

LA ENSEÑANZA DE LA GEOGRAFIA EN FRANCIA. EXPERIENCIAS PEDAGOGICAS ¹

Como introducción, y por ser tema más conocido, vamos a presentar, en un breve resumen, la situación actual de la enseñanza de la geografía en el bachillerato francés. En éste, como en otros niveles de la enseñanza, se están proponiendo planes de reforma en una necesaria búsqueda por acomodarse a las nuevas exigencias. En el caso concreto de la enseñanza media francesa, acaba de conocerse una propuesta ministerial que, entre otras cosas, reestructura este nivel ².

Salvo indicación contraria, nos referiremos siempre al tipo de enseñanza llamado de «C. E. S.» (Collège d'Enseignement Secondaire) o «Lycée», equivalentes a nuestras Secciones Delegadas e Institutos. Dejaremos de lado las filiales y secciones de nivel algo inferior, como son los «C. E. G.» (Collège d'Enseignement Général) y los «Cours de Transition» o cursos de enseñanzas técnicas; la razón está tanto en una necesaria simplificación como en el hecho

¹ El presente trabajo ha sido realizado gracias a una estancia en Francia, durante el curso 1972-73, utilizando una beca del Gobierno francés. El tema de estudio era precisamente el de «Didáctica de la Geografía a nivel de Enseñanza Media», y consistió en una serie de visitas, de mayor o menor duración, a aquellos centros oficiales que ponían en práctica alguna experiencia pedagógica, más la asistencia a algunos de los *stages* para profesores de equipos investigadores. Debo agradecer la amable atención y las facilidades que en todo momento recibí, tanto de la parte de Mme. Marbeau, jefe del Servicio de Estudios e Investigaciones Pedagógicas, Sección de Ciencias Humanas y Económicas del INRDP, como de cada uno de los profesores de los centros visitados. Omito su relación por prolija, pero conste mi agradecimiento por su ayuda y por el hecho, tan valioso como poco frecuente, de aceptar mi presencia en sus clases. Las obras a las que se hará referencia son:

INRDP, *Histoire et Géographie. Horaires, Programmes, Instructions*, Ministère de l'Éducation Nationale, Brochure n.º 68, París, 1971.

INRDP, *Bulletins de Liaison*, Service des Études et Recherches Pédagogiques, Section des Sciences Humaines et Économiques. Revista interna, ciclostylada, que se distribuye a los centros y profesores interesados. Son especialmente interesantes los números 27, 28 y 29.

² *Le monde*, «Selection hebdomadaire», 17-24 de enero de 1974.

de poder establecer más fácilmente la comparación con España, donde hace años que las variantes de Institutos Laborales, Filiales y Estudios Nocturnos cambiaron sus planes y programas y, en este aspecto, quedaron equiparados a los Institutos de Enseñanza Media.

En resumen, pues, en el llamado Primer Ciclo, equivalente en duración y edad de los alumnos a nuestro anterior Bachillerato Elemental, la Geografía aparece, junto con la Historia y la Instrucción Cívica, distribuida en los cuatro cursos que lo componen. En *Sixième*³ se estudian nociones de Geografía General y el Continente Africano; en *Cinquième*, el mundo polar, América, Asia y Oceanía; en *Quatrième*, Europa (excepto Francia) y Asia soviética, y, por último, en *Troisième*, Francia y los países de lengua francesa. En cuanto al tiempo que los horarios oficiales dan para desarrollar los programas, tenemos que a 6^{ème} y 5^{ème} les corresponden tres y media o cuatro horas semanales para el bloque Geografía, Historia e Instrucción Cívica, mientras que en los dos restantes, 4^{ème} y 3^{ème}, son tres horas.

Siguiendo el mismo criterio —duración y edad de los alumnos—, el Segundo Ciclo del Bachillerato francés puede ser equiparado a nuestro Bachillerato Superior, añadiéndole el COU. En este Segundo Ciclo francés, el curso llamado *Seconde* estudia una Geografía General. En *Première* el tema es la Geografía Regional de Francia y países de lengua francesa. Por último, *Terminal* se dedica a estudiar una Geografía del Mundo Actual, haciendo especial referencia a las grandes potencias. El tiempo empleado para el total del bloque Geografía, Historia e Instrucción Cívica es de cuatro horas semanales por curso, excepto en algunas secciones en las que se reduce a tres o dos⁴.

LA GEOGRAFÍA Y LA HISTORIA EN LA ENSEÑANZA MEDIA FRANCESA

	Curso	Edad	Cursos de Geografía e Historia
Segundo Ciclo.	<i>Terminal</i> . . .	17	{ El mundo contemporáneo. Problemas del mundo actual. Las grandes potencias.
	<i>Premier</i> . . .	16	{ De 1848 hasta la Primera Guerra Mundial. Geografía Regional de Francia y de los países de lengua francesa.
	<i>Seconde</i> . . .	15	{ De la Revolución de 1789 a la Revolución de 1848. Geografía General Física y Humana.

³ Seguimos, naturalmente, la nomenclatura francesa. *Sixième* corresponde, por la edad de los alumnos, a nuestro ya desaparecido Primero de Bachillerato; *Cinquième*, a Segundo; *Quatrième*, a Tercero, y *Troisième*, a Cuarto. En el Segundo Ciclo, y haciendo la misma equiparación, *Seconde* corresponde a Quinto; *Première*, a Sexto, y *Terminal* correspondería a COU.

⁴ En el Segundo Ciclo existen varias Secciones —A, B, C, D— que se diferencian por sus materias optativas. Es en las Secciones Técnicas en las que el horario semanal se reduce

	Curso	Edad	Cursos de Geografía e Historia
Primer Ciclo .	<i>Troisième</i> . .	14	{ Epoca Contemporánea. Francia y los países de lengua francesa.
	<i>Quatrième</i> . .	13	{ Renacimiento y Edad Moderna. Europa (excepto Francia) y Asia soviética.
	<i>Cinquième</i> . .	12	{ La Edad Media. Los Polos, América, Asia y Oceanía.
	<i>Sixième</i> . . .	11	{ La Antigüedad. Geografía General y el Continente Africano.

EXPERIENCIAS PEDAGÓGICAS DESARROLLADAS EN EL PRIMER CICLO

El «Institut National de Recherche et de Documentation Pédagogique» (I. N. R. D. P.)⁵ está llevando a cabo en el Primer Ciclo una vasta experiencia, que afecta a todas las materias y, por lo tanto, también a la Geografía. Se trata de una investigación sobre la organización de los centros —«C. E. S.» y «Lycées»— para conseguir la individualización de la enseñanza, mediante una pedagogía diferenciada.

La experiencia se realiza en una veintena de centros, repartidos por toda Francia⁶. Sus objetivos generales son:

- Por una parte, como ya hemos dicho, la búsqueda de una pedagogía diferenciada, en métodos y contenidos, que resulte adecuada a grupos de alumnos de distinto nivel, aunque pertenezcan a la misma clase y tengan, por lo tanto, un mismo nivel teórico.
- Por otra parte, el desarrollo en el alumno del *savoir-faire*.

