

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.

EL CONOCIMIENTO DEL MEDIO EN LA ERA DIGITAL

Santiago Jaén Milla

Universidad de Jaén

sjaen@ujaen.es

Resumen

Esta comunicación realiza una aproximación y valoración sobre el conocimiento que tiene el alumnado de Educación Primaria de la Universidad de Jaén, acerca de la existencia y posibilidades que ofrecen los sistemas de información geográfica y portales webs para el conocimiento geográfico, y muy especialmente, para conocer su entorno más cercano. El alumnado ha tenido acceso y valorado la utilidad de plataformas y recursos digitales para responder a cuestiones relacionadas con la población, los sectores económicos, el relieve, y su futuro profesional.

Palabras clave

Conocimiento geográfico, Conocimiento del Medio, Recursos digitales, Educación Primaria

1. INTRODUCCIÓN

El estudio del medio lleva siglos siendo reclamado y ensalzado por teóricos de la educación y también por geógrafos, que lo han definido como un ámbito espacial ideal para que los niños y niñas comiencen su aproximación a la geografía, a partir de una enseñanza activa que los saque de las aulas y los acerque al espacio físico más cercano.

En este ámbito próximo y cotidiano podrán valorar la realidad social, económica, territorial y cultural, acercarse al medio con el que nos identificamos, y que en cierta forma nos define y marca el carácter.

El medio es dinámico, cambiante, con rasgos genuinos y específicos en cada momento histórico (Marrón Gaité: 2008). Inmigración, matrimonios de distinto sexo, ADSL, etc., son conceptos y cuestiones sociales y culturales que nos hablan de realidades muy distintas a las que se vivían hace tan sólo una década.

Además, no toda la ciudadanía percibe el medio de igual manera, sino que sobre una misma realidad geográfica existen distintas visiones e interpretaciones. Como señaló Ortega Valcárcel (2000, 302) "el lugar adquiere un valor que deriva de la percepción que de él tienen sus habitantes y del significado que le han atribuido: el lugar representa la encarnación de las <experiencias y aspiraciones de la gente>".

En definitiva, el medio representa nuestra primera ventana al mundo, y desde ella soñamos con alcanzar y visitar otras realidades geográficas.

Por otro lado, el desarrollo de las tecnologías de la información y la comunicación, unido al crecimiento de las nuevas tecnologías de información geográfica invitan a una renovación de las metodologías didácticas. La clase expositiva en la que el único protagonismo del proceso de enseñanza-aprendizaje recae en el docente carece de sentido, y sobre todo, de utilidad hoy en día. Estudios recientes

confirman lo que es una sospecha generalizada entre los docentes de Ciencias Sociales: que la inmensa mayoría del alumnado ha estudiado geografía de forma memorística, mecánica, repetitiva, primando la descripción, lo que provoca falta de interés y motivación, incluso rechazo de esta asignatura entre nuestro alumnado (Marrón Gaité: 2008).

Nuestra propia experiencia docente en los grados de maestro en Educación Infantil, Primaria y en el Máster de Profesorado de la Universidad de Jaén, nos confirman la necesidad que tenemos los docentes de adaptarnos a las nuevas realidades y exigencias, porque entre otras cuestiones, nuestro alumnado ha descubierto que ya no somos las únicas fuentes del saber. Además, como han señalado Zúñiga y Pueyo (2013) el empleo de las metodologías docentes tradicionales en los grados universitarios impide la adquisición de competencias completas por parte de los discentes, porque para eso se requiere la acción, un papel activo de éstos en el aula, y para eso se necesita la puesta en marcha de nuevas metodologías como el trabajo por proyectos, y trabajo cooperativo y autónomo por parte del alumnado.

Con esta pretensión, todos los cursos intentamos introducir novedades metodológicas e incluso nuevos contenidos en la asignatura que impartimos sobre el Espacio Geográfico, con la intención de motivar e interesar a nuestro alumnado, mejorar el proceso de enseñanza-aprendizaje y darle utilidad práctica al saber adquirido en el aula, sin necesidad de esperar a que sea rentable en su futuro profesional. Por este motivo, intentamos compaginar la exposición clásica, que en su justa medida es necesaria, con un aprendizaje por descubrimiento, que en forma de pequeñas investigaciones acerque al alumnado a su realidad geográfica. Como han señalado algunas cartas internacionales sobre geografía, y ha recogido el profesor Souto (2011), la investigación en geografía es fundamental, entre otras cuestiones para innovar, porque favorece el desarrollo de capacidades de entendimiento espacial y actitudes hacia otras personas, lugares y problemas.

