

En este trabajo se reflexiona, en el contexto de la formación inicial del profesorado, sobre el conocimiento integrador necesario para utilizar la fotografía como recurso didáctico en la enseñanza y el aprendizaje geográficos. Se analiza el contenido teórico sobre la fotografía y su relación con la geografía, el conocimiento práctico sobre la lectura e interpretación geográfica de la imagen y el conocimiento didáctico para el uso de la fotografía en el contexto de una unidad didáctica.

PALABRAS CLAVE: *Fotografía y Geografía; Metodología didáctica; Actividad didáctica; Lenguaje gráfico.*

Fotografía, geografía y formación del profesorado

pp. 79-91

María F^a Álvarez Orellana

Universidad Complutense de Madrid*

Consideraciones previas

En la enseñanza de la geografía, la fotografía se presenta como un recurso cuya validez didáctica no es cuestionada por ningún profesional, puesto que es la forma de representación que más directamente enlaza el aula con la realidad. Pero también, posiblemente, porque es uno de los recursos que más fácilmente pueden ser introducidos en el proceso de enseñanza-aprendizaje geográfico, dado su interés y su conocimiento por los estudiantes y dada su accesibilidad técnica. La primera situación enlaza con la dinámica de nuestro entorno cultural, donde la fotografía es un recurso vinculado a la vida cotidiana - hoy, "todo el mundo hace fotos" y/o tiene un estrecho contacto con fotografías que asiduamente emplea y comenta-. A la segunda ayuda de manera importante la mayor presencia y la calidad de las mismas en los libros de tex-

to, como consecuencia de la generalización de la tecnología y el abaratamiento de las reproducciones en color.

Estas ventajas para el proceso educativo no se han visto acompañadas, sin embargo, de un avance en su tratamiento en las aulas; cuando no se prescinde de ellas, su uso sigue presentando, en muchas ocasiones, importantes deficiencias. Entre las causas que explican esta situación pueden estar dos cuestiones claves para el aprendizaje: dar por sentado que todos los estudiantes ven las fotografías de la misma manera, sin valorarse las formas de la percepción y las ideas previas, y no considerar imprescindible el aprendizaje de una metodología para leer e interpretar la fotografía en su globalidad.

Son muchas las temáticas a considerar para utilizar adecuadamente la fotografía en el aula, como por ejemplo la necesidad de definir el marco teórico y metodológico-didáctico.

* Departamento de Didáctica de las Ciencias Sociales. Facultad de Educación. C/ Rector Villanova s/n. 28040 Madrid. Correo electrónico: orellana@edu.ucm.es

✉ Artículo recibido el 12 de enero de 2005, revisado en octubre de 2006 y aceptado en noviembre de 2006.

co en el que se encuadraría el uso de la fotografía, valorar su papel en la construcción del conocimiento y su significado como lenguaje de comunicación en el sentido expuesto por Madalena y Souto (1993); sin embargo, el objetivo de este trabajo es mucho más concreto y se centra en conocimientos relativos a la fotografía en sí misma y en su relación con la enseñanza para poder evaluarla y utilizarla como recurso didáctico. Entiendo que es un objetivo imprescindible en la Formación Inicial del Profesorado, previo a cualquier toma de decisiones relativas a su uso en el aula, y que requiere la reflexión sobre: ¿Qué es una fotografía para la geografía? ¿Cómo se interpreta? ¿Qué objetivos pueden desarrollarse en la enseñanza y el aprendizaje? ¿Cuáles son las formas de percepción? ¿Qué tipos de actividades se pueden realizar con ella? ¿Cuándo usarlas? Son temas de conocimientos relativos al saber, saber hacer y saber sobre la enseñanza y aprendizaje con fotografías, que en su interacción generan un nuevo conocimiento, afectado por el pensamiento del profesor/a sobre estos temas, que es el que posibilita el uso de la fotografía en el aula. El profesorado debe ser competente en la interpretación y valoración de la fotografía para poder evaluar la intencionalidad del autor, su significado como lenguaje y forma de comunicación y su interés en la construcción del conocimiento, y para poder incorporarla en su proyecto docente.

Fotografía y Geografía

Un *conocimiento teórico* sobre qué es una fotografía y cuáles interesan a la geografía supone conocer, por una parte, los elementos básicos del lenguaje fotográfico, las cualidades técnicas que debe reunir: la luz, el encuadre, el ángulo del punto de vista (perspectiva, profundidad), la composición, el color (Sierra Puparelli, 1992), pero no con el mismo interés ni para alcanzar los mismos objetivos que un fotógrafo profesional, sino para valorar sus posibilidades en relación con la geografía. Saber hacer fotos y experimentar las dificultades de

decidir sobre las cualidades técnicas que le facilitan captar lo que quiere resaltar del territorio y, en este caso, que tenga sentido desde el punto de vista geográfico y didáctico, es una tarea que todo docente debería cultivar, porque practicar la toma de fotografías, además de servir para la creación y el enriquecimiento de archivos propios, ayuda a saber leerlas y mejora la comprensión y el aprovechamiento que puede hacerse del material editado. A veces, incluso, ayuda a entender las intenciones de otros autores que, en ocasiones, recogen imágenes cargadas de una fuerte subjetividad o muestran un mensaje ideológico implícito (Monari Belo, 2003).

