

LA INVESTIGACIÓN E INNOVACIÓN EN LA ENSEÑANZA DE LA GEOGRAFÍA



Jorge Juan (1713-1773)

Rafael Sebastián Alcaraz
Emilia María Tonda Monllor
(Coordinadores)

LA INVESTIGACIÓN E INNOVACIÓN EN LA ENSEÑANZA DE LA GEOGRAFÍA

Rafael Sebastián Alcaraz

Emilia María Tonda Monllor (Eds.)

Publicaciones de la Universidad de Alicante
03690 San Vicente del Raspeig
publicaciones@ua.es
<http://publicaciones.ua.es>
Teléfono: 965 903 480

© los autores, 2016

© de la presente edición: Universidad de Alicante

ISBN: 978-84-16724-07-9

Diseño de cubiertas: CEE Limencop S.L.
Maquetación: CEE Limencop S.L.

UNIÓN DE EDITORIALES
UNIVERSITARIAS ESPAÑOLAS
www.une.es

Esta editorial es miembro de la UNE, lo que garantiza la difusión y comercialización nacional y internacional de sus publicaciones.

Reservados todos los derechos. Cualquier forma de reproducción, distribución, comunicación pública o transformación de esta obra solo puede ser realizada con la autorización de sus titulares, salvo excepción prevista por la ley. Diríjase a CEDRO (Centro Español de Derechos Reprográficos, www.cedro.org) si necesita fotocopiar o escanear algún fragmento de esta obra.

CÓMO EVALUAR LOS CONTENIDOS DIGITALES EN LA GEOGRAFÍA ESCOLAR

Sònia Ruiz Conesa

DHIG ECS-Universitat de Barcelona, Institut Cubelles

sruiz@institutcubelles.cat

Resumen

En esta investigación se pretende revisar el impacto del uso de las TIC en las clases de Geografía e historia, y como el uso de las TIC se ha visto reflejado en la evaluación de contenidos geográficos. El uso de las TIC en la geografía escolar ha permitido ampliar la variedad de los recursos didácticos al alcance del profesorado y ha facilitado el desarrollo de nuevas estrategias de aprendizaje por parte del alumnado. En un momento de intenso debate sobre las pruebas para la obtención del título de graduado en educación secundaria obligatoria, sería importante revisar cómo evaluamos los contenidos geográficos en la materia de sociales, geografía e historia en la educación secundaria y qué lugar le estamos otorgando en esta evaluación a la competencia digital.

Palabras clave

Evaluación – competencia digital – tic – educación secundaria obligatoria – geografía escolar.

1. LA EVALUACIÓN EN LA DIDÁCTICA DE LA GEOGRAFÍA

La escasez de obras y manuales publicados en España dedicados a la evaluación en la didáctica de la geografía nos permite afirmar que la evaluación no ha sido objeto de una especial atención.

En la búsqueda de publicaciones sobre evaluación, en primer lugar, me he dirigido a tres manuales: dos de didáctica de la geografía e historia para educación secundaria (Benejam y Pagès: 2002; Prats: 2011) y uno sobre didáctica de la geografía a lo largo de todas las etapas educativas no universitarias (Souto: 1999). Todos estos manuales tienen apartados específicos dedicados a la evaluación de los aprendizajes realizados por Dolors Quinquer, Cristòfol Trepà y Xosé M. Souto, respectivamente.

En lo que se refiere a congresos y jornadas, cabe destacar el Simposio Internacional de Didáctica de las Ciencias Sociales celebrado en Murcia en el año 2011 que se dedicó en exclusiva a la cuestión de la evaluación. Este simposio se tituló “En el “La evaluación en el proceso de enseñanza y aprendizaje de las Ciencias Sociales” y entre las aportaciones se pueden encontrar un par de comunicaciones dedicadas a la evaluación de los aprendizajes en la geografía de 3º de la ESO.

Como ejemplo de obra sobre evaluación en didáctica de la geografía publicada fuera de España, destaca la reciente publicación de la Geographical Association “ del Reino Unido, “Assessing progress in you key stage 3 geography curriculum” (Gardner, D.: 2015). Esta obra cabe situarla en el debate generado alrededor del cambio de currículo que ha tenido lugar en el año 2014 en el Reino Unido. En esta obra aparece un interesante organigrama sobre las interconexiones entre enseñanza, aprendizaje y evaluación, elaborado a partir de una obra anterior de Weeden y Hopkin de 2006