En lo que se refiere a la Geografía, hubo ya un precedente en la experiencia que se desarrolló durante algunos años sobre el estudio de los distintos

e incluso llega a desaparecer, como ocurre en *Terminal E*. En este caso, el programa de *Première E* es distinto, pues estudia «Las Grandes Potencias Mundiales».

⁵ INSTITUT NATIONAL DE RECHERCHE ET DE DOCUMENTATION PÉDAGOGIQUE, Service des Études et Recherches Pédagogiques, Section des Sciences Humaines et Économiques.

⁶ Estos centros son: CES de Bruyères, CES «Jean Jaurès» de Calais, CES de Castelnau-le-Lez, CES de Clamart, CES «Berlioz» de Colmar, CES Audiovisuel de Gagny, CES de Mâcon, CES «Versailles» de Marseille, CES du Lycée Mixte de Montmorillon, CES de Montreuil Bellay, CES «Lambert» de Mulhouse, CES «Jean Lurçat» de Saint Denis, CES du Lycée «Henri Martin» de Saint Quentin, CES de Saint Quentin Rocourt, CES de Sarcelles, CES de Sucy-en-Brie, CES du Lycée Pilote de Sèvres, CES de Thiais, CES de Villefranche-sur-Saône.

«medios»⁷ geográficos; los cursos afectados fueron 6^{ème} y 5^{ème}. Recordemos que es en ellos donde se estudian todos los continentes, excepto Europa.

Durante el curso 1969-70, la experiencia toma ya nueva forma. Los distintos equipos de trabajo —dos, tres o más profesores en cada centro— eligieron libremente cinco o seis temas monográficos para ser tratados durante ese año. Poco a poco y en sucesivas reuniones y *stages*, se llegó a determinar un esquema experimental algo más preciso y común a todos los centros.

A continuación, se ha iniciado la experiencia en 4^{ème} y 3^{ème}. Los diferentes grupos de alumnos van a ser observados de forma longitudinal a lo largo de todo el Primer Ciclo, de forma que aquellos que empezaron 6^{ème} en 1971 serán sistemáticamente observados hasta 1975, en que terminarán 3^{ème}.

El objetivo concreto del curso 1972-73 ha sido el de determinar en los tres primeros cursos (6^{ème}, 5^{ème} y 4^{ème}) los contenidos básicos que pueden ser asimilados por todos los alumnos, puesto que, con palabras del equipo de profesores, se ha hecho la hipótesis de que «todos los alumnos del Primer Ciclo pueden beneficiarse de una enseñanza en Ciencias Humanas, fuente de progresos intelectuales y psicológicos y preparación del adolescente a la vida social y cívica»⁸.

Como se ha indicado, lo anteriormente expuesto se refiere a los objetivos de toda una experiencia que se desarrolla paralelamente en todas las materias. Pasamos ahora a tratar los programas y temas concretos, no ya del bloque de Ciencias Humanas, sino exclusivamente de la Geografía. Indicamos también al hablar de cada curso lo realizado en cada uno de ellos, con referencia a la fecha del 20-23 de marzo de 1973, momento en que se celebró el *Stage* nacional coordinador de los diversos equipos, al que asistimos.

Se ha propuesto un programa sobre objetivos, cuyos contenidos cubran la Geografía Regional del globo, al mismo tiempo que se van estructurando *in situ* las nociones de Geografía General.

En 6^{ème}, estas nociones de Geografía General se dan referidas a unos espacios concretos. Son éstos los diferentes medios geográficos (polar, subtropical-desértico, tropical-húmedo y ecuatorial), siendo el medio local el que debe servir de referencia para la zona templada y permitir el utilizar durante todo el curso datos concretos y familiares.

Es importante que a lo largo del curso se traten todos los medios geográficos, destacando los elementos esenciales de cada zona. Para cada una de ellas, se aconseja elegir una región o país típicamente representativo; por ejemplo, para ilustrar el medio desértico puede servir tanto el Sahara como Kalahari o el interior de Australia; la elección debe ser hecha en función de la motivación de los alumnos, del profesor y del material pedagógico disponible.

Durante los primeros meses de este primer curso, los alumnos se dedican

⁷ Recordemos que el concepto de «medio geográfico» comprende la acción del hombre sobre el medio natural.

⁸ *Bulletin de Liaison*, n.º 27, p. 4.

al estudio local, a la vez que se les inicia en la metodología geográfica (mapas, ejercicios de localización, gráficos, etc.), aunque ésta deba seguir utilizándose a lo largo de todo el año. Se ha comprobado que el distinto interés que los alumnos manifiestan con respecto al estudio local está en función de que éste haya sido o no practicado durante la enseñanza primaria. Como indicación metodológica, se recomienda realizar, como mínimo, dos sesiones de trabajo sobre el terreno.

Una decisión de los equipos de trabajo es la del tiempo que se ha de dedicar a la Geografía Humana; teniendo en cuenta que ésta va a predominar en el programa del curso siguiente, se establece que los dos tercios del contenido de 6^{ème} deben ser dedicados a la Geografía Física y sólo un tercio a la Humana.

El curso de 5^{ème} es complemento natural del anterior, si bien en este año, como se acaba de señalar, el interés debe acentuarse sobre el estudio de la actividad humana y económica en un espacio no zonal. Según un acuerdo previo, se someten a estudio cinco temas monográficos: dos temas comunes obligatorios, la pesca industrial y el petróleo en el mundo, y tres optativos para elegir entre cinco combinaciones.

Los temas comunes han sido seleccionados, tanto por su interés específico como por permitir un trabajo metodológico intensivo: localización, manejo del atlas, uso de vocabulario económico, etc.

Las cinco combinaciones propuestas son:

Combinación	Temas		
1.ª	La agricultura en América del Norte (USA y Canadá).	La industria del Japón.	El hambre en el mundo.
2.ª	El arroz en Asia monzónica.	La industria de los medios de transporte en América del Norte (USA y Canadá).	Las ciudades en la América latina.
3.ª	La ganadería en los países templados y subtropicales del Hemisferio Sur.	Electricidad y aluminio en América del Norte (USA y Canadá).	Las grandes ciudades de Asia.
4.ª	La agricultura en América latina.	La industrialización en Asia (excluyendo la URSS).	Las ciudades en América del Norte (USA y Canadá).
5.ª	La agricultura en los países socialistas.	El desarrollo industrial de América latina.	Las ciudades en América del Norte (USA y Canadá).

Cada una de estas combinaciones forma un todo y, una vez elegida, no debe abandonarse ni alterar o cambiar los temas, a fin de partir todos los equipos de una base común de trabajo y reflexión. En el *stage* de marzo de 1972 se hizo constar que la tercera combinación no había sido adoptada por ningún

equipo; también en esta primera reunión se rectificó la segunda, cuyo tema quedó enunciado como «Los transportes en América del Norte».

Previamente a la entrada en vigor de este programa, se puso de manifiesto el problema del tiempo; ¿es posible estudiar en un curso cinco temas de esta amplitud? A ello se respondió que había que huir del enciclopedismo y hacer, al mismo tiempo, una rigurosa planificación y un no menos riguroso análisis de materia para hacer destacar los contenidos esenciales y permitir una pedagogía diferenciada.