Por otra parte, interesa conocer el significado de la fotografía como documento para la geografía. Una fotografía es una representación de parte de la realidad en dos dimensiones, que se convierte en documento geográfico cuando la información que proporciona se refiere al territorio y el geógrafo, interesado en ella, realiza su interpretación. Así pues, no puede considerarse que todas las fotografías tengan el mismo valor para la investigación y/o para la enseñanza y el aprendizaje de la geografía.

¿Qué fotografías tienen interés para el geógrafo y el profesorado de geografía? No existe una respuesta única a esta pregunta, aunque sí son reconocidas algunas de las características que deberían reunir:

Respecto a su *contenido*: es importante que sean fotografías que representen elementos significativos para el estudio geográfico. En algunas ocasiones, interesarán las que ponen en evidencia los elementos que definen un paisaje; en otras, las que destacan indicadores que reflejan los procesos que afectan al espacio: grúas, edificios de diferentes características morfológicas, panorámica en la que sale humo de las chimeneas, etc.; y en otras, podrán convenir aquellas que recogen detalles de las actividades humanas o de los elementos naturales. Son muy numerosas las posibilidades, pero para la enseñanza, es necesario que las imágenes se centren en lo más significativo, de tal modo que los detalles captados conduzcan a la idea

principal, sin aportar demasiada información secundaria que distraiga la atención. Monique Flonneau (1995, 13) señala que, desde el punto de vista didáctico, para los más jóvenes parece conveniente que la jerarquía visual se corresponda con la jerarquía de las nociones, y, según Patrick Bailey (1981, 141), la efectividad didáctica aumenta si pone de manifiesto a la gente en acción.

Para el geógrafo y la enseñanza geográfica también es una característica importante *la escala geográfica*, es decir, la extensión del territorio representada en las fotografías en relación con *la perspectiva o el punto de toma de la imagen*. Las fotografías hechas desde el suelo pueden presentar diversas escalas: a pie de calle pueden representar detalles (distancia próxima) o escalas medias (a media distancia), con perspectivas frontales o laterales; mientras que las realizadas desde un punto alto pueden recoger, en amplias panorámicas, grandes superficies. Cuando son tomadas desde el aire, las fotografías aéreas ofrecen vistas panorámicas oblicuas o verticales, de muy diversas escalas según la mayor o menor proximidad a la Tierra. Son imágenes tomadas desde helicópteros, aviones o satélites, utilizadas para el estudio del territorio que están en expansión en el proceso docente, dada su difusión a través de los medios de comunicación, especialmente la televisión e Internet (páginas web de ciudades, regiones, etc. que presentan fotografías de todo tipo de proyección y escalas o programas como Google Earth que permiten seleccionar la escala de la imagen). Por otra parte, hay que tener presente el juego de escalas, según los planos de observación, porque se modifican los valores de los elementos que la componen y la nitidez de los mismos.

Respecto a su *calidad* fotográfica, deben ser imágenes nítidas y claras, con un buen encuadre o límites del elemento o territorio representado, en las que la luz favorezca la representación del volumen y sus colores sean fácilmente percibidos, porque no tienen sólo un valor estético, sino también científico, informativo y cultural (Le Roux, 1995). Algunos autores valoran positivamente que la *composi-*

ción de la imagen tenga una estructuración horizontal en la que se diferencien fácilmente los planos de observación -cercano, medio, lejano- (Flonneau, 1995). Patrick Bailey (1981), sin embargo, valora la importancia de un punto focal claro, porque ayuda a dirigir la mirada del alumno, y destaca la conveniencia de evitar líneas fuertes, verticales u horizontales, que dividan la imagen en mitades o cuartos. En cualquier caso, es interesante que queden bien representadas las líneas que limitan las unidades espaciales o los planos de observación.

La lectura y la interpretación de la fotografía

El profesorado precisa también un *conocimiento práctico* sobre la fotografía. Necesita conocer para qué se utiliza la fotografía en Geografía y el conocimiento procedimental del "saber leer e interpretar".

El uso de la fotografía en geografía no se reduce a mirarla y hacer una valoración de carácter estético o de su calidad, es un uso que tiene una intencionalidad, diferente para el investigador, preocupado por el estudio y la valoración del territorio como base para realizar propuestas de actuación, que para el profesorado, interesado en facilitar el aprendizaje o la ampliación de conceptos, fenómenos o procesos de carácter territorial, en la introducción de una metodología para la interpretación de la imagen y en el desarrollo de criterios y actitudes positivas a través de y ante la imagen. Por ello, el profesorado de geografía no debe plantearse únicamente *saber interpretar la imagen* como documento geográfico, sino también *reflexionar sobre las competencias intelectuales y sociales* que se activan al poner en marcha su lectura y su interpretación y *reconocer las características internas de los tipos de actividades* utilizados en dicha lectura e interpretación.