Es por esto por lo que este curso hemos decidido plantear una actividad didáctica para acercar algunas de las herramientas y recursos digitales más interesantes que tenemos hoy en día para trabajar la Geografía: los programas y recursos del Instituto Geográfico Nacional, las estadísticas e información que nos ofrece el Instituto de Estadística y Cartografía de Andalucía, y la aplicación Google Earth, con la que nuestro alumnado se encuentra más familiarizado, que permite visitar cualquier parte del mundo desde nuestro ordenador.

Delgado Peña (2013) ha señalado recientemente algunas de las aplicaciones y recursos que ofrece el Instituto Geográfico Nacional para el aprendizaje de conocimientos geográficos, que favorecen la adquisición de competencias y el aprendizaje significativo en el alumnado, resaltando especialmente el visualizador IBERPIX y el Atlas Nacional de España. Además, también contamos con un apartado de recursos didácticos y proyectos para conocer la Tierra o la población de España.

Por su parte, Google Earth es una aplicación virtual que permite visualizar todo el mundo desde casa, desde el aula, por lo que ofrece muchas posibilidades para la Didáctica de la Geografía. Además, cómo se ha señalado recientemente, esta herramienta permite repetir los ejercicios propuestos hasta alcanzar los objetivos perseguidos, y tiene mucho atractivo para el alumnado, lo que aumenta su interés y motivación sobre las actividades propuestas y los contenidos planteados, como pueden ser dos de los conceptos más trabajados en Didáctica de la Geografía: situación y emplazamiento (Arranz et al: 2013).

2. PROPUESTA DIDÁCTICA

Con la pretensión de aproximar el espacio geográfico más próximo al alumnado y mostrarles la existencia de medios y recursos digitales, planteamos esta actividad con nuestro alumnado del Grado en Educación Primaria de la Universidad de Jaén, futuros maestros y maestras de Ciencias Sociales. La actividad ha consistido en una búsqueda de información en la red sobre su municipio, en la que han tenido que responder a una serie de preguntas sobre la población, las actividades económicas y el relieve. Además, uno de los apartados más importantes de la propuesta ha estado centrado en la realización de una valoración personal y grupal de las posibilidades que ofrecen los medios digitales para ampliar y mejorar el conocimiento del medio, y las oportunidades que este mundo digital ofrece para el futuro profesional de nuestro alumnado.

La actividad ha tenido los siguientes objetivos específicos:

- Realizar un acercamiento a la realidad geográfica del alumnado (población, economía, relieve).
- Apreciar el grado de conocimiento que sobre el medio más próximo tiene el alumnado.
- Valorar la información que nos ofrecen los medios digitales para el conocimiento del Medio.
- Realizar una valoración de las percepciones que tiene nuestro alumnado sobre su realidad geográfica: inmigración, personas subsidiadas, matrimonios de distinto sexo, acceso a internet, principales cultivos en el municipio...
- Evaluar la utilización de los medios digitales para el futuro profesional del alumnado
- Generar una reflexión sobre las posibles soluciones que podemos adoptar para afrontar algunos de los desafíos sociales que tenemos planteados.

En la actividad han participado 30 alumnos y alumnas que pertenecen en su mayoría a municipios situados en la provincia de Jaén: Alcaudete (1), Andújar (2), Bedmar-Garcéz (1), Campillo del Río -Torreblascopedro (1), Fuensanta de Martos (1), Jaén (7), Linares (3), Los Villares (1), Mancha Real (1), Torreperogil (1), Torredelcampo (1), Torredonjimeno (1), Villanueva de la Reina (1) y Villatorres (2). También contamos con dos alumnos de municipios de Córdoba (Carcabuey y Priego de Córdoba), uno de la ciudad de Málaga, otro de Callosa d'en Sarriá (Alicante) y dos alumnos de Macael (Almería).

La actividad propuesta ha constado de tres fases. En la primera, el planteamiento al grupo, se señalaron los objetivos a conseguir y se realizó una aproximación a los recursos didácticos y plataformas digitales que iban a ser utilizados en el trabajo.