De acuerdo con la introducción progresiva de la experiencia, los dos últimos cursos, 4^º y 3^º, han sido hasta el momento menos trabajados. *Quatrième* se dedica al estudio general de Europa, especialmente de la Geografía Física, incluyendo también las primeras nociones de los paisajes franceses; también en este curso se estudian la URSS y el Asia soviética.

En el transcurso del ya citado *stage* de marzo de 1973 se han señalado una serie de cuestiones metodológicas, que afectan, sobre todo, al enfoque y orden de los distintos puntos del programa. Entre ellas, conviene citar la propuesta de separar, en el estudio económico, los países socialistas de los capitalistas, y la que propone no estudiar la economía por países, sino por sectores económicos; por ejemplo, se recomienda tratar en su conjunto la industria de la Europa occidental, haciendo resaltar las originalidades regionales (Norte de Italia, Ruhr, etc.); es éste, además, un enfoque válido para abordar el estudio del Mercado Común.

En 3^º se había ya previsto estudiar Francia, especialmente sus aspectos humanos y económicos. Ahora bien, para este curso ha habido una preexperiencia en el Liceo de Sèvres; en ella se ha incluido el estudio de algunas grandes potencias no europeas —USA, China, Japón, etc.— en los cursos de nivel inferior, puesto que, como se indica, muchos alumnos que no continúan en el Segundo Ciclo se encontrarían con una laguna fundamental⁹.

* * *

Antes de pasar a otro punto, conviene hacer notar el sistema de clasificación de alumnos seguido en los centros escolares franceses. En el Primer Ciclo, los alumnos son divididos en grupos, llamados homogéneos —A, B, C y D—, tomando como índice fundamental los resultados escolares en lengua materna.

Pero en esta experiencia, uno de cuyos objetivos es el de desarrollar una pedagogía diferenciada en el interior de un mismo grupo, se ha decidido clasificarlos, si no de forma completamente heterogénea, sí al menos en grupos semihomogéneos, de alumnos de A con alumnos de B, y de C con los del D. Y se ha propuesto, aunque sin llegar a hacerse, el formar grupos de alumnos de A, B más C, dejando aparte alumnos de nivel D, como necesitados de una

⁹ Hay que señalar que este centro no sigue exactamente la experiencia que venimos describiendo. Sólo en 4^º y 3^º cambia algo los programas y, por exigencias de éstos, los medios (prensa, textos, falta de manuales, etc.).

pedagogía especial. En cuanto al número de alumnos por grupo, la media, ampliamente generalizada, es de treinta.

MÉTODOS Y MEDIOS PEDAGÓGICOS

Los métodos utilizados son muy variados, tanto en lo que se refiere a formas de trabajo como a los materiales y medios. En los diferentes *rappports* y *stages* se habla de trabajo en grupo sobre un documento, trabajo individual o en grupo siguiendo una «ficha» o guión, exposición oral de los alumnos, presentación de *dossiers*, síntesis, utilización de medios audiovisuales, etc. Ahora bien, es quizá este aspecto de métodos aplicados a un contenido concreto, el menos desarrollado¹⁰.

Pero, a través de todo el proceso de la experiencia, hay una serie de problemas metodológicos que aparecen con cierta frecuencia:

- Los profesores se quejan de no disponer del tiempo necesario para preparar el trabajo personalizado por fichas.
- Otro comentario sobre el problema del tiempo señala que «si se quiere acabar el programa debe seguirse un método tradicional, pues al introducir uno nuevo aparece siempre la falta de tiempo y se acaba por recortar el programa».
- Otro problema es el de la conveniencia de llevar a cabo una enseñanza directiva o no-directiva. Se dice que en los alumnos de grupos *A + B* —mejor dotados o con mejor base— el no-directivismo favorece el trabajo personal y la creatividad; a estos alumnos puede dárseles documentos y fichas de trabajo, y aunque en ellos no haya preguntas, será el propio alumno el que se las haga; la enseñanza entonces partirá de él mismo y puede ser más efectiva. Por el contrario, los alumnos de grupos *C + D* pueden trabajar mejor de forma más directiva, con una ficha que les marque el camino a seguir, aunque dejándoles la posibilidad de expresarse. En este sentido, algunos profesores opinan que el dejar a los alumnos completamente libres sólo conduce a transformar la enseñanza en un «autoservicio pedagógico», donde los más motivados socioculturalmente serían los más beneficiados.

Todo lo anterior indica que es necesario hacer avanzar la investigación, buscando la introducción de instrumentos de trabajo distintos según el nivel de los grupos de alumnos; sólo esto posibilitará una pedagogía diferenciada¹¹.

¹⁰ Durante el *Stage* nacional de marzo de 1973 se hizo notar que, pese a su importancia, no se había podido tratar este tema.

¹¹ Los instrumentos de trabajo o soportes pedagógicos son tanto más necesarios cuanto que en esta experiencia los alumnos no usan manuales; éstos son sólo utilizados como fuente de documentos escritos o iconográficos.

Además, la necesidad de crear y utilizar medios pedagógicos nuevos está en que los contenidos, como los métodos, son ampliamente tributarios de los medios.

«Unidades pedagógicas», «guiones», «secuencias pedagógicas», «fichas», etcétera, no son sino nombres con un contenido que puede ser o no el mismo; son, en esencia, instrumentos pedagógicos que dirigen el progreso del aprendizaje y que, al mismo tiempo, pueden ser instrumento de evaluación o «test final».

Por otra parte, la fabricación de estos instrumentos pedagógicos, realizada por un equipo de profesores, tiene un incuestionable valor formativo, pues obliga a un análisis riguroso de la materia y de los procesos que entran en juego en el acto de aprendizaje y lleva también a reflexionar sobre los problemas de la evaluación. Su uso tiene, por tanto, gran valor dinámico, tanto para alumnos como para profesores.

Pasamos, pues, a hablar de ellos, utilizando una de las denominaciones más comunes y simples: la de «ficha». En el *stage* del 31 de enero-2 de febrero de 1973, una de las discusiones fue centrada sobre este tema, es decir, la «ficha», su contenido y su utilización, teniendo siempre presente la amplitud del término, pues hay tipos muy diferentes de fichas: más o menos largas, con o sin documento o texto, graduadas o no, con cuestionario final o sin él.

El punto de partida fue una discusión respecto a la ficha utilizada en el Liceo de Sèvres para el tema de Historia «El hambre». Esta ficha había sido empleada con la modalidad de trabajo en equipos de tres o cuatro alumnos; al final de la clase, cada alumno debía entregar al profesor una hoja con las respuestas a las cuestiones. Hay que señalar que en Sèvres este trabajo se hace con la mitad de una clase de alumnos.

Los comentarios que surgieron fueron:

- Sobre el tema: La ficha debe presentar una unidad temática; todo texto o pregunta que en ella aparece, responde al mismo tema central. Si se quieren hacer precisiones o un comentario marginal, se utiliza el momento de la corrección general.
- Sobre la corrección: Esta se hace con la clase de alumnos completa. Algún profesor comentó que, cuando los alumnos trabajan al mismo ritmo, la corrección puede hacerse de forma colectiva, a medida en que se va realizando el trabajo; pero cuando el ritmo de trabajo es diferente según el grupo, como es el caso más frecuente, la corrección se hace por grupos, en el momento en que el profesor interviene en el trabajo de cada uno de ellos.
- Sobre los documentos utilizados: Es de desear que la tirada sea suficiente, para que los alumnos los guarden en sus cuadernos. A propósito del tema, se volvió a señalar, una vez más, el grave problema que plantea la documentación, su búsqueda, selección y utilización; las dificultades son tantas, a nivel de tiempo, como en el aspecto económico.

