Geomorfología

Fecha de la toma: 20-8-74

Referencia

Lugar: Toga, en el valle de Mijares (Castellón)

Geomorfología

- Tipos morfológicos:
 - meandro con lado convexo, cóncavo y lóbulo;
 - foz (en segundo plano).
- Aspectos estructurales:
 - diferencia litológica (rocas duras y blandas).
- Otros elementos:
 - crestas;
 - laderas verticales, cóncavas y rectilíneas;
 - lecho pedregoso del río.



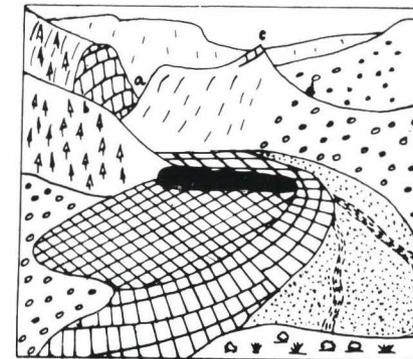
Ficha de Geografía Rural

(Como en la anterior)

Referencia

Geografía Rural

- Tipos paisajísticos:
 - regadío mixto (naranjos y hortalizas):
 - color verde;
 - parcelas regulares y pequeñas;
 - emplazamiento en el lóbulo del meandro.
 - secano arborescente:
 - color pardo.
 - emplazamiento en laderas de menor pendiente;
 - disposición no geométrica de los pies de algarrobo.
- Hábitat:
 - concentración de las casas rurales en una sola entidad;
 - situación en el fondo del valle;
 - emplazamiento en la parte más elevada del lóbulo del meandro y en el contacto secano-regadío.



- Pueblo o aldea (Toga)
- ▣ Regadío mixto o arbolado
- ▤ Secano arborescente
- ▥ Lecho del río Mijares
- ▧ Canal de estiaje
- ▨ Pared de roca dura (Calisa)
- a.- Foz b.- Ladera convexa
- c.- Cresta d.- Ladera cóncava

(Como en la primera)

Referencia

Utilidad

— Relieve y Geografía Rural (ver respectivas fichas temáticas).

Comentario

Procedamos, en primer término, a comentar los aspectos físicos; sobre todo geomorfológicos, para seguir a continuación con los humanos (rurales).

Desde el punto de vista geomorfológico aparece en el primer plano un meandro, con todos sus elementos característicos. En un segundo plano intuimos el paso del río entre dos «paredes», de las que se ve la parte media y superior. Es una auténtica foz o «cluse». Respecto al meandro cabe señalar su parte cóncava (a la derecha de la imagen), la convexa (a la izquierda), así como el extenso lóbulo enmarcado por el lecho del río. En éste resulta fácil apreciar los canales de estiaje entre los blanquecinos cantos (el profesor podrá recordar la génesis y evolución de los meandros y su clasificación en libres y encajados).

Por lo que se refiere a la estructura cabe advertir que las rocas duras se localizan precisamente en la foz. El valle, por el contrario, se abre en los afloramientos blandos (se recordará aquí la relación entre resistencia de las rocas y erosión). A propósito del último aspecto, se harán notar las crestas y rupturas de pendiente y los diversos tipos de laderas existentes: cóncavas, convexas y rectilíneas.

Pasemos al comentario de los elementos del paisaje rural. Sobre el lóbulo del meandro se extiende un conjunto de tierras cultivadas que, por el color verde de las especies que lo ocupan, resaltan netamente en el paisaje. Se trata de un área de regadío donde cabe apreciar la forma de sus parcelas, regulares y pequeñas, y una intensa ocupación del suelo con cultivos arborescentes (naranjos) y herbáceos (hortalizas). Podríamos calificarlo de regadío mixto o huerta arbolada (el profesor aprovechará la ocasión para evocar los tipos de regadío en Levante: herbáceos, vergeles de frutales y huertas arboladas o mixtas). Sobre las laderas de menor declive se asienta un secano arborescente en el que domina el color pardo de la tierra; obsérvese la disposición no geométrica de los pies de algarrobo (en la parte inferior izquierda de la imagen aparecen, en un primer plano, estas especies).

Un último aspecto a comentar del paisaje rural es el hábitat. Se trata de un tipo de hábitat concentrado en el que las viviendas rurales están aglomeradas en una sola entidad. Se sitúa en el fondo del valle y queda emplazada en el sector más elevado del meandro, donde se establece el contacto entre secano y regadío (se puede insistir en los conceptos de situación y emplazamiento de los núcleos de población).