La interpretación de la fotografía en geografía no ha sido siempre igual, ha evolucionado en relación con el enfoque metodológico asumido o dominante en cada etapa de su evo-

lución. En síntesis, puede afirmarse que metodológicamente se ha evolucionado desde la observación y el análisis descriptivo de los elementos de la Geografía Clásica, hacia una interpretación más compleja, en la que adquieren protagonismo la percepción individual, los significados personales y sociales, el análisis sistémico, la interpretación y el planteamiento de hipótesis y la reflexión sobre la evolución del territorio representado para elaborar propuestas y alternativas a los problemas detectados, en relación con las interpretaciones llegadas desde los enfoques de la Geografía de la Percepción, la Teoría de Sistemas, la Geografía Radical y la Geografía Humanística. De manera decisiva, ha influido en este proceso de cambio la renovación metodológica para el estudio geográfico del paisaje que ha integrado las interpretaciones sistémica y visual para una valoración más eficaz de la calidad y fragilidad del paisaje (véase Pinchemel, 1987; Pérez-Chacón Espino, 1999).

En el momento actual podría considerarse que las fases metodológicas para la lectura y la interpretación de la fotografía utilizadas por los geógrafos son:

– *Percepción, observación detallada e identificación* de los elementos perceptibles y visuales y de sus características, así como lectura del título o del texto de pie de foto que si indica la localización conducirá al uso de la cartografía.

– *Análisis sistémico* de los componentes de la imagen y de las características visuales más significativos, lo cual implica selección de elementos, clasificación, comparación, jerarquización, reconocimiento de las interrelaciones entre elementos y factores, identificación de procesos. Importante es la descripción ordenada del análisis realizado, señalando la localización, las características de “lo más importante o significativo” y de la organización del territorio observada.

– A caballo entre la fase anterior y la siguiente, se encuentra *la identificación y delimitación de las unidades territoriales o de paisaje*, que exigen la valoración de los elementos o procesos que se consideran indicadores de dichos espacios y originan su delimitación. Son

cuestiones complejas que, al igual que la explicación, no siempre pueden resolverse solamente con la visualización de una fotografía.

– *Interpretación o explicación del elemento, proceso, paisaje o de la organización del territorio representado.* La explicación de las interrelaciones y de las unidades diferenciadas debe abordarse en la dimensión espacial y temporal. Casi siempre se realiza en función de los conocimientos adquiridos y puede resultar incompleta, especialmente, si el espacio no es conocido; por ello, pueden plantearse interrogantes que requieren, para su resolución, informaciones que no están presentes en la imagen.

– *Generalización* de las conclusiones establecidas a partir del estudio de la imagen a otros territorios.

– *Planteamientos de interrogantes o hipótesis sobre su evolución* que deben ir unidos a propuestas de intervención en el territorio.

El profesorado tiene que saber aplicar personalmente estas fases metodológicas en la interpretación de las fotografías, utilizando un vocabulario geográfico preciso. Saber realizar descripciones ordenadas y comentarios interpretativos, le permitirá plantear lecturas para los distintos niveles educativos y reconocer las características y dificultades interpretativas de la imagen.

En los niveles no universitarios, la interpretación de la fotografía necesita incorporar estas fases metodológicas adecuándolas a los niveles de aprendizaje, introduciendo la generalización y el planteamiento de hipótesis cuando se utilice la fotografía como recurso para el estudio de territorios conocidos o cuando sea posible avanzar en la complejidad del conocimiento.

El uso de la fotografía en el proceso de enseñanza-aprendizaje

El uso de la fotografía en el contexto docente precisa, además del conocimiento teórico y práctico, *conocimientos didácticos* relativos, fundamentalmente, al *valor* que tiene o adquiere la fotografía como recurso didáctico,

a la relación entre fotografía y aprendizaje según las características del alumnado y a las estrategias didácticas que facilitan su utilización.

La fotografía como recurso didáctico

A la hora de reconocer y valorar la fotografía como recurso didáctico, un primer paso puede ser reflexionar sobre el propio pensamiento docente. Así, es importante pensar qué significado creemos que tiene una imagen en el proceso educativo y qué valor didáctico le otorgamos. ¿Educa la imagen? ¿Es portadora de objetivos específicos? ¿Su uso en la enseñanza de la geografía tiene un posicionamiento ideológico? (Monari Belo, 2003). Es muy importante que el profesorado tome conciencia de estas cuestiones, porque la escuela tiene una gran responsabilidad en enseñar a leer y a interpretar las imágenes para identificar y seleccionar no sólo los mensajes perceptibles, sino también los implícitos en la gran oferta actual de los medios de comunicación, donde la imagen, en general, y la fotografía, en particular, adquieren verdadero protagonismo. En este sentido ya se expresaba Metz en 1970 al señalar la necesidad de la enseñanza sistemática de las imágenes o con imágenes, porque esta formación no se adquiere fácilmente de forma autónoma y no forma parte de las conversaciones cotidianas. En determinadas ocasiones, según este autor, el trabajo sistemático de las connotaciones culturales ayudará a superar los estereotipos, si se cuidan y evitan las opiniones normativas.