- Sobre la utilización de la ficha: Algunos participantes señalaron que ésta es un instrumento cuya utilización es muy local y muy personal; cuando una noción es difícil, consideran más necesaria la intervención del profesor que el uso de una ficha.

Por otra parte, se observó que la ficha en sí es utilizada de formas muy distintas según los centros. Algunos preparan fichas para individualizar completamente el trabajo; otros practican el trabajo en grupo, dividiendo el tema general en tantos subtemas como grupos haya en clase; el problema es, entonces, el de la puesta en común, la síntesis; el que un grupo de alumnos exponga su trabajo, sólo aprovecha a los que lo han hecho.

- Sobre el horario: Este es otro de los problemas señalados. En la labor sobre fichas y especialmente si se trabaja en grupos, el horario se convierte muchas veces en un inconveniente; algunos temas exigen media hora, mientras otros pueden necesitar hora y media. Sería necesario tener un horario mucho más flexible.

Finalmente, de toda esta discusión aparece una clasificación de las fichas:

Tipo A: Sobre un tema concreto. Su utilización es esporádica y se realiza en un tiempo limitado.

Tipo B: Es realmente un conjunto de fichas sobre un tema único, lo que no quiere decir que tengan un solo método de utilización, pues cada una de sus partes puede ser aprovechada de forma diferente. Las fichas que las componen pueden contener documentos, preguntas, indicaciones sobre el trabajo a realizar, etc., trazando al alumno el plan a seguir y la progresión del trabajo.

Tipo C: Ficha rigurosamente graduada, sobre un tema limitado, y seguida de un cuestionario también graduado. Para este tipo de ficha se prefiere el nombre de «secuencia graduada». Fichas de estas características son realmente muy escasas, pues su preparación exige un enorme trabajo.

Como se ha hecho notar, el trabajo de recogida de material (documentos, fotos, textos, etc.) y preparación de fichas más o menos graduadas resulta muy cuantioso. En el mismo *stage* se acordó formar equipos de tres centros que recibirán de los colegas todo el material pedagógico referente a cada uno de los temas. Cada equipo ha de criticar y organizar esta documentación (forma de uso, tiempo empleado, etc.), y a continuación enviarla al INRDP, quien se encargará de su publicación.

EVALUACIÓN

En este aspecto, se ha trabajado en la realización de cuestionarios normalizados para poder ser evaluados por ordenador. Los de los dos primeros cursos han pasado una fase preexperimental y están ya siendo utilizados. En los dos últimos cursos, 4^{ème} y 3^{ème}, se trabaja actualmente en su redacción.

El plan gradual de trabajo ha consistido en crear cuestionarios para pasar-

los al principio y final del primer curso; para el resto de los cursos sólo se confecciona el cuestionario final. Así pues, durante la primera quincena del año escolar, los alumnos de 6^{ème} rellenan un cuestionario de sondeo, válido para conocer el grupo de alumnos y su nivel. Al final de curso se les pasa otro cuestionario, que analiza los resultados adquiridos, y vale, al mismo tiempo, para que el profesor del curso siguiente pueda tener un conocimiento previo del grupo.

Recogemos a continuación una serie de observaciones respecto al resultado del cuestionario pasado en junio de 1971 a los alumnos que terminaban 6^{ème}.

- Las preguntas mejor contestadas son tanto las relativas a la localización en el espacio como aquellas que tienen un soporte concreto (planisferio, gráfico, mapa, matriz o cuadro a rellenar, etc.).
- Las preguntas con peores resultados son aquellas que hacen referencia a operaciones lógicas (escala y distancias).
- Las preguntas «tipo matriz» parecen más fáciles que las de «elección entre varias respuestas» o las de completar frases.
- Los alumnos más jóvenes son los que obtienen mejores resultados, pues son también ellos los que dominan en la composición de los grupos de nivel alto ($A + B$).

Para la evaluación de este mismo cuestionario, se da una relación de cuestiones mejor y peor contestadas, indicando en cada una de ellas el porcentaje de respuestas correctas.

Uno de los objetivos de los *stages* nacionales del curso 1972-73 ha sido precisamente el de terminar los cuestionarios de 6^{ème} y 5^{ème} y preparar los pre-cuestionarios de los dos últimos cursos, acordando introducir en ellos cuestiones referentes a nociones que se habían considerado como «asimiladas» en los cursos anteriores.

A pesar de todo el trabajo hecho, queda todavía mucho por hacer. Como ha señalado Mme. Marbeau¹², en toda evaluación hay que tener en cuenta el impacto de las diversas variables y, en particular, el de la metodología utilizada. Se plantean, pues, como objetivos de la experiencia, no sólo determinar el núcleo básico asimilable por todos los alumnos, sino medir todas aquellas variables que pueden modificar este núcleo: los métodos utilizados, la actitud de los profesores, los medios materiales de que disponen, saber cuál es el papel de los métodos activos, el de cualquier investigación o descubrimiento hecho por el propio alumno, el de la clase magistral, el del Centro de Documentación y de los documentalistas¹³, el de los medios audiovisuales y, en general, el de

¹² *Bulletin de Liaison*, n.º 29, p. 9.

¹³ Muchos centros de enseñanza, especialmente los liceos, poseen un Centro de Documentación, unido o no a la Biblioteca, y atendido por un documentalista. Este servicio presta un valor inestimable al facilitar todo tipo de documentación pedagógica, diapositivas, fotocopias, etc., tanto a profesores como a alumnos.

Por otra parte, las ciudades más importantes, cabezas de Academias y cabezas de De-

las modernas técnicas de educación, y también —algo mucho más difícil de medir y que se refiere al orden afectivo— las relaciones profesor-alumnos.

Poco se ha avanzado en todo esto, pero ya es un hecho importante el tenerlo presente y considerar su valor. Hay, eso sí, algunas observaciones que esbozan una respuesta para estos problemas: Parece que los alumnos de los grupos *C + D* trabajan sobre textos con mayor dificultad que los alumnos de grupos *A + B*; se aconseja, por tanto, a los profesores utilizar más los documentos iconográficos. Ahora bien, ¿pueden las mismas nociones ser adquiridas por vías diferentes? Este es un trabajo que resta por hacer.

* * *

Pasamos ahora a comentar lo realizado en alguno de los centros participantes en la experiencia:

C. E. S. Audiovisual de Gagny

Se trata de un centro equipado, desde hace unos siete años, con equipos técnicos para emisiones de televisión en circuito cerrado y en circuito abierto; a ello se añade, naturalmente, el proyector de cine, de vistas fijas, sala especial para reunir varios grupos de alumnos, etc. El resto del material es el habitual de atlas¹⁴, textos y fichas que los alumnos adhieren a sus cuadernos. El Gabinete de Geografía e Historia posee un fichero que permite a los profesores preparar con rapidez los documentos complementarios.