Con anterioridad a esta aproximación de las plataformas y recursos digitales, pasamos un cuestionario al alumnado con la intención de valorar el grado de conocimiento que tienen de esas herramientas, y también para valorar el conocimiento geográfico que tienen de sus municipios. Algunas de las preguntas incluidas eran las que siguen:

1. Población: habitantes del municipio, número de extranjeros y procedencia del grupo mayoritario.
2. Cuestiones económicas: principal cultivo leñoso y herbáceo del municipio, y número de personas que cobran el subsidio agrario.

3. Relieve: altitud, latitud y longitud del municipio.

4. Otras preguntas relacionadas con su grado de conocimiento de los recursos web, así como el número de personas que tienen acceso a internet de forma permanente (líneas ADSL) en su localidad.

Con estas preguntas pretendíamos valorar el grado de conocimiento del alumnado, las ideas previas que tenían, su percepción del medio en el que se desarrollan, para poder contrastar con lo aprendido al finalizar la actividad.

Respuestas al cuestionario:

1. El alumnado conoce perfectamente el número de habitantes de su municipio, únicamente cuatro alumnos pertenecientes a los municipios más populosos que aparecen en el trabajo -Jaén capital y Málaga-, dieron datos erróneos del número de habitantes de su ciudad. Asimismo, casi todo el alumnado tiene más o menos clara la altitud a la que se encuentra el municipio, aunque hay varios datos que se equivocan en más de 100 metros de altitud.

En cuanto al número de inmigrantes y la procedencia del grupo mayoritario, queríamos valorar la percepción que tiene nuestro alumnado sobre la presencia de personas de otros países y culturas en su municipio.

Respecto al número de extranjeros el alumnado tiene una imagen distorsionada. Por lo general, suelen dar cifras más elevadas del número de personas procedentes de otros países que viven en sus municipios. Hay datos curiosos como el número facilitado por un alumno de Priego de Córdoba que habla de 4.000 extranjeros en su municipio cuando la cifra real en el año 2014 era de 527. Para Alcaudete (Jaén) hablan de 1.000 extranjeros y son 356. O el caso de Jaén capital cuando se dan cifras como 10.000 extranjeros (4 alumnos) y 20.000 (2 alumnos), cuando la cifra exacta es 3.135 en el año 2014.

También se dan cifras muy elevadas para ciudades como Linares, donde los alumnos cifran en 5.000 extranjeros (1 alumno), 6.000 (1) y 10.000 (1 alumno), cuando la cifra real es 1.757. O Mancha Real en la que el alumno percibe que en su ciudad hay unas 3.000 personas cuando son 384 los extranjeros, y en Torredelcampo se habla de 1.000 inmigrantes cuando son 407.

Por otro lado, el alumnado que vive en municipios más pequeños si da cifras más aproximadas sobre el número de extranjeros en su municipio, como ocurre en Campillo del Río, Garcíez, Fuensanta de Martos, Macael, Torreperogil y Villatorres, aunque también hay algún caso -Carcabuey- en que se dan cifras que doblan el número real de extranjeros.

En cuanto a la procedencia del grupo mayoritario, coinciden en países como Rumanía, Marruecos y Latinoamérica, aunque no precisan los países americanos.

En este apartado nos encontramos con datos que han sorprendido al alumnado como el hecho de que en Alcaudete el grupo mayoritario de extranjeros procede del Reino Unido, cuando ellos señalaron Marruecos. En Jaén capital alguno habla de China como país que más inmigrantes aporta a la ciudad, o Sudamérica, cuando es Marruecos el país que más aporta.

2. Una pregunta que planteamos en el cuestionario inicial y que teníamos mucho interés en valorar, es el referido a la percepción del alumnado respecto al número de trabajadores agrarios que cobran un subsidio en su municipio. El Plan de Empleo Rural

(PER) tiene mala prensa entre la ciudadanía de este país, y al abordar el tema en clase, hemos podido comprobar que la percepción mayoritaria entre el alumnado es que es un sistema corrompido -por quienes lo cobran y los empresarios- y que la inmensa mayoría de los vecinos cobran esta prestación. Además, también es una creencia que es algo propio y único de Andalucía.