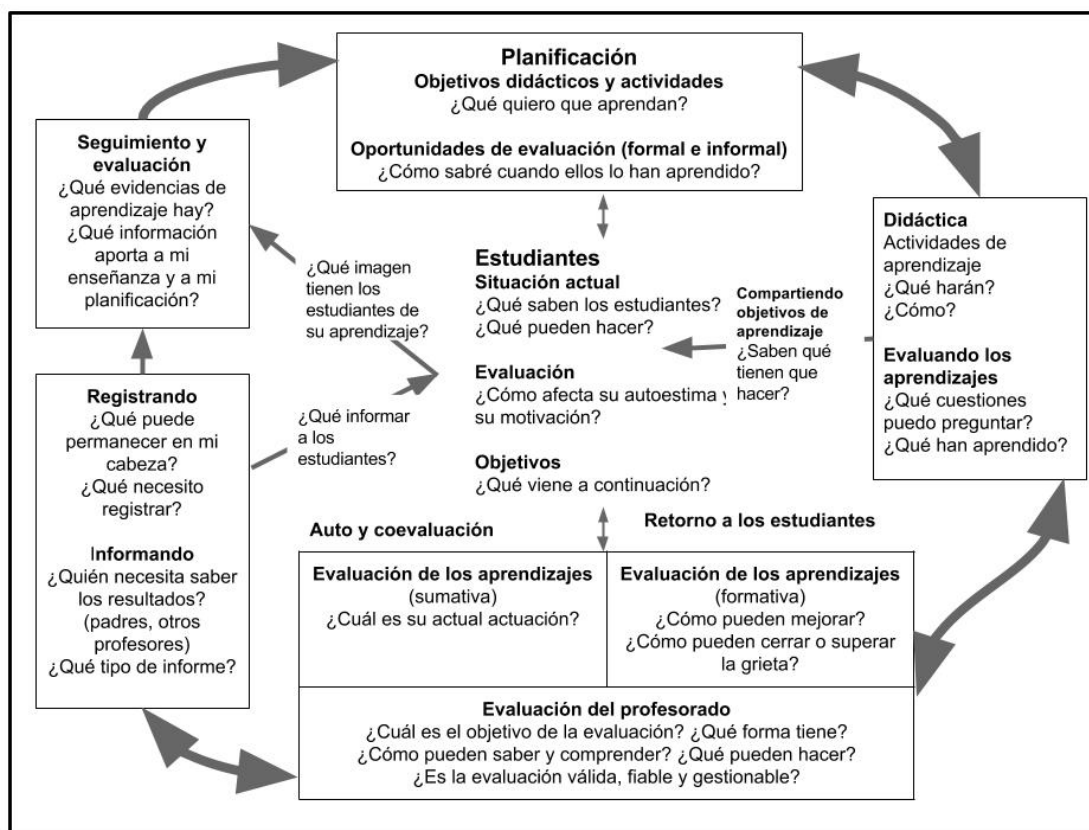


Figura 1. Interconexiones entre enseñanza, aprendizaje y evaluación, a partir de Weeden y Hopkin, 2006, p.45.

Este organigrama viene a integrar en los procesos de enseñanza-aprendizaje el ciclo de Deming (de Edwards Deming), también conocido como círculo PDCA (del inglés plan-do-check-act, esto es, planificar-hacer-verificar-actuar) o espiral de mejora continua, que tuvo su origen en la gestión de las organizaciones empresariales.

En la presente comunicación se tratarán aspectos e instrumentos de evaluación inicial, formativa y sumativa ya que estos tres momentos tienen un papel fundamental a la hora de facilitar y regular los aprendizajes. Cabe señalar que estaríamos hablando de una evaluación formadora (Quinquer: 2002, 127) donde el alumnado es el responsable de regular sus aprendizajes, y en consonancia con el organigrama anterior, donde el estudiante ocupa una posición central. También, una evaluación entendida como instrumento de comunicación, donde la evaluación es una vía de comunicación y de negociación entre las representaciones de los profesores y la de los alumnos.

Este enfoque contrastaría con un enfoque cuantitativo y positivista donde el objetivo es cuantificar el grado de conocimiento de los objetivos evaluados.

Sobre la cuestión de los modelos didácticos-evaluativos, Souto diferencia tres modelos diferentes: el modelo tecnocrático, la perspectiva de carácter interpretativa o hermenéutica y perspectiva crítica. En cada uno de estos modelos, el objeto de evaluación es la calificación de los resultados del aprendizaje, el desarrollo individual y la madurez explicativa ante problemas, respectivamente. (Souto:1999, 171).

2. LA EVALUACIÓN INICIAL

En primer lugar, me gustaría aclarar, que la evaluación inicial que en este apartado se trata no es la evaluación diagnóstica que contempla la Ley Orgánica de Educación (LOE, 2006) y que se estuvieron realizando una vez finalizado el 2º curso de la ESO sino, la evaluación inicial que se realiza en el aula al comienzo de una unidad didáctica.

Si anteriormente afirmaba que la evaluación no había recibido suficiente atención en la didáctica de la geografía, en el caso de la evaluación inicial es todavía más manifiesto. Tanto en el caso de Trepát (Trepát: 2011, 200) como de Quinquer (Quinquer: 2002, 131) la mencionan de forma individualizada. Además, en ambas publicaciones presentan el modelo KPSI (Knowledge and Prior Study Inventory) consistente en preguntar al alumnado sobre sus conocimientos previos de determinados, hechos/conceptos/habilidades, para luego contestar si lo han estudiado anteriormente y que grado de conocimiento creen tener, donde el 5 quiere decir que lo domina y el 1, que no lo conoce.