Durante el curso 1972-73, la experiencia ha movilizado un equipo de diez profesores de Geografía e Historia, doce grupos de alumnos de 6^{ème} y diez grupos de 5^{ème}.

Las emisiones de televisión realizadas en circuito cerrado han sido de dos tipos. Unas emisiones de contenido, con una duración de diez-quince minutos, y que pueden presentar tanto un *film* de motivación o introducción a un tema como un *film* analítico. Otras son las emisiones de control de conocimientos, que comprenden espacios vacíos de treinta a cuarenta y cinco segundos y re-

partamento poseen un C. R. D. P. (Centre Régional de Documentation Pédagogique) o un C. D. D. P. (Centre Départementel de Documentation Pédagogique), que en mayor amplitud ofrece sus servicios a los propios centros escolares, mediante venta o préstamo de sus fondos. Al mismo tiempo, muchos de estos centros se convierten en focos locales o regionales de muchas otras actividades pedagógicas o culturales.

¹⁴ Hemos podido comprobar que, en la mayor parte de los centros de enseñanza franceses, el atlas no suele ser adquirido por los alumnos, sino que es el propio centro el que compra una serie de ejemplares que los profesores distribuyen y usan en sus clases. En varias ocasiones tuvimos la ocasión de comentar y exponer nuestro punto de vista de que en Geografía el uso y, por lo tanto, la compra del atlas por los alumnos es más importante que la del manual. Su uso habitual, como el del diccionario, es un medio de aprendizaje que debe quedar tan arraigado en toda persona, que permita, a lo largo de su vida, la autoformación permanente.

emplazan a la clásica interrogación escrita; poseen la ventaja de permitir un análisis más profundo del documento proyectado.

Otro tipo de emisiones utilizadas han sido las realizadas por los propios alumnos; el resultado de éstas ha sido muy desigual y los profesores mantienen serias reservas en cuanto a su utilidad y eficacia.

Las emisiones en circuito abierto trabajan difundiendo las retransmitidas por la Radio Televisión Escolar, pero resultan mucho más útiles si previamente se las registra, para pasarlas más tarde, en circuito cerrado, en el momento oportuno requerido por el programa.

Otro aspecto de la actuación pedagógica de este centro es el de la proyección de *films*, bien directamente —cuando el tema del *film* exige mantener el color—, bien por medio del telecinema, de uso más práctico y flexible. La ventaja del cine es la de poder reunir varios grupos de alumnos en salas equipadas a este fin.

Hasta aquí la exposición de lo realizado. Interesa ahora analizar los problemas que han encontrado. El primero de ellos es el del uso, ampliación y mantenimiento del material audiovisual. Los profesores de Gagny indican que se necesita ampliar el número de aulas equipadas con televisores, renovar el material y poseer un *stock* suficiente de cintas de magnetoscopio y de emisiones.

Otra serie de problemas son los que podemos llamar de orden administrativo. Tratar de ellos es también interesante, pues permite llamar la atención sobre los inconvenientes con que tropiezan la mayor parte de las experiencias pedagógicas. En efecto, al marginar los programas oficiales y, por tanto, los medios y materiales tradicionales, se hace necesario trabajar y dedicar gran cantidad de tiempo a la creación de unos nuevos medios y a la organización del acto pedagógico, de acuerdo con estas nuevas circunstancias. Nos atrevemos a decir que, por parte de la Administración, éste es el mayor inconveniente para la realización de nuevas experiencias pedagógicas.

En primer lugar, los profesores de este equipo han necesitado establecer en su horario unas horas semanales para reunirse y trabajar en común; en este caso, han sido particularmente útiles para la preparación de las fichas de trabajo y de las emisiones. Ha sido también necesario preparar en común un *planning* con la distribución de las emisiones a lo largo del curso, dando a cada parte del programa un tiempo máximo de desarrollo y unas fechas fijas, de forma que el avance de los distintos grupos fuera progresivo y las emisiones de *films* pudieran preverse y utilizarse a su debido tiempo.

Es asimismo útil señalar la enorme cantidad de tiempo consumido. Se ha calculado que en la preparación técnica y la búsqueda de documentos para una emisión se invierte una media aproximada de una hora de trabajo por un minuto de emisión. A ello se añade el trabajo auxiliar para mecanografiar textos y fichas.

Evidentemente, muchas de estas necesidades son comunes a todos los equipos de investigación, aunque aquí sólo exponemos las opiniones que el equipo

de Gagny ha presentado en un informe, aparecido en uno de los boletines internos del INRDP¹⁵.

En el balance presentado por este equipo encontramos varias observaciones sobre el método de trabajo y el material utilizado. Por ejemplo, puede ser muy útil a los colegas la relación de *films* utilizados, indicando duración y añadiendo un comentario crítico.

Antes de empezar el estudio de un «medio geográfico» se comienza por un adiestramiento en la localización; los ejercicios han consistido en la observación hecha por los alumnos, sobre su propio atlas, de la situación de un continente, un océano, un país, etc., siempre en gradación de dificultad, para situarlos a continuación sobre el mapa, el planisferio mural o el globo. Los resultados, según el propio equipo, han sido espectaculares, habiéndose comprobado una mayor habilidad en el manejo de atlas y mapas.

Se han usado sistemáticamente fichas-cuestionario y se ha trabajado en equipos de cuatro alumnos. Estos reciben un *dossier* con varias fichas —agrupadas por temas—; estas fichas les dirigen el trabajo e indican en cada ocasión la documentación o los manuales que han de consultar. Cada uno de los *dossiers* ha sido confeccionado por uno de los profesores y, antes de ser distribuido a los alumnos, es leído, modificado y aprobado por todo el equipo dirigente.

El propio equipo ha aportado unas conclusiones críticas, proponiendo algunas modificaciones. Por ejemplo, aconsejan no tratar por separado el medio tropical y el ecuatorial, sino estudiar en conjunto la zona intertropical y, en su interior, hacer distinciones; así se evita el repetir algunos aspectos que son iguales en los dos medios, como ocurre al hablar de la coexistencia de una vida tradicional con una economía moderna. También han creído conveniente utilizar una ficha de síntesis al terminar el estudio de cada medio y otra comparativa del conjunto de todos ellos.

Pero la observación más oportuna, a nuestro juicio, se refiere a los inconvenientes que encuentran para hacer el estudio local los profesores recién llegados a Gagny: al no conocer la zona, esta parte del programa adolece de un tratamiento excesivamente estadístico, cuando debía ser la más viva y motivadora, puesto que, además de la visión directa, será ésta una parte que tendrá valor de referencia para el resto del programa. Es una observación tanto más válida, por cuanto creemos que puede ser una situación frecuente. No olvidemos que el medio local es la parte que los profesores deben crear y trabajar sobre el terreno y que al problema del inicial desconocimiento se añade el de la falta de tiempo.

C. E. S. del Liceo «Henri Martin» de Saint Quentin

El balance del curso 1971-72 indica que los problemas con que se ha tropezado han sido esencialmente dos y, como veremos, semejantes a los del

¹⁵ *Bulletin de Liaison*, n.º 27, pp. 9-22.

anterior C. E. S. de Gagny; éstos han sido, por una parte, la renovación de profesores del equipo a principios de curso, y por otra, la falta de material pedagógico, en este caso, de mapas, atlas, *dossiers* de *La Documentation Française*¹⁶, etc.; todo ello era escaso y debía ser utilizado por once grupos de 6^{ème} y once más de 5^{ème}.