El 90% de los trabajadores de Fuensanta de Martos estarían cobrando el PER según la alumna de este municipio, el 80% de Alcaudete, Carcabuey y Málaga, el 70% en Los Villares y Mancha Real, 60% en Torredonjimeno y Villatores, 50 % en Andújar, 45% en Torredelcampo, indicándose también cifras muy elevadas (+ 40%) para la ciudad de Jaén y para la ciudad de Linares. Incluso un alumno llegó a indicar "el subsidio agrario lo cobra todo el pueblo". Las cifras señaladas por el alumnado son muy elevadas y no coinciden con la realidad, pero corroboran la percepción que se tiene entre la ciudadanía: que el PER lo cobra todo el mundo.

El Plan de Empleo Rural es un programa anual de inversiones creado en la década de 1980 con la intención de fomentar el empleo en el medio rural, y que existe en 8 Comunidades Autónomas (Andalucía, Aragón, Canarias, Castilla La Mancha, Castilla León, Extremadura, Murcia y Valencia). El desarrollo de una serie de jornadas laborales (35) permite cobrar 426 euros durante seis meses. Pese a la creencia general este programa sólo supone el 2% del gasto nacional por desempleo, y de él sólo se benefician un 23,12% de todos lo que potencialmente, podrían cobrarlo (Donaire, 2013). Este sistema tiene deficiencias que deben ser subsanadas y corregidas, pero ha sido muy positivo para provincias como Jaén, ya que ha facilitado la fijación de la población rural, y ha evitado los desplazamientos masivos a núcleos urbanos en busca de sustento. A pesar de esto, la opinión mayoritaria entre la ciudadanía, incluida la de Andalucía, es que es un sistema corrupto del que se beneficia todo el mundo.

3. Nos ha sorprendido enormemente que ningún alumno de los que han participado en la actividad haya sido capaz de señalar correctamente la latitud y la longitud a la que se encuentra su municipio. Sólo 5 acertaron con la latitud, aunque fallaron con la longitud o no señalaron nada, y 10 acertaron en señalar la longitud. Y además, 24 señalaron que sus municipios situados en España se localizan en el hemisferio Sur y 17 se localizan en longitud este, siendo ambos datos erróneos.

Este resultado nos plantea una pregunta: ¿Cómo es posible que un dato tan básico y que se ha trabajado desde Educación Primaria en los distintos niveles educativos sea desconocido por la inmensa mayoría del alumnado?

4. Por último, queríamos conocer los recursos webs que había manejado y utilizado el alumnado. Las respuestas que obtuvimos fueron variadas pero clarificadoras. Algunos señalaron que los recursos webs que conocían eran páginas webs locales de Ayuntamientos (4), o Diputaciones -web de Jaén Paraíso Interior- (2), Ciudad de Linares (1), Mancha Real Viva (1), Cosas de Macael (1). Un número elevado de alumnos manifestó conocer Google maps (20), aunque bastante manifestaron que a pesar de haber oído hablar de este programa no lo habían utilizado. También 14 señalaron wikipedia como recurso para trabajar la geografía. Y asimismo, 3 señalaron que no conocían recursos digitales para trabajar contenidos geográficos.

Con estos datos aportados en la primera fase de la actividad, pudimos concluir que nuestro alumnado desconoce en su inmensa mayoría la variada oferta de recursos digitales que existen para trabajar los contenidos geográficos. Ninguno mencionó los tres portales webs que planteamos para la actividad: Instituto Geográfico Nacional, Instituto de Estadística y Cartografía de Andalucía, y Google Earth.

La segunda fase del trabajo ha buscado potenciar el trabajo autónomo del alumnado, ya que debía desarrollarse en los domicilios particulares y en otros espacios comunes como la biblioteca de la Universidad de Jaén. El alumnado tuvo que dar respuesta a 25 cuestiones que les planteamos sobre su municipio, así como una relacionada con Google Earth para intentar acercarlos a esta herramienta, a partir de la elección e impresión en papel de una ciudad del mundo que les gustaría visitar en el futuro.

Las cuestiones planteadas tenían que ver con el relieve (altitud, latitud, longitud y trazado urbano del municipio, indicar y subrayar la calle principal, la población (número de habitantes, número de hombres y mujeres, número de extranjeros, procedencia del grupo mayoritario de éstos últimos y número de matrimonios de distinto sexo); cuestiones económicas como el principal cultivo herbáceo de regadío y principal cultivo leñoso de secano, número de parados, y entre éstos, número de hombres, mujeres y extranjeros, número de trabajadores agrarios subsidiados, así como el número de líneas ADSL en el municipio. Les requerimos también que realizaran una captura con Google Earth de una ciudad del mundo que les gustaría visitar en el futuro. Por último, les planteamos un grupo de 7 cuestiones relacionadas con las herramientas y recursos digitales manejados (grado de conocimiento de los mismos, conocimientos geográficos adquiridos, utilidad de los recursos para enseñar geografía, y valoración de su utilización en su futuro profesional, dificultades encontradas para la realización de la actividad, y una reflexión final, sobre si estos recursos mejoran el proceso de enseñanza-aprendizaje).