Hablando de evaluación inicial, Quinquer advierte que es necesario actuar con cautela y valorar la relación entre el coste y el beneficio que se obtiene al realizar pruebas iniciales excesivamente complejas y, a veces, poco útiles. Ante esta advertencia, me gustaría resaltar la importancia de la evaluación inicial y también, que se debe realizar utilizando recursos sencillos, tanto para el profesorado como para el alumnado. La importancia de la evaluación inicial radica en el hecho que considero que la geografía escolar es el puente entre el conocimiento cotidiano y el conocimiento científico (Calvo Ortega: 2011, 4), y este puente comienza en la evaluación inicial. Partiendo de las informaciones que el alumnado tiene sobre el territorio es interesante que elaboren sus primeras representaciones espaciales. Así que, aunque la evaluación inicial suponga la inversión de una o dos sesiones enteras, es un esfuerzo altamente recomendable para facilitar la entrada del alumnado en la unidad didáctica.

La evaluación inicial tiene diferentes vertientes entre las que destaca como facilitadora de información al profesorado sobre la situación del alumnado respecto al objetivo a alcanzar, también informando al alumnado sobre sus conocimientos previos y, a su vez, es una oportunidad de estímulo para generar ganas de aprender (Roberts: 2013, 34-42). Margaret Roberts pone el acento en los materiales de estímulo inicial (Initial stimulus material, ISM) donde, entre otros aparece el trabajo con fotografías, películas y documentales, anécdotas e historias personales o con mapas. En su caso, las actividades con estos materiales están dirigidas más hacia la especulación de qué debe ser investigado, no tanto como indicador de conocimientos previos del alumnado.

Para trabajar los objetivos didácticos relativos a las formas de ocupación del espacio urbano, con vistas a tratar las características de las ciudades españolas, la evaluación inicial puede partir de la escala local, de la escala de la experiencia a través de la realización de un mapa mental de su ciudad. Y como toda evaluación inicial, el éxito de ésta depende de encontrar el difícil equilibrio entre la libertad de actuación del alumnado y el establecimiento de unas pautas comunes que faciliten y canalicen la ejecución de la tarea. Con una hoja DIN-A-4 blanca y un lápiz en mano, la única instrucción que se da es que si se incluyen símbolos, tramas o cualquier otro recurso diferente al texto, es necesario que adjunten una breve indicación e forma de leyenda. También, que señalen de forma relevante su actual lugar de residencia (diferentes lugares de residencia si se han mudado recientemente o bien todavía se sienten vinculados a la residencia anterior o en el caso de padres separados con custodia

compartida, los diferentes lugares en los que residen), así como otros lugares donde se acostumbra a desplazarse de forma regular (instituto, centro de deportes, escuela de música,...). A partir de esta tarea, se puede obtener información sobre su conocimiento de la trama urbana, de la imagen que tienen de su ciudad y que tomen conciencia de sus vacíos, y de esta forma comenzar a trabajar sobre la existencia de partes de la ciudad que le son desconocidas (*la terra incognita*).

Esta misma tarea también se puede realizar con herramientas digitales, por ejemplo, con Google Maps. En este caso, la trama urbana ya viene dada, así que se trabajarán los desplazamientos habituales y los lugares que unen estos desplazamientos. La regularidad de estos desplazamientos puede ser diaria, más de una vez por semana, semanal o quincenal. Este es el punto fuerte de este tipo de herramientas, el trazado de itinerarios, utilizando marcadores, líneas y polígonos. En el resultado final, hay partes de la ciudad que aparecen exentas de todo tipo de marca, al igual que el mapa mental “tradicional”. En este caso, todos aquellos recursos que se puedan utilizar (marcadores de diferente color y forma, iconos de la galería de Google, líneas de diferente color y anchura) es necesario explicarlo en la descripción del mapa.

En la evaluación inicial no se puede prescindir de la atención a la diversidad. En esta misma tarea nos podemos encontrar con alumnos con dificultades visuales a los que las representaciones espaciales les suponen un gran esfuerzo. En estos casos, se puede optar por redactar un escrito sobre los desplazamientos habituales, los lugares de la ciudad que más se visitan, lugar de residencia, etc. Las TIC también nos pueden ayudar a incluir a alumnado con dificultades de escritura y así podemos registrar podcasts y documentos sonoros con sus vivencias en la ciudad.

Para acabar esta evaluación inicial, es importante que el alumnado pueda poner en común sus producciones y así comparar la información representada (comparar tanto procedimientos como resultados). Puede resultar interesante juntar en un mismo grupo producciones con vacíos complementarios.

En esta evaluación inicial será muy interesante fijarse en la presencia de determinados tipos de planos urbanos en las producciones del alumnado, en las discontinuidades del entramado urbano y cómo han hecho encajar la presencia de áreas residenciales periféricas (poblamiento compacto/poblamiento disperso), así como la diferenciación de áreas en el espacio urbano según su función, entre otros aspectos.