La coordinación entre profesores ha sido guiada por fichas de contenido, en las que se proponen nociones y vocabulario esencial. En cambio, no se han utilizado las fichas de alumnos, cuya elaboración estaba en curso. Estos han trabajado tanto en equipo como individualmente y se les ha ejercitado en el estudio de textos, de imágenes fijas y animadas, búsqueda de información, análisis de estadísticas y elaboración de representaciones gráficas.

Queremos hacer destacar un comentario poco usual acerca de la memorización, que es un análisis crítico de la opinión hoy día más generalizada. Según sus palabras, «hay que volver, a todo precio, al aprendizaje de las lecciones, haciéndolas aprender por los alumnos. Sabemos que no está de moda, pero es necesario que los alumnos sepan alguna cosa, a fin de servirse de ella a continuación; rendiríamos un mal servicio a nuestra disciplina, contentándonos con trabajos operatorios. Hay que decirlo bien alto; no vemos cómo se puede actuar de otra forma, las lecciones son efectivamente reducidas, pero hay que aprenderlas regularmente y saberlas»¹⁷.

También en este mismo balance se incluyen modelos de fichas para algunos de los temas y una relación crítica de los soportes audiovisuales utilizados y, en especial, una minuciosa relación de los *films*. En el *Stage National* de marzo de 1973 este mismo equipo presentó una primera aproximación a la evaluación de los temas de 5^{ème}, dando la relación de cada una de las nociones para aprender y clasificándolas en asimiladas y no-asimiladas.

* * *

Independientemente de la experiencia dirigida y concertada por el INRDP en el Primer Ciclo, exponemos aquí la realización de otro centro, autorizado, naturalmente, por este organismo, pero al margen de la experiencia nacional que acabamos de presentar.

En uno de los C. E. S. del Liceo Piloto de «Bellevue» en Toulouse, el profesor de Geografía e Historia, M. Odol, lleva a cabo una experiencia pedagógica con alumnos de los primeros cursos y siguiendo los programas oficiales. Su valor es esencialmente metodológico. Los objetivos perseguidos son:

¹⁶ Los *dossiers* de *La Documentation Française* son una de las publicaciones de este organismo estatal. Desde el punto de vista pedagógico, la serie más interesante es la llamada «La Documentation Photographique»; cada uno de sus números comprende un conjunto de láminas, diapositivas, situación actual de la investigación, bibliografía, etc.

¹⁷ *Bulletin de Liaison*, n.º 27, p. 26.

CONCEPTION TRIANGULAIRE" DE LA LEÇON DE GÉOGRAPHIE

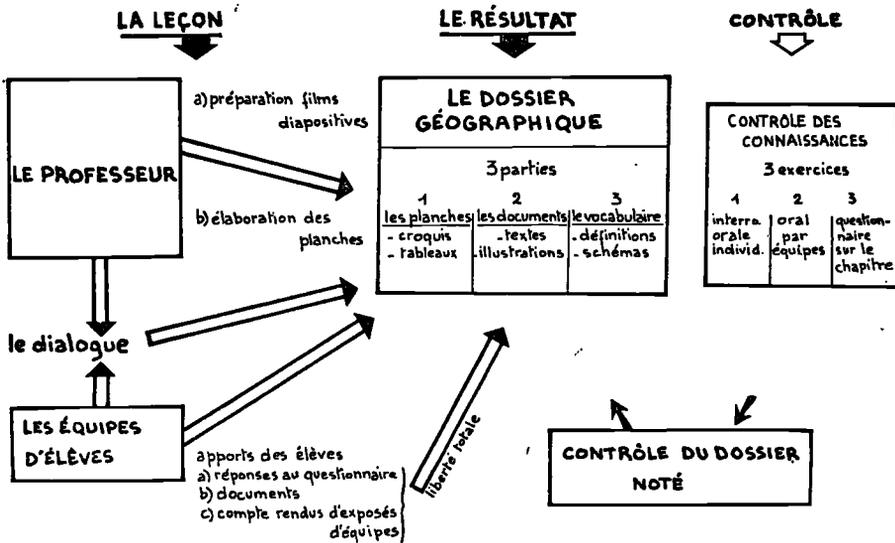


Figura 1

- Presentar una concepción dinámica de la lección de Geografía, concebida como la interacción de tres elementos: el profesor, los equipos de alumnos y el «dossier geográfico» o cuaderno personal del alumno (fig. 1).
- Crear y fomentar el interés por el «croquis geográfico», dando a esta palabra su más amplio sentido. La realización del croquis debe servir para localizar, para explicar y para estudiar.
- Proveer a los alumnos del vocabulario geográfico de base.
- Enseñar a los alumnos el arte de constituir el «dossier geográfico», fomentando la cooperación del equipo para la búsqueda de documentos, y el trabajo personal para hacer el dossier en el propio cuaderno, cuidando de inculcar al mismo tiempo los hábitos de orden, claridad y cuidado en la presentación.
- Búsqueda por el profesor de procedimientos de memorización, haciendo hincapié en la memoria visual; los títulos, colores vivos y signos de leyenda deben ser siempre empleados, pero no excesivamente prodigados.

Para la marcha de la clase, los alumnos disponen de un cuaderno, tamaño 21 x 29'7 cm, con hojas intercambiables de distintos tipos: cuadrículadas, milimetradas, papel de dibujo, papel de calco, mapas mudos, etc. Por su parte,

EXEMPLE D'UNE PLANCHE : UNE OASIS

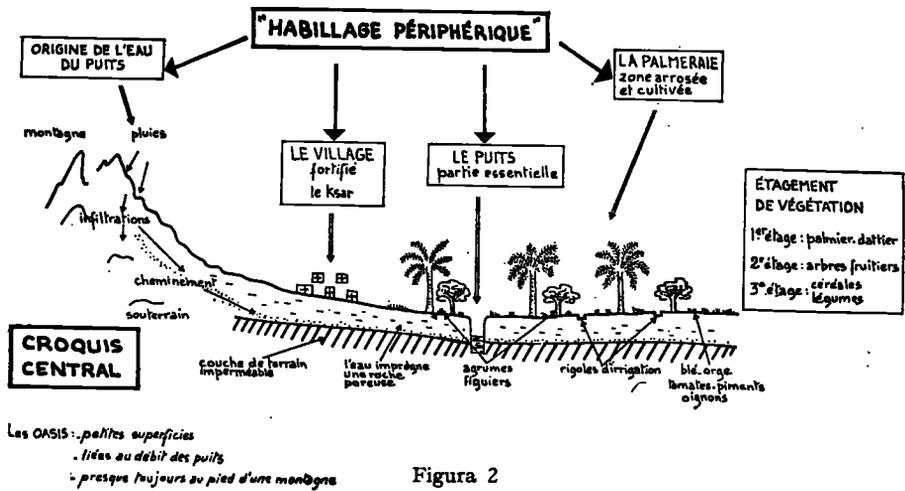


Figura 2

el profesor dispone de un aula suficientemente equipada con pizarra, tizas de colores, mapas murales, atlas, esferas, pantalla, proyector y dos muros ocupados por paneles donde poder fijar cualquier trabajo o documento, etc.