El valor didáctico de la fotografía siempre ha estado fundamentado en que es la representación, en dos dimensiones, más próxima de la realidad. “Es intermediaria entre el espacio vivido y el espacio representado” (Flonneau, 1995, 11); pero pienso que una justificación didáctica muy significativa se encuentra en las palabras de Long y Roberson, que destacan las amplias posibilidades de comprensión por parte de los alumnos, independientemente del nivel formativo, y sugieren que también del nivel intelectual, cuando escriben que “las fotografías son comprensibles por analfabetos y

que existe un amplio horizonte de posibilidades, aún no explorado totalmente por los geógrafos en su utilización para la enseñanza de la Geografía a alumnos de baja capacidad intelectual” (Long y Roberson, 1979, 20).

Su función se define por los objetivos específicos que pueden alcanzarse en el proceso de aprendizaje. Patrick Bailey (1981) señala que pueden conseguirse numerosos objetivos relacionados con el aprendizaje conceptual: las fotografías ayudan a asimilar mejor el vocabulario geográfico; permiten recordar y repasar contenidos trabajados con anterioridad de forma directa o indirecta; mediante su uso en serie o a través de la comparación de imágenes se consigue la observación de secuencias de un proceso, de la dinámica del medio o el análisis de la diversidad de la realidad natural y social; fortaleciéndose sus posibilidades didácticas, por el simple hecho de que su visión puede repetirse el número de veces que se considere oportuno. Con ellas es más fácil trabajar nociones y conceptos, porque concretan visualmente algunos de los que en su expresión escrita resultan muy abstractos para los niños y las niñas, a veces por no haberlos percibido u observado en su entorno.

A estos objetivos se añaden los relacionados con el aprendizaje de procedimientos, mediante la adquisición de un método y unas técnicas de trabajo para la lectura e interpretación, que favorecen el desarrollo de las capacidades de observación, análisis, comparación, clasificación, síntesis... y reflexión (Giolitto, 1992), y los relacionados con los valores y las actitudes, como por ejemplo, ayudar a imaginar, desarrollar la sensibilidad, educar la mirada (Michaux, 2001). Objetivos que difícilmente podrán alcanzarse sin la aplicación de una metodología didáctica bien definida y sin un uso sistemático de la fotografía, lo cual requiere insertar la fotografía de forma coherente en el proyecto curricular, ya que tan negativo es no emplearla, como utilizarla de forma indiscriminada.

Por otra parte, el valor didáctico de la fotografía depende de la propia imagen, de los contenidos representados y de la calidad técnica

cadore de nuevas fotografías, otorgándoles un valor adecuado, caricaturesco o estereotipado, muy relacionado con la interpretación socio-cultural. El archivo de imágenes personal es dinámico, evoluciona por olvido o por enriquecimiento en estrecha relación con la memoria inmediata y la de tiempo largo.

La actuación para el enriquecimiento de la percepción y el aprendizaje de la interpretación

Para superar la propia percepción de las fotografías y avanzar hacia su interpretación se insiste en la conveniencia de actuar, de enseñar a los estudiantes a leerlas e interpretarlas. Norman Graves (1985) destaca la importancia de enseñar a reconocer los rasgos dominantes y a comparar el tamaño de los objetos presentes en la imagen fotográfica, desarrollando el sentido de la proporción, resultando de gran interés didáctico la presencia de objetos conocidos en la imagen.

Anne Le Roux (1995) diferencia hasta cuatro niveles de actuación antes de los 12 años. En el nivel de "la percepción de la denominación" (4 años), cuando el paisaje es percibido como un conjunto compuesto de un fondo y de sus formas, los alumnos trabajarán preferentemente dos objetivos: saber nombrar los objetos y ver los hitos y expresarlos por el lenguaje; en el nivel de "percepción estática" (5-6 años), las imágenes están cargadas de subjetividad pero los/as niños/as ya pueden separar los planos y las formas de la imagen; de 7 a 10 años, se perciben las relaciones espaciales y funcionales y se puede avanzar en la localización de los hitos; y hacia los 10 y 11 años, si están acostumbrados a los niveles anteriores, pueden llegar a hacerse una representación mental y conceptual y plantearse hipótesis, comparaciones, siendo de gran ayuda las representaciones gráficas y escritas.

Por su parte, Gérard Hugonie propone que para que los alumnos/as puedan pensar en hipótesis, que superen las preocupaciones descriptivas de la geografía clásica, es necesario plantear problemáticas previas al uso de la foto-

grafía, dar claves para su lectura, orientar las hipótesis para que los alumnos lleguen a estructurar su aproximación al espacio geográfico.