Hasta aquí la evaluación inicial para trabajar el objetivo didáctico dirigido hacia el reconocimiento de las formas de ocupación del espacio urbano, así como la comprensión del proceso de urbanización. Porque si el objetivo son las grandes áreas urbanas, ante un mapa mudo del mundo, sin ningún tipo de división, sólo con el contorno de los continentes y los principales paralelos y meridianos, que sitúen las principales áreas urbanas, ejercicio que también podemos hacer con el contorno del continente europeo, o bien de la Península ibérica. En el caso que decidamos hacerlo con herramientas digitales, en este caso se puede poner el acento en la jerarquía urbana o bien en la delimitación de las mayores áreas urbanas.

Por último, no se puede olvidar que la evaluación inicial tiene que recibir una calificación, debe tener un peso en la evaluación de la unidad didáctica. Dentro del modelo de evaluación formadora que se plantea en esta comunicación, en la evaluación inicial debe tener un peso específico importante acciones como plantear dudas, compartir vivencias y comparar resultados.

3. LA EVALUACIÓN FORMATIVA

La evaluación formativa es el conjunto de actividades que el alumnado realiza para regular y autorregular sus aprendizajes. Al hablar de evaluación formativa, Trepal señala el portafolio o dossier como el instrumento más factible para llevar a la práctica, donde el alumnado recoge en una carpeta personal el conjunto de actividades realizadas en el aula con sus correcciones. Al hablar de actividades y ejercicios, Souto pone el acento en el trabajo con la terminología propia de la disciplina y con las técnicas específicas (elementos de los mapas, confección de cuadros estadísticos y la expresión verbal escrita).

Es importante que el alumnado conozca desde el primer día del curso cómo va a ser valorado su dossier y que las pautas sean conocidas y discutidas en el aula. A continuación se muestra una pauta para elaborar un dossier de sociales de 3º de la ESO donde se pone el acento en la estandarización de los aspectos formales (portada, índice, paginación, contenido y revisión) y en la realización y revisión del contenido.

<p><u>PAUTAS PARA ELABORAR EL DOSSIER DE SOCIALES DE 3º DE ESO</u></p> <p>PORTADA</p> <ul style="list-style-type: none"> - La primera página del dossier es la portada - Los elementos de la portada son el nombre de la materia, el número de la evaluación, la fecha de entrega, el nombre del alumno-a i el nombre del profesor-a. <p>ÍNDICE</p> <ul style="list-style-type: none"> - El formato del índice consiste en escribir la descripción de la actividad en la izquierda y el número de la página correspondiente a la derecha. <p>PAGINACIÓN</p> <ul style="list-style-type: none"> - Es necesario poner el número de página en las dos caras de todas las hojas - El número de página se escribe en el margen inferior, centrado. - Todas las hojas llevan la fecha del primer día que se utilizaron. Poner la fecha facilita la ordenación cronológica y la posterior paginación. <p>PRESENTACIÓN</p> <ul style="list-style-type: none"> - Todas las hojas tienen que ser del mismo tamaño y diseño. - Es necesario presentar el dossier con un sistema de fijación lateral que facilite su revisión y evite pérdida de hojas. <p>CONTENIDO</p> <ul style="list-style-type: none"> - Tiene que haber una correspondencia entre las actividades que aparecen en el índice y las que aparecen en el dossier. - El profesor-a facilitará un listado de todas las actividades para realizar el cálculo del porcentaje de contenido realizado por el alumno-a. - El contenido tiene que aparecer por orden cronológico. <p>REVISIÓN</p> <ul style="list-style-type: none"> - Es necesario utilizar un color contrastado para escribir las correcciones (éstas no se pueden hacer ni en azul ni en negro). - Todas las actividades tienen que estar revisadas (es necesario demostrar que los ejercicios han sido revisados)

Tabla 1. Pautas para elaborar el dossier de sociales de 3º de la ESO. Elaboración propia.

En el contenido de este dossier se recogen todas las actividades realizadas por el alumnado de forma individual:

- apuntes sobre aspectos puestos en común en el aula (definición y clasificación de conceptos, características de fenómenos ...)
- ejercicios de revisión y de aplicación de las explicaciones
- búsqueda de información
- pequeñas investigaciones que hayan surgido al tratar los aspectos de la unidad.

Estas pautas previamente conocidas se corresponden con la tabla de autoevaluación que cada alumno-a tiene que rellenar al final de cada unidad. En la tabla núm. 1, aparece la autoevaluación del dossier en la unidad donde el objetivo es objetivo el conocimiento de la Unión Europea y la organización territorial de España y de Cataluña.

Esta tabla recogerá la preocupación por los aspectos formales pero también, resaltaré la importancia de las técnicas específicas (la confección de mapas temáticos sobre la organización política) y la realización de pequeñas investigaciones sobre algún conflicto en la toma de decisiones en un estado o bien, a conflictos entre estados.