Entre la metodología habitual de la clase destaca el sistema de explicación gráfica en la pizarra, mediante un dibujo, esquema o croquis, que puede ser presentado bajo distintas formas y contenido, pero siempre con título, orientación, en su caso, leyenda y lo que el profesor llama *habillage* periférico, es decir, las explicaciones, definiciones y vocabulario que acompañan al dibujo mediante un juego de flechas. Los nuevos términos de vocabulario deben agruparse en el cuaderno, por el mismo orden de aparición en el croquis. También en la pizarra, y a continuación en el cuaderno, van apareciendo mapas, láminas, gráficos, etc. (fig. 2).

El resultado, evaluado por comparación a una clase paralela de método más tradicional, parece positivo, observándose mayor participación activa de los alumnos y una buena asimilación de nociones y vocabulario. El inconveniente de la experiencia ha sido, según manifestación del propio profesor, que se ha trabajado con una clase de nivel alto y que se ha empleado en ella más tiempo del normal, aproximadamente el doble número de horas semanales de las que hubiera necesitado una clase normal.

El profesor que ha desarrollado esta experiencia, concluye afirmando que «los trabajos prácticos aplicados a la enseñanza de la Geografía en todos los niveles deben tener, si no un lugar exclusivo, al menos un gran papel»¹⁸.

¹⁸ *Bulletin de Liaison*, n.º 27, p. 63.

ANEXO II

ANÁLISIS DE CONTENIDO PARA EL TEMA «LA PESCA INDUSTRIAL EN EL MUNDO»

Realizado por una de las comisiones de trabajo del *Stage* nacional del 31 de enero-2 de febrero de 1973 (*Bulletin*, n.º 28)

El tema permite el estudio de un vasto medio geográfico y biológico muy interesante para los alumnos, la referencia a nociones ya estudiadas, numerosas localizaciones sobre el planisferio y la adquisición de un gran número de conocimientos factuales y de tipo técnico.

I. LOCALIZACIONES

- Cuatro océanos (dejando aparte el Antártico), Mar del Norte, Mediterráneo, Mar de la China, Golfo de Méjico y de Guinea, corrientes ecuatoriales, deriva antártica, corriente del Golfo y deriva del Atlántico Norte, corriente de Kuro-Shivo y deriva del Pacífico Norte, corriente de Humboldt, Oya-Shivo, corrientes de Benguela y del Labrador.
- Países: Terranova, Islandia, Noruega, Marruecos, Perú, Japón, China y Continente Antártico.
- Referencia a los desiertos litorales.

II. NOCIONES Y VOCABULARIO

A) *El mar*

- Relieve: Plataforma continental, talud continental, cuenca oceánica, fosa, cadena submarina o cadena dorsal.
- Agua del mar: Temperatura, salinidad (esta noción es posiblemente difícil), movimientos, corrientes, deriva, mareas, olas y maremotos.

B) *La pesca*

- Pescados: Grandes especies (bacalao, corvina, arenque, sardina, anchoa, atún, ballena).
Zona de pesca, banco de peces.
Noción difícil: migración.
- Técnica de pesca: Pesca artesanal e industrial, pesca costera y de altura, barco de pesca, capitales, equipos, sonda, radar, arrastreros, pesca de arrastre (*bou*), redes fijas o de cerco, caña, arpón.
- Porvenir de la pesca: Sobre pesca, aguas territoriales, despilfarro, agotamiento de los fondos marinos y remedios.
Reserva, reglamentación de medidas.
Repoblación de los fondos.
Contaminación y medidas preventivas.

C) *La vida del marino*

- Pescador, campaña de pesca, marea, condiciones de trabajo, especialización de tareas, trabajo en cadena, asalariados, armadores, patrón, capitán, grumete, sistema de pago.

D) *Comercialización*

- Acondicionamiento sobre el barco, puente, calado, puerto de pesca, dársena, grúa, pescado fresco, cadena de frío, mayoristas, detallistas, técnicas de venta, conservas, congelados, superproducción, oferta y demanda.

III. DESARROLLO DEL ESPÍRITU GEOGRÁFICO

- Establecer un cierto número de correlaciones entre los diferentes fenómenos:
 — Corrientes marinas → plancton → lugares de pesca.
 — Plataforma continental → plancton.
 — Corrientes marinas → climas.
 — Subdesarrollo de un país → débil consumo de pescado (excepto en el SE de Asia).

ANEXO III

EJEMPLO DE FICHA DE TRABAJO DEL ALUMNO

Geografía de *Cinquième*

EL ARROZ EN EXTREMO ORIENTE. LA SUPERPOBLACIÓN

1.º *El monzón*.—Explicación y zona de acción del clima monzónico, confección de mapas y estudio, relación con el relieve, la población.

Hacer gráficos de clima; ejemplar:

CALCUTA	E	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D
22° 34 N. Temp.	20	23	28	30	31	30	29	29	28	28	24	20
Precipitación. .	13	24	27	43	121	249	301	306	290	160	35	3

Media de temperatura: 26'8. Total de lluvias: 1.562 mm.

CHERRAPUNJI . .	E	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D
25° 15 N. Temp.	6	8	11	14	16	17	17'5	17'5	17	15	11	8
Precipitación. .	20	41	179	605	1.705	2.875	2.855	1.827	1.231	447	47	5

Media de temperatura: 13'3. Total de lluvias: 11.437 mm.

TOKIO	E	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D
35° 40 N. Temp.	4	4	8	13	17	21	25	26	23	17	11	6
Precipitación. .	48	73	101	135	131	182	146	147	217	220	101	61

Media de temperatura: 14'7. Total de lluvias: 1.562 mm.

Ver también: el régimen del Yang-Tsé, p. 133; relación con el monzón.

2.º *El arroz*.—Presentación del cereal, cómo se cultiva (emisión de televisión), regiones que ocupa, condiciones que necesita, aspectos particulares de este cultivo, el trasplante, el riego.

Aspectos regionales

En la India.

En la Indochina y China; ver manual, pp. 125 a 228.

En el Japón.

Utilización de las imágenes del manual, de diapositivas, etc.

Dar a estudiar las imágenes por equipos, por poco tiempo, y hacer inmediatamente, a continuación, la explotación o comentario; no dar trabajo para casa; los alumnos pueden, no obstante, llevar documentos a clase.

3.º *La superpoblación*.—Estudio de la población de la India, China y Japón; representación gráfica para compararlas.

Noción de tasas de natalidad y mortalidad. Estadísticas:

India	N: 42 por 1.000.	M: 23 por 1.000.
China	N: ? (baja probable).	M: ? (baja probable).
Japón	N: 18.	M: en baja (?).

Estudiar una evolución probable.

Ver también: Mapa de la densidad en la India, p. 173; una estación en la India, p. 175; una imagen de Benarés, p. 141; una calle de Benarés, p. 148. Se puede hacer buscar otros ejemplos de este tipo a los alumnos, y en su propio libro.

Mapa de la densidad en China, p. 188.