Todas las cuestiones planteadas fueron valoradas en la tercera fase de desarrollo de la actividad didáctica que tuvo lugar nuevamente en el aula, donde se entabló un diálogo-debate entre alumnado y docente muy enriquecedor, y que dio como resultado algunas de las conclusiones que señalamos a continuación.

1. El alumnado se ha sorprendido de algunos de los datos obtenidos sobre su municipio. Tenían una percepción diferente de su medio, porque por ejemplo, consideraban mucho más elevado el número de inmigrantes, el de trabajadores agrarios subsidiados o las personas que cuentan con acceso permanente a Internet.

También tienen una concepción errónea respecto al número de matrimonios del mismo sexo. En este caso, valoraron a la baja y dieron un número menor a esta realidad social y cultural. El alumnado desconocía que en la provincia de Jaén habían contraído matrimonio 1.818 parejas desde que se aprobó el matrimonio homosexual en 2005. Con respecto a esta cuestión se suscitó un debate muy interesante en clase, señalándose los estigmas sociales y rechazo que siguen sufriendo hoy en día las personas homosexuales, siendo mayor la presión en municipios más pequeños. En ese momento, aprovechamos para definir un concepto geográfico -gentrificación- referido al barrio de Chueca en Madrid.

Igualmente, se sorprendieron por la tasa de desempleo en su municipio, pues no eran conscientes de las cifras tan elevadas que tienen algunas localidades como Jaén, con más de 12.000 personas paradas para una población de 116.000 habitantes. Algún alumno llegó a subrayar que esta actividad, la investigación realizada y el conocimiento de algún dato positivo que desconocía, le había producido una gran satisfacción y le había unido más a su municipio. Otros indicaron que el contacto con realidades que desconocían, especialmente las que tienen que ver con el número de desempleados e inmigrantes, despiertan el espíritu crítico y les animan a comprometerse con la búsqueda de posibles soluciones al problema.

La inmensa mayoría del alumnado señaló la utilidad que tienen las herramientas y recursos digitales trabajados para mejorar el proceso de enseñanza-aprendizaje, ya que favorecen la motivación e interés por los contenidos geográficos, lo que redundará en un aprendizaje más productivo porque los conocimientos perdurarán en el tiempo. También favorece la observación, exploración, indagación, curiosidad, la ordenación y sistematización de la información, así como la responsabilidad y compromiso del alumnado. En este sentido, algunos alumnos y alumnas nos han facilitado y comentado información sobre su municipio que no se les había solicitado, pero que cómo les resultó importante e interesante la habían señalado en el trabajo. Es decir, esta actividad les ha estimulado para investigar y para conocer otras cuestiones relacionadas con la realidad geográfica de su municipio.

Todo el alumnado ha manifestado la gran importancia que tiene trabajar el medio más próximo, porque favorece un aumento del interés por aprender y a la vez, anima a buscar explicaciones a los problemas sociales en otros ámbitos geográficos más lejanos. Además, estas herramientas permiten realizar trabajos de comparación con otros municipios y Comunidades Autónomas, e incluso permiten trazar un recorrido por la evolución del municipio. Y además facilitan información actualizada y veraz, ya que las instituciones que hay detrás dependen de los gobiernos de España y Andalucía, y no son datos extraídos de páginas con menos garantías como es wikipedia.

Respecto a la información requerida, aceptaron desconocerla en su mayor parte -únicamente conocían Google Earth, y muchos nunca habían utilizado el programa- por lo que la actividad les ha resultado muy interesante y útil para conocer su municipio. Algunos señalaron que esta herramienta permite conocer una ciudad o región antes de visitarla. Sólo 4 de los 30 alumnos que han participado en la actividad conocían los recursos webs señalados por el docente, porque los habían utilizado cuando eran alumnos de Bachillerato.