Pero si este mismo dossier se realiza con la ayuda de las TIC y con una perspectiva competencial, el abanico de posibilidades se amplía y la selección de herramientas a utilizar puede ser la que aparecen en la figura núm. 3. Esta selección de herramientas ha necesitado previamente de la figura número 2 donde Souto esbozó la relación entre la Geografía y las competencias

AUTO-AVALUACIÓ DOSSIER DE SOCIALS 2014-15	PUNTUACIÓ
PORTADA: nombre y fecha (aspectos identificativos)	+0,25
ÍNDICE: ¿Las actividades llevan la descripción a la izquierda? Al lado de cada actividad, ¿aparece el número de página correspondiente?	+0,25 +0,25
PAGINACIÓ: ¿Todas las hojas llevan número de página?	+0,25
FECHA DE ENTREGA: ¿El dossier se ha entregado en la fecha convenida?	+0,5
CONTENIDO: (Divide el número de actividades hechas y revisadas por el alumno-a por el número total de actividades que aparecen en la lista del profesor-a y el resultado, multiplicarlo por 100.	100-96% +4 95-91% +3,5 90-86% +3 85-81% +2,5 80-76% +2 75-71% +1,5 70-66% +1 65-61% +0,5
MAPAS Mapa del proyecto común europeo ¿Aparece el nombre de todos los estados miembros y los candidatos?(Mayúscula, negro y horizontal) ¿Los países están coloreados en función de la fase en la que ingresaron? ¿Están correctamente localizadas las principales instituciones europeas? ¿Todos los símbolos y recursos utilizados están recogidos en la leyenda?	+0,25 +0,25 +0,25 +0,25
Mapa de la organización territorial del Estado español	+0,25

¿Todas las provincias llevan nombre (Mayúscula, negro y horizontal)? ¿Las siete CCAA uniprovinciales están coloreadas? ¿Hay un listado de las CCAA con sus respectivas provincias? Mapa de la organización territorial de Cataluña ¿Todas las comarcas llevan nombre (Mayúscula, negro y horizontal)? ¿Todas las veguerías están delimitadas y con su nombre? ¿Hay un listado de las siete veguerías con sus respectivas comarcas? ¿Aparecen los nombres de todas las capitales de comarca?	+0,25 +0,25 +0,25 +0,25 +0,25
INVESTIGACIÓN - ¿te has planteado preguntas sobre la temática tratada en la unidad? - ¿Has buscado las respuestas y has mostrado dónde y cómo lo has hecho? - ¿Has encontrado respuestas y las has redactado conectándolas con las preguntas iniciales?	+0,5 +0,5 +0,5
TOTAL	

Tabla2. Tabla de autoevaluación del dossier de sociales de 3º de ESO. Elaboración propia.

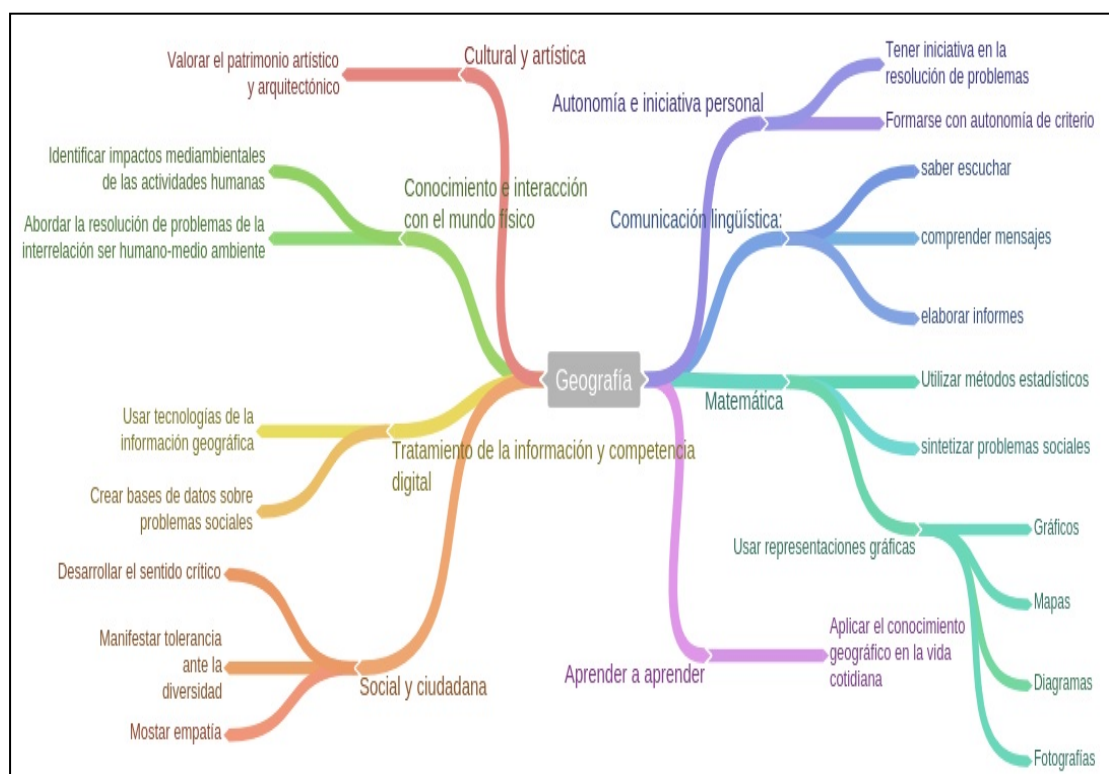


Figura 2. Geografía y competencias. Elaboración propia a partir de Souto (1999).