Curva de población del Japón, p. 211.

Buscar documentos sobre la situación de Pakistán, actualmente numerosos (curso 1971-1972).

Se puede, si se quiere, hacer discutir a los alumnos sobre este tema, las causas de la superpoblación, sus remedios, etc. Con toda seguridad, las tres actitudes de la India, la China y el Japón, pueden dar lugar a observaciones precisas.

Nota: Bulletin de Liaison, n.º 27, pp. 31-32. Aunque innecesarias para nosotros, hemos mantenido las indicaciones de páginas del manual que los alumnos deben consultar.

(Ficha utilizada en el Lycée «Henri Martin» de Saint-Quentin.)

ANEXO IV

FICHA DE ALUMNO PARA EL ESTUDIO DEL MEDIO ÁRTICO

Documento de base: *film* de 16 mm, «Groenlandia»

I. LOCALIZACIÓN

Estudio del mapa número 1 del atlas Bordas (10 minutos de duración).

¿A qué país pertenece Groenlandia?

¿Cuál es el número del paralelo que pasa por el sur de Groenlandia?

¿Cuál es el número del paralelo que atraviesa el norte de Groenlandia?

Una vez encontrado el número de los paralelos del sur y del norte de Groenlandia, busca en el libro de Geografía (capítulo 2, p. 10) cuál es sobre el globo la distancia de un paralelo a otro paralelo

Calcula el número de paralelos del sur al norte de Groenlandia

Por lo tanto, ¿cuál es la distancia desde el norte al sur de Groenlandia?

¿Cuántas ciudades ves sobre el mapa?

Busca la ciudad de Angmagssalik; ¿está en la costa oeste o en la costa este de Groenlandia?

¿Cuál es la línea importante que pasa cerca de ella?

II. ADQUISICIÓN DEL VOCABULARIO REFERENTE AL MEDIO POLAR

Busca en el diccionario o en el libro estas definiciones:

Glaciar

Inlandsis

Banquise

Iceberg

Igloo

Kayak

III. PROYECCIÓN DEL «FILM»

Lee *atentamente* las preguntas *antes* de ver la película.

A) *Estudio del clima*

- ¿Se dice en la película cuándo empieza y cuándo termina el invierno?.....
 ¿Cuántos meses dura?
 ¿La película ha sido rodada en la buena o en la mala estación?
 ¿Por qué?
 ¿Hay viento? ¿Por qué?
 ¿Hay alguna vez niebla?
 ¿Hay árboles? ¿De dónde traen la madera?

B) ¿Qué relieves has visto? ¿Llanura? ¿Meseta? ¿Montaña? Precísalo
 ¿Las costas son rectilíneas? ¿O recortadas?
 ¿Las rocas son lisas?
 ¿Son rayadas? Si es así, ¿por qué?.....C) *Estudio humano*

- ¿Cuál es el nombre de los habitantes nativos del país?
 ¿Qué tipo físico tienen?
 Describe su forma de vestir
 Describe su *habitat* (según la estación)
 Describe sus cinco medios de transporte (antiguos y modernos)
 Enumera sus alimentos
 ¿Cuántos habitantes hay sobre la costa oriental?
 ¿La población es joven o envejecida?
 ¿En qué proporción?
 ¿Cuáles son sus actividades?
 Desde hace cincuenta años, ¿en qué proporción ha aumentado la población?

La película, ¿te ha gustado o no?
 Explica en tres líneas por qué

Nota: Ficha utilizada en el CES Experimental de Mácon. *Bulletin*, n.º 27.

ANEXO V

PROPOSICIÓN DE UN PLAN-TIPO DE SECUENCIA GRADUADA
(Bulletin, n.º 25)

I. OBJETIVOS Y MODALIDADES DE UTILIZACIÓN

A) *Situación pedagógica*

1. Emplazamiento de la secuencia en los esquemas experimentales.
2. Duración total, control incluido:
 - Duración de la ficha de base.
 - Duración del control de base.
3. Material necesario.
4. Nivel de entrada: conocimientos y aptitudes requeridas.

B) *Definición de los objetivos*

1. Naturaleza de las adquisiciones y de las aptitudes implicadas (adquisición de conocimientos, de un *savoir-faire*, formación intelectual...).
2. Análisis del contenido: vocabulario, nociones, conceptos, relaciones.
3. Comportamiento terminal: definición de las operaciones que deben permitir objetivar y validar las adquisiciones.

C) *Intenciones pedagógicas*: Explicación y razones de cada uno de los puntos y etapas de la progresión; respuestas a las fichas de trabajo personal.

II. OPERACIONES PEDAGÓGICAS

- A) *Ficha de base* o de progresión común, articulada en partes. Estas corresponden a la estructura del objetivo y a las etapas de estudio.
- B) *Fichas de autocorrección*: Cada una de ellas corresponde a una parte de la ficha de base y debe comprender, según el caso:
- Respuesta a las preguntas.
 - Indicación del trabajo que hay que volver a hacer.
 - Ejercicios correctivos.
- C) *Fichas de trabajo personal*: Problemas para resolver, manejo del atlas, del diccionario, construcción de un gráfico, etc. Cada alumno empezará estas tareas cuando haya terminado la ficha base. Estos trabajos pueden estar clasificados por orden de dificultad decreciente.

III. CONTROL DE ADQUISICIONES

- A) *Control de base* sobre el «núcleo» contenido en la progresión común.
- B) *Cuestiones suplementarias* o control de refuerzo para precisar las adquisiciones por niveles. Es necesario que todos los alumnos puedan trabajar esta parte. El control de base será, pues, bastante corto.

ANEXO VI

EJEMPLO DE UN CAPÍTULO: «LOS MEDIOS DESÉRTICOS»

(Bulletin, n.º 27)

Croquis:

1. Generalidades.
2. Tipo de desierto: desierto tropical de «posición».
3. Tipo de desierto: desierto de abrigo.
4. Tipo de desierto: desierto litoral.
5. Croquis sintético: oeste de EE. UU.
6. Los desiertos de Africa.
7. Los desiertos australianos.
8. Los desiertos en el mundo.
9. El relieve desértico.
10. Las dunas.
11. Las plantas del desierto.
12. Los animales del desierto.
13. Los hombres en el desierto: aborígenes de Australia.
14. Los hombres en el desierto: los *tuaregs*.
15. Un oasis.
16. Un palmeral.

Vocabulario:

desierto, nómada, sedentario, oasis, desierto tropical de posición. desierto costero, desierto litoral, glacis, saltación de los granos de arena, *balma* desértica, rocas en forma de seta, duna, *barcana*, campo de dunas, *erg*, *reg*, estepa, sabana, plantas grasas, cactus, cactus candelabro, chumbera, ajenjo, artemisa, escorpión, saltamontes, langosta, rey-zuelo de los cactus (pájaro), lagarto, cornudo, víbora de la arena, crótalo, serpiente rey, ratón de gavilla, rata, canguro, dingo, aborigen, *boomerang*, acacia, eucaliptos, emú (pájaro) koala, ksar, palmeral, palmera datilera, higuera, agrios, naranja, *haratin*.

Nota: Experiencia del CES del Liceo «Bellevue» de Toulouse.