En cuanto a las dificultades encontradas para realizar el trabajo algunos señalaron los problemas surgidos para realizar la captura de una ciudad con Google Earth, y que habían tenido que recurrir a tutoriales para realizarla. De esta forma, el alumnado está trabajando y ampliando las capacidades y elementos que hay detrás de la competencia digital, una de las 8 competencias básicas de la Educación Primaria en España. Por otro lado, otros manifestaron que la principal dificultad vino por ser habitantes de una pedanía, que aparece incluida en un municipio, y esto les dificultó la búsqueda de datos. No obstante, esto se convirtió en una motivación más para realizar la actividad, que les llevó a buscar información en el Ayuntamiento e incluso a consultar bibliografía.

También manifestaron su intención de utilizar estos recursos en el futuro, cuando sean maestros y maestras, ya que los niños y niñas que se encuentran en la etapa Primaria están mucho más familiarizados que nosotros con los recursos digitales, por lo que les resultaran cercanos y amenos para ser utilizados en la enseñanza de la geografía, y porque estas herramientas facilitan la adquisición de conocimientos geográficos y mejoran la comprensión de otros, más abstractos, por ejemplo con la utilización de imágenes. Asimismo, un porcentaje elevado de ellos manifestó que el libro de texto puede ser útil si se hace un uso racional y limitado del mismo.

3. CONCLUSIONES

La experiencia docente nos marca la necesidad de adaptarnos a nuevas metodologías, que potencien y hagan uso de los medios y recursos digitales con los que nuestro alumnado se siente muy cómodo y familiarizado. Los problemas sociales, territoriales, ambientales, en definitiva, las cuestiones que son abordadas por la Geografía cuentan hoy con unas herramientas y recursos digitales que debemos aprovechar para acercar los contenidos geográficos a nuestro grupo clase. Además, estos recursos y aplicaciones digitales ofrecen mucha y variada información, veraz, y fácil de conseguir para nuestro alumnado, y además, útil para su vida diaria.

La experiencia didáctica que hemos desarrollado ha resultado positiva, motivadora y productiva para el aprendizaje. El alumnado ha valorado muy positivamente la realización de una investigación sobre su medio más próximo, que como hemos señalado, lo desconocen en gran medida. Además, han trabajado cuestiones y problemáticas geográficas relevantes, cotidianas para ellos y ellas, lo que ha redundado en un incremento del interés por nuestra materia, e incluso por la búsqueda de soluciones, así como un compromiso e implicación en la mejora y subsanación de esos problemas.

En definitiva, señalamos una vez más la importancia que tiene un aprendizaje activo en el que el alumnado sea protagonista de su propio proceso, y con metodologías en las que se prime el aprendizaje por descubrimiento, en contraposición a la exposición y descripción de datos por el docente, en la que el alumnado es pasivo y tiene más dificultad para mantener la concentración y seguir la explicación del maestro, y sobre todo, para adquirir y retener conocimiento, así como valorar la utilidad del mismo.

4. BIBLIOGRAFÍA

Arranz, A. et al., 2013. "El potencial de Google Earth aplicado al análisis espacial en Geografía",. R. De Miguel González, M^a L. Lázaro y Torres y M^a J. Marrón Gaité (Coords.) *Innovación en la enseñanza de la geografía ante los desafíos sociales y territoriales*. Zaragoza: Institución Fernando el Católico: pp 179-193.

Delgado, J. J., 2013. "La utilización de los recursos del Instituto Geográfico Nacional para la enseñanza de la Geografía". R. De Miguel González, M^a L. Lázaro y Torres y M^a J. Marrón Gaité (Coords.) *Innovación en la enseñanza de la geografía ante los desafíos sociales y territoriales*. Zaragoza: Institución Fernando el Católico, pp. 149-166.

Donaire, G., 2013. "Los mitos del PER se derrumban", *El País*. En línea, 30 de septiembre de 2015, http://ccaa.elpais.com/ccaa/2013/04/21/andalucia/1366563501_930725.html

Marrón, M^a J., 2008. "Una experiencia de investigación participante con estudiantes de magisterio acerca de cómo han estudiado la geografía y propuestas para mejorar la enseñanza-aprendizaje de esta disciplina". Marrón, M^a J.; Rosado, M^a D.; Rueda C. (eds.) *Enseñar Geografía: la cultura geográfica en la era de la globalización*. Jaén: Grupo de Didáctica de la