También, en el caso del dossier digital, se tendrán en cuenta los aspectos formales (uso de la herramienta para la creación y organización del sitio web, -en este caso con Google Sites- títulos de las entrada, realización de las actividades con aplicaciones de Google, entre otros). Pero la principal diferencia del dossier o portafolio digital está en la capacidad de compartir informaciones, participar en discusiones y comentar informaciones de otros compañeros. Para ello, además del dossier digital es

necesario contar con otras herramientas como Google Classroom donde quedan registrados los debates, comentarios y materiales compartidos.

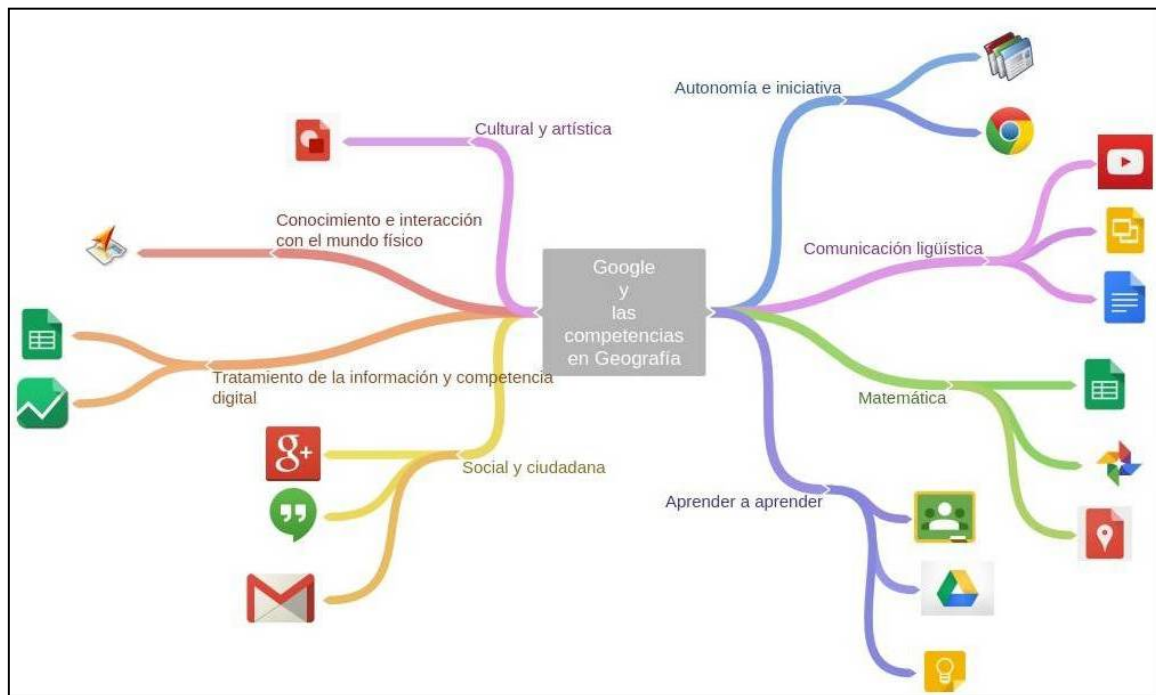


Figura 3. Las herramientas de Google y las competencias en Geografía. Elaboración propia a partir de Souto (1999).

A parte de este dossier individual, también es necesario valorar la capacidad de trabajar y aprender en grupo, es por ello que el trabajo en equipo o el trabajo cooperativo también se deben incluir en la evaluación formativa. Anteriormente, al escribir sobre evaluación inicial comentaba como era de adecuado el uso de Google maps para realizar itinerarios. La realización de itinerarios, es decir, la unión de puntos que tienen aspectos en común según un objetivo a trabajar de forma compartida es un recurso que se ha ido extendiendo en las aulas de geografía e historia en los últimos años.

En el caso de la realización de un itinerario urbano por el Ensanche de la ciudad de Barcelona, donde el objetivo es trabajar los elementos del urbanismo de Ildefons Cerdá (el plano ortogonal, las islas de casas octogonales y su interior, el chaflán, la anchura de calles y avenida y las zonas reservadas a los peatones, los ejes en diagonal, el abastecimiento de agua, entre otros) será importante que junto con los apuntes de las explicaciones aporten fotografías realizadas por el propio alumnado de cada uno de estos elementos. Estas fotografías se subirán a un álbum web lo que permitirá:

- que las imágenes se puedan vincular a un marcador de un mapa de Google hecho de forma colaborativa.
- que las imágenes se puedan comentar en el mismo álbum web. Es preferible realizar el comentario de la imagen en el álbum web ya que queda registrado qué componente del grupo es el autor del comentario. También, el profesor-a puede introducir preguntas a raíz del comentario y todas las respuestas quedarán igualmente registradas junto con su autor-a.