A mi entender, valorando las aportaciones anteriores y desde mi propia experiencia, el trabajo con fotografías puede iniciarse desde niveles infantiles porque a los/as niños/as les gusta ver imágenes, pesando de manera importante las experiencias personales y se debe proceder contextualizando el uso de la imagen en el centro de interés o tema de estudio, para que el alumnado comprenda su significado en el proceso de aprendizaje, y poniendo en práctica de forma progresiva una metodología para la lectura y la interpretación.

Es fundamental el aprendizaje metodológico. Mi propuesta es que a la hora de enseñar a los escolares un método de trabajo para la interpretación, se puede partir de la metodología señalada en el apartado anterior, reflexionando profundamente sobre la adecuación más oportuna. Es preciso prestar especial atención a las inteligencias dominantes, a las formas de aprender y a la percepción e ideas previas y de cara a la progresión es necesario valorar el nivel de aprendizaje de las distintas fases metodológicas, porque hemos constatado que niños de 5º o 6º de Primaria, sin ninguna experiencia metodológica en el uso de la fotografía como recurso didáctico, realizan observaciones y comentarios semejantes a los de niveles inferiores -más que comentarios interpretativos, casi siempre hacen una breve, incompleta y desordenada descripción- aunque también hemos observado que el aprendizaje de las fases metodológicas es más rápido cuando los escolares están en los niveles superiores, posiblemente por un mayor desarrollo de sus capacidades y por los aprendizajes previos.

Inicialmente, en las edades infantiles o en las primeras veces que se usa la fotografía como recurso, es conveniente trabajar con fotografías de detalle y de escalas medias de espacios conocidos. Reflexionar sobre las formas de percepción y las ideas previas -es la denominada por Giolitto "fase de aproximación sensible", en la cual el alumno/a entra en contacto con la imagen y muestra su atracción, re-

pulsión o indiferencia, y expresa lo que ve según sus propias sensaciones y conocimientos y enseñar a observar para superar las propias percepciones, mediante actividades de identificar, nombrar, localizar según las categorías generales del espacio: al lado, junto, cerca, lejos...

En las aulas de Primaria, de manera progresiva, se puede trabajar con imágenes de distintas escalas y prestar atención a una profundización en la observación (acompañándola de una mejora en la identificación, la localización y la expresión verbal y gráfica), al análisis (incluidas las actividades de selección, comparación, clasificación y descripción) y a la interpretación (explicación que posiblemente se realizará a partir de los conocimientos previos y de los conocimientos tratados en la unidad didáctica en la que la imagen es un recurso), iniciándose con planteamientos sencillos la reflexión sobre posibles interrogantes o hipótesis.

En las aulas de Secundaria, siempre que haya existido un aprendizaje previo en el sentido señalado, podrán abordarse con mayor profundidad cada fase metodológica y la explicación de la organización (aparente) del territorio, reflexionando, de acuerdo con la propuesta de Giolitto, sobre la situación geográfica o sobre la importancia de la historia en la interpretación del paisaje estudiado. El paso a una explicación más científica se puede realizar a partir de los interrogantes e hipótesis planteados, investigando y utilizando otras fuentes documentales y la observación directa del espacio. Al finalizar la Educación Obligatoria, especialmente el Bachillerato, los estudiantes deberían ser capaces de abordar la interpretación de la fotografía sin ningún tipo de orientación y aplicar el aprendizaje metodológico a la hora de trabajar con nuevas fotografías.

En todo el proceso debe cuidarse la comprensión de las escalas geográficas, porque el formato de presentación de las fotografías o de proyección de diapositivas da lugar a que en una misma superficie se muestre una imagen de detalle, de media escala o panorámica, y, como ya se ha indicado, cada escala ofrece un nivel de análisis diferente que hay que aprender a reconocer.

Estrategias didácticas para el uso de la fotografía

Las estrategias didácticas para utilizar fotografías en el aula requieren tomar decisiones sobre qué fotografías se van a utilizar, cuál será su lugar en la unidad didáctica, qué tipos de actividades serán más adecuadas y cómo se secuenciarán.

La selección de las fotografías, en principio condicionada por los contenidos que el docente quiere mostrar, obliga a aplicar criterios que proceden del conocimiento teórico sobre el contenido, la escala y las cualidades técnicas de la fotografía -tratados en el primer apartado-, y criterios relacionados con el valor didáctico de la imagen y con el grado de dificultad implícito en la misma, que es diferente según las característica, la percepción y el nivel de conocimientos del alumnado.

Sobre el número de fotografías más adecuado para utilizar en el desarrollo de una sesión se han barajado diversas cifras (6, 8 ó 12). En mi opinión, este número puede ser muy variable y depende del uso que se haga de las mismas, del lugar que ocupe en el desarrollo de la unidad didáctica, de los tipos de actividades programadas y de la experiencia de los/as alumnos/as. Si las imágenes abarcan vistas panorámicas con gran riqueza de elementos y con ellas se va a enseñar-aprender a realizar un croquis o la elaboración del mapa conceptual, su número se verá reducido a una imagen, dado el tiempo requerido por la actividad. Sin embargo, el análisis de las características de un elemento en su diversidad -tipos de edificios, por ejemplo- requiere un mayor número de fotografías y exige actividades de realización "más rápidas" que permitan reconocer las diferencias. Son muchas las posibilidades, pero siempre será conveniente tener en cuenta que todas las imágenes, para que no quedar simplemente en recurso ilustrativo, requieren un tiempo mínimo de observación y de análisis que permita a los estudiantes obtener información suficiente para la reflexión, la comparación, la relación con los contenidos del tema, la interpretación, etc. Este tiempo

mínimo estará condicionado, muy directamente, por la velocidad de percepción y, como ya se ha indicado, por la práctica en el uso de las fotografías.

La fotografía puede ser utilizada *al principio, durante o al final* de una unidad didáctica y, al igual que ocurre con las salidas del aula, los objetivos que pueden trabajarse son diferentes (Vilarrasa, 2003). Al iniciar la unidad didáctica, las fotografías enriquecen las experiencias, motivan, centran la atención y el interés y, en síntesis, introducen el tema o el problema de estudio. En relación con las fases metodológicas, la fotografía así utilizada favorece el trabajo de la percepción y la detección de las ideas previas de los alumnos, el desarrollo de la observación y del análisis más elemental, que posiblemente serán expresados con un lenguaje cotidiano y con ideas incompletas que justificarán el conocimiento de la nueva unidad didáctica.

El uso de las fotografías durante el desarrollo de la unidad didáctica no debe quedar en la ilustración de la teoría, sino que debe llevar al trabajo de los distintos tipos de contenidos. Desde el punto de vista conceptual permite aclarar conceptos, conocer la diversidad y las tipologías (no todos los valles, bosques, calles comerciales, etc., son iguales), visualizar procesos, comparar situaciones, es decir adquirir un aprendizaje más significativo de los contenidos conceptuales; desde el punto de vista procedimental favorece el aprendizaje y la aplicación de las fases metodológicas para su lectura e interpretación, la práctica de técnicas de expresión y fortalece la capacidad de reflexión y conexión entre el conocimiento escolar y la realidad; y desde el punto de vista actitudinal, facilita la participación y comunicación en el aula, el interés por la imagen, la presentación de trabajos respetando normas, etc.

La utilización de las fotografías al finalizar la unidad didáctica persigue, generalmente, reforzar los contenidos trabajados y aplicar los nuevos conocimientos a nuevas situaciones de aprendizaje. La propuesta de oportunas actividades permitirá contrastar la comprensión del tema estudiado y de las técnicas utili-

zadas. Por último, también cabría incluir en este apartado, el uso de la fotografía para la evaluación final.

Las actividades a realizar con las fotografías requieren una habilidad profesional de quién enseña para que queden adecuadamente integradas en la unidad didáctica. Los tipos de actividades o ejercicios que pueden formularse para leer e interpretar las fotografías son muy variados: preguntas breves, clasificaciones, elaboración de fichas, redacciones, esquemas, croquis, mapas conceptuales, etc., predominando en la realidad de las aulas, las que utilizan la forma de expresión verbal -oral o escrita-, sin haberse incorporado de forma generalizada la expresión gráfica realizando croquis, algo ampliamente defendido por la mayor parte de los autores citados, o una forma mixta de expresión, como el mapa conceptual (Novak, 1998). En los libros de texto se mantienen planteamientos metodológicamente simples e incompletos, con actividades de preguntas cortas, algunas clasificaciones o la indicación de realizar un comentario (descripción), sin que se dé ningún tipo de apoyo metodológico. Aunque algunas editoriales introducían ya en los años noventa el croquis -por ej.: Anaya y SM. en sus textos de Conocimiento del Medio de 5º de Ed. Primaria, ambos de 1994- o presentaban actividades de observación y de comentario, que rara vez aplicaban, de forma sistemática, una metodología o resultaba fácilmente comprensible para los chicos y chicas -por ej.: Edelvives (1997) y SM. (1998) en las Ciencias Sociales del 2º ciclo de la Ed. Secundaria-. Sin embargo, en un estudio reciente, realizado por Adolfo Barreno de la Hoz (2005), sobre textos de Secundaria se indica que sigue dominando el uso ilustrativo de la imagen, a veces como complemento del texto.

Para una enseñanza actualizada y para un aprendizaje significativo, en el que el alumnao adquiera un método que mejore la interpretación de la globalidad observada, es imprescindible poner en marcha, además de enunciados de actividades que resulten atractivas para ellos, por darles protagonismo o ser formulados como juegos -"describe esta foto a

tus compañeros”; “indica las semejanzas y diferencias de dos imágenes”... (Michaux, 2001)-, actividades que favorezcan el aprendizaje de técnicas para la observación, el análisis y la interpretación de dicha globalidad. En este sentido, un ejercicio clave, que además desarrolla la forma de expresión gráfica, es la elaboración de dibujos esquemáticos o croquis. Para el alumnado debe quedar claro que más que un valor estético, el croquis debe ser comprensible y significativo (Michaux, 2001) y que, a partir de una fotografía, pueden realizarse diversos croquis, si no muy diferentes, sí con leyendas distintas, dependiendo de la finalidad que se persiga y de la complejidad de la interpretación (Álvarez Orellana, 2005). En el conjunto de las actividades que se le indiquen a los/as alumnos/as sólo se propondrá un croquis para cada fotografía.