De este modo, en estos itinerarios se evalúa la capacidad de participar de forma colaborativa, la calidad de las imágenes tomadas, la creación y organización de un

álbum web y que las imágenes tomadas se ajusten a los elementos estudiados y a los lugares estudiados.

4. LA EVALUACIÓN SUMATIVA

La evaluación sumativa es la prueba de rendimiento que mide, valora y califica los resultados de aprendizaje formulados en los objetivos didácticos (Trepát: 2011, 203). Las temidas pruebas que todos conocemos como exámenes. Los exámenes son herramientas limitadas y es necesario asumir esta premisa para darle su peso justo en la calificación de la unidad didáctica. Basar la calificación de la unidad en una prueba escrita, en primer lugar es incoherente con la cantidad de horas y esfuerzos que se le dedica a la evaluación formativa. Los exámenes tienen que ser vistos como una herramienta más de verificación de los aprendizajes. Cuando se le otorga el papel central para aprobar o suspender es necesario tener en cuenta como ello puede afectar a la motivación y a la autoestima de nuestro alumnado.

Pero, al igual que la evaluación inicial puede ser tratada como un detonante de motivación, las pruebas de evaluación sumativa pueden ser la puerta que abra la autogestión de los errores y el refuerzo de los éxitos (Quinquer: 2002, 139). También Quinquer puntualiza la equivocación que supone plantear las pruebas de evaluación sumativa como un punto final de la unidad didáctica: “Por ahora, aún no es habitual que, en las aulas de historia o de geografía se trabaje de manera específica y sistemática con los errores que comete el alumnado. Normalmente se tiende a penalizarlos y, sin embargo, pueden ser un instrumento útil para el aprendizaje, ya que revelan las estrategias, los razonamientos y las representaciones mentales que tiene el alumnado”.

La utilidad de las pruebas de evaluación sumativa vendrá a estar condicionada por cómo la hayamos preparado y tratado previamente con el alumnado, al diseño de la prueba y a su corrección. Cuanto mayor sea el peso otorgado a los exámenes, mayor debería ser el tiempo dedicado a prepararlos con el alumnado.

En cuanto al diseño de las pruebas, es de gran utilidad conocer los pros y contras de los diferentes modelos y es aquí donde la comparativa realizada por Trepát entre las pruebas de ensayo abiertas (PEA) y las pruebas de corrección objetiva (PCO) es de gran utilidad:

- Pruebas de ensayo abiertas: redacción, exposición, interpretación, deducción o inducción por argumentación, análisis y síntesis.
- Pruebas de corrección objetiva: Identificación, comprensión, aplicación, análisis y valoración.

Si antes afirmaba que los exámenes eran instrumentos limitados, también es necesario tener presente la necesidad de combinar en los exámenes actividades de ensayo abiertas y otras de corrección objetiva, para así ampliar la tipología de contenidos a valorar.

Otro aspecto que sería necesario discutir al hablar de pruebas de evaluación sumativa es sobre la presencia de los mapas en las mismas. Si tenemos en cuenta que la geografía ha sido una disciplina donde ha primado históricamente la vertiente aplicada y donde el uso de técnicas cartográficas ha sido junto con el papel central del espacio los dos ejes transversales que vertebran los métodos geográficos (García Pascual: 2011, 78) ello contrasta con la escasa presencia de mapas en las pruebas de evaluación sumativa. Esta contradicción además se acrecienta teniendo en cuenta que la inclusión de mapas suele ser como fuentes de información a describir e interpretar, es decir, son elementos

estáticos ya que normalmente no se debe realizar ninguna tarea en el mapa. En algunos casos, se indican tareas de localización o delimitación (localizar ciudades, señalar el trazado de un río, delimitar un área urbana, por ejemplo), pero no se suele utilizar el mapa como instrumento de soporte a la argumentación o la síntesis. En este sentido, una opción que podría facilitar la inclusión de representaciones del espacio más dinámicas en los exámenes podría ser el uso de coremas (Calaf: 1996), aunque su escasa presencia en materiales curriculares lo convierten en los grandes desconocidos del profesorado de geografía e historia.

La corrección de las pruebas de evaluación sumativa tiene que basarse en una parrilla con criterios y orientaciones que garanticen la objetividad y equidad de la corrección. Una parrilla con la que con el examen corregido en la mano, el alumnado pueda identificar sus aciertos y sus errores y, a su vez, le oriente sobre cómo mejorar.

Cada vez son más los recursos digitales que permiten realizar pruebas puntuables. En el caso de la plataforma de Google que he ido mencionando a lo largo de toda esta comunicación, el uso de formularios de Google dentro de la aplicación de Google Classroom puede ser una herramienta que facilite la realización de pruebas mixtas (donde se combinen la elaboración de actividades tipo PEA y tipo PCO). En el campo de la evaluación de los aprendizajes en lengua inglesa hay una larga tradición de pruebas digitales que tendrían que servir de guía y ejemplo.