Otra forma de expresión interesante, que permitiría también renovar las actividades con las fotografías, es la representación de las ideas y conceptos en forma de mapas conceptuales. Éstos ayudan a realizar la observación de las relaciones entre los elementos, a organizar las ideas y la interpretación, en cuanto que para su elaboración es necesario identificar y diferenciar los conceptos más generales y los concretos, ordenarlos jerárquicamente y enlazarlos mediante líneas y palabras de enlace que muestren las relaciones que, a nivel personal, se establecen entre ellos. Además, exigen pensar de manera global, al tener que elegir un título o concepto organizador que suele responder a la interpretación de la imagen. Así mismo, la elaboración y la lectura del mapa conceptual de izquierda a derecha deben ir acompañada de un orden horizontal acorde con la interpretación del tema de estudio, según el nivel educativo.

Ambos tipos de técnicas –croquis y mapas conceptuales– resultan complejas las primeras veces que se realizan, pero se pueden introducir y desarrollar, de forma progresiva, desde los primeros niveles de la Educación Primaria (Álvarez Orellana, en prensa). Conviene valorar rigurosamente las dificultades que pueden presentarse para los estudiantes con deficien-

cias en el dominio del espacio, en la expresión plástica, en la psicomotricidad fina o en el establecimiento de relaciones. En estos casos, se hacen necesarias pautas precisas que eviten la reacción espontánea de rechazar los croquis por ser conscientes de que no les “salen bien” y los mapas conceptuales por las dificultades que tienen en su elaboración.

En cualquier caso, es importante tener en cuenta el conocimiento que tiene los/as alumnos/as de los distintos tipos de actividades y de las formas de expresión. Alumnos/as acostumbrados/as a trabajar exclusivamente con actividades que requieren respuestas cortas, encuentran dificultades en el desarrollo de las ideas y en la argumentación. El croquis y el mapa conceptual son técnicas que requieren un proceso de aprendizaje que no siempre es rápido, lo cual implica que su elaboración, las primeras veces, suponga tanta dificultad como el desarrollo de la observación, del análisis y de la interpretación.

Finalmente, el número de actividades más adecuado es una decisión docente que debe ser flexible. Dependerá del grado de concreción de cada una de ellas (preguntas cortas, croquis, un título a la imagen...), de la rapidez conseguida por el alumnado en la realización de las mismas y, sin duda, de la metodología didáctica desarrollada por el profesorado.

La secuenciación de las actividades para el aprendizaje metodológico es otra decisión que tiene que adoptar el profesorado y queda condicionada por todos los aspectos hasta aquí tratados. En esta tarea “el análisis del mayor número posible de actividades en torno a un tema es un recurso interesante para el profesor” (Rodríguez Diéguez, 1994, 167).

No existe una secuencia de actividades concreta e idónea, aplicable a cualquier contexto, para realizar una interpretación de la fotografía pero sí existen unas situaciones de enseñanza-aprendizaje, relacionadas con las reflexiones anteriores, que pueden servir de referente a la intervención en el aula. Desde la enseñanza, creemos que hay que plantear claves y pautas concretas, relacionadas con las etapas del aprendizaje metodológico propuestas anteriormente para la actuación en el aula.

En síntesis, a la hora de elegir y secuenciar las actividades conviene tener presente que la secuenciación debe estar dirigida por el nivel de desarrollo, los conocimientos previos, las experiencias en el uso de las fotografías como recurso de aprendizaje y la metodología de interpretación, encontrándose en la teoría en espiral de Bruner una de las mejores posibilidades de aplicación. Es necesario partir de cuestiones que faciliten la expresión de la percepción y aprender, antes que nada, a observar la fotografía mediante actividades que dirijan la mirada hacia los elementos más significativos, pero también hacia la globalidad. En la fase de análisis se puede avanzar desde los primeros ciclos de Primaria, siempre que el alumnado haya alcanzado unos niveles mínimos de observación, con actividades que dirijan la clasificación o agrupación de elementos, la selección de lo de más importante y la descripción ordenada de la globalidad, pudiendo incluso proponerse, al finalizar la etapa, actividades que les lleven a la interpretación y la reflexión. A partir de este nivel, el aprendizaje metodológico se favorecerá con actividades más complejas que permitan asegurar y enriquecer la interpretación. En el proceso interviene significativamente el propio nivel de complejidad de la imagen.

REFERENCIAS

- ÁLVAREZ ORELLANA, M^a F. (2005). El mapa conceptual en la interpretación de las fotografías. En *Ensinar geografia na sociedade do conhecimento*. Lisboa: Associação de profesores de Geografia Portugal y AGE, Grupo de Didáctica. pp. 175-184.
- ÁLVAREZ ORELLANA, M^a F. (en prensa). *La fotografía en el conocimiento del medio geográfico. Fundamentos y propuestas didácticas para Primaria y Secundaria*, Madrid: CCS.
- ÁLVAREZ, M^a F.; BARRENO, A.; CRUZ, L.A. y LÓPEZ, M. (2005). La percepción de las imágenes fotográficas. En *Ensinar geografia na sociedade do conhecimento*. Lisboa: Associação de profesores de Geografia Portugal y AGE, Grupo de Didáctica. pp. 313-322.
- BAILEY, P. (1981). *Didáctica de la Geografía*, Madrid: Cincel-Kapelusz.
- BARRENO DE LA HOZ, A. (2005). *La fotografía en la enseñanza y el aprendizaje de la Geografía en la ESO (Educación Secundaria Obligatoria)*. Trabajo de Investigación del Primer Ciclo de Doctorado. Madrid: UCM. Departamento de Didáctica de las Ciencias Sociales.
- BELBEOCH, O. y LOUDENOT, C. (1998). *Pratiquer la géographie?* París: Magnard,
- FLONNEAU, M. (1995). *De la découverte du monde à la géographie*, París: Nathan.
- GARDNER, H. (1995). *Inteligencias múltiples. La teoría en la práctica*. Buenos Aires : Paidós.
- GIOLITTO, P. (1992). *Enseigner la Géographie à l'école*. París: Hachette.
- GRAVES, N. J. (1985). *La enseñanza de la Geografía*. Madrid: Visor.
- HUGONIE, G. (1994). L'analyse de photographies de paysages par les élèves de collège. *Revue de Géographie de Lyon*, 69 (3/94), 237-243.
- LE ROUX, A. (1995). *Enseigner la géographie au Collège*. París: P.U.F.
- LONG, M. y ROBERSON, B.S. (1979). El uso de las fotografías en la enseñanza de la Geografía. *Didáctica Geográfica*, 4, 19-40.
- MADALENA, J.I. y SOUTO, X.M. (1993). La utilización de diapositivas en el marco de un proyecto curricular de geografía para la ESO. *Investigación en la Escuela*, 21, 91-105.
- METZ, C. (1970). Images et Pedagogie. *Communications*, 15, 162-167.
- MICHAUX, M. (2001). *Géographie*. París: Bordas.
- MONARI BELO, E. (2003). Imagem: para qué e para quem? En *III Seminario de Pós-Graduação em Graduação da UNESP de Rio Claro*, 8-10 Dic. 2003, pp. 244-252.
- NOVAK J.D. (1998). *Conocimiento y aprendizaje. Los mapas conceptuales como herramientas facilitadoras para escuelas y empresas*. Madrid: Alianza.
- PÉREZ-CHACÓN ESPINO, E. (1999). Líneas metodológicas en los estudios del paisaje. En

- III Congrès de Ciencia del Paisatge i Turisme. Berga: Monografies de l'Equip 7*, pp. 65-102.
- PINCHEMEL, G. (1987). Lire les paysages. *La Documentation Photographique*, 6088, 23-26.
- RAWDING, C. y HALLIWELL, D. (2004). Accessing land use through digital images. *Teaching Geography*, 29 (3), 150-151.
- REGRAIN, R. (1994). Les images fixes. En P. Desplanques (Coord.), *La Géographie en collège et en lycée*. Paris: Hachette, pp. 210-214.
- RODRÍGUEZ DIÉGUEZ, J.L. (1994). Los componentes del currículo. En O. Sáenz Barrio (dir.), *Didáctica General. Un enfoque curricular*. Alcoy: Marfil, pp. 155-173.
- SIERRA PUPARELLI, V. (1992). *La fotografía en el aula*. Madrid: Akal.
- VILARRASA, A. (2003). Salir del aula. Reapropiarse del contexto. *Iber. Didáctica de las Ciencias Sociales, Geografía e Historia*, 36, 13-25.

ABSTRACT

This study reflects about the knowledge needed in order to use photography as a didactic means in Geography in Teacher Training. First of all we analyse the theoretical content of photography and its relations with geography, secondly the practical knowledge for the geographical reading and interpretation of images, and thirdly the didactic knowledge for the use of photographs in the context of a didactic unit.

KEY WORDS: *Photography and Geography; Didactic Methodology; Didactic Activity; Graphic Language.*

RÉSUMÉ

Ce travail cherche à savoir comment utiliser la photographie comme intermédiaire didactique dans le cadre de la formation des enseignants de géographie. Nous analysons la connaissance théorique et la relation photographie-géographie, la connaissance pratique sur l'interprétation géographique de l'image et la connaissance didactique pour l'utilisation de la photographie en classe.

Mots clé: *Photographie et Géographie; Méthode didactique; Activité didactique; Langage graphique.*