5. CONCLUSIONES

Esta comunicación me la he planteado como una oportunidad para revisar la forma que como docente llevo a cabo la evaluación de los aprendizajes de mi alumnado de geografía e historia de 3º de la ESO.

Esta revisión de mi praxis se ha topado con una primera dificultad, que es la dificultad para encontrar obras específicas sobre evaluación tanto en geografía e historia, como en geografía.

También me ha sido tremendamente complicado encontrar comunicaciones o artículos sobre la evaluación de las actividades realizadas con la ayuda de las TIC. En los últimos años el uso de las TIC se ha generalizado en las aulas de geografía de 3º de la ESO y ello lo constata la gran cantidad de comunicaciones que en cada congreso de didáctica de la geografía se presentan sobre experiencias digitales en el aula, con una especial atención a la realización de cartografía con herramientas digitales. En estas comunicaciones se describe el diseño y desarrollo de la actividad y no se suele hacer hincapié en qué forma se evalúa o se encaja en la evaluación de la unidad. Ello posiblemente tenga relación con la conclusión del estudio realizado por la Universidad de Murcia en el marco del proyecto de investigación “Criterios, procedimientos e instrumentos de evaluación de los contenidos de Geografía e Historia en 2º ciclo de ESO” donde se señala que es necesaria una mayor formación del profesorado a nivel inicial y permanente en lo tocante a la evaluación para que dicho proceso goce de mayor calidad (Monteagudo, J., Molina, S., Miralles, P.,:2015, 755).

Esta escasa formación en cuestiones de evaluación contrasta con la creciente importancia que desde la Administración educativa se le otorga a los resultados de informes como el Informe PISA elaborado por le OCDE basado en pruebas diagnósticas realizadas a estudiantes de 15 años. Tampoco la realización de pruebas diagnósticas a raíz de lo establecido en la Ley Orgánica de Educación del año 2006 (pruebas diagnósticas que se han estado realizando hasta el curso 2014-15 con alumnado de 3º de

la ESO) no ha supuesto una mayor atención a la formación sobre la evaluación de los aprendizajes del alumnado.

De este modo, se puede concluir que

- es necesario escribir y discutir más sobre la evaluación de los aprendizajes en la geografía escolar, o al menos, hacerlo con la misma intensidad con la que se discute sobre qué enseñar y cómo enseñar geografía en las aulas de la educación secundaria.
- la formación en herramientas de evaluación debería tener una mayor presencia en los planes de formación permanente del profesorado de secundaria.
- en la abundante formación en el uso de las TIC, se debería dedicar una mayor y mejor atención a la evaluación de las actividades.
- La generalización del uso de las TIC debería suponer un cambio en la evaluación que permitiera valorar otras capacidades como compartir, publicar, colaborar entre otras acciones que el uso de estas herramientas ha facilitado.

6. BIBLIOGRAFÍA

Calaf, R. 1996. “La confección de coremas: un procedimiento relacionado con el desarrollo de habilidades cartográficas”. *Íber*, núm.9, pp. 61-74.

García Pascual, F. 2011.”Métodos y técnicas en la Geografía” en Prats, J. (coord), *Geografía e Historia. Complementos de formación disciplinar*. Graó. Barcelona. pp. 77-90.

Gardner, D., Weeden, P., Butt, G. (Ed.) 2015. *Assessing progress in you key stage 3 geography curriculum*. GA. Sheffield.

Miralles, P., Molina, S., Santisteban, A.(coord).2011. “La evaluación en el proceso de enseñanza y aprendizaje de las Ciencias sociales”. *Actas del Simposio Internacional de Didáctica de las Ciencias Sociales*. Murcia.

Monteagudo, J., Molina, S., Miralles, P., 2015. “Opiniones sobre evaluación de los profesores de segundo ciclo de ESO de Geografía e historia en España”, *Revista Mexicana de Investigación Educativa*, Vol. 20, núm. 56, pp. 737-761

Quinquer, D. 2002. “La evaluación de los aprendizajes en ciencias sociales” en Benejam, P. y Pagès, J (coord), *Enseñar y aprender ciencias sociales, geografía e historia en la educación secundaria*. ICE/Hersori-Universidad de Barcelona. pp. 123-149.

Calvo Ortega, F. 2010 “La ciencia y la didáctica de la geografía: investigación geográfica y enseñanza escolar”. AAVV. *Cidd. II Congrés Internacional Didàctiques 2010*. Universitat de Girona.

Roberts, M. 2013. *Geography Through Enquiry. Approaches to teaching and learning in secondary school*. Geographical Association. Sheffield.

Souto, X.M., 1999. “La evaluación en Geografía”, Souto, X.M. *Didáctica de la Geografía*. Estrella Polar, pp. 169-191

Trepal, T., 2012. “La evaluación de los aprendizajes de historia y geografía en la enseñanza secundaria. Las pruebas de ensayo abierto”. *Íber*, núm. 70, pp. 87-97

Trepal, T., 2011. “Concepto y técnica de evaluación de las ciencias sociales” en Prats, J. (coord.), *Didáctica de la geografía y la historia*. Graó, pp. 191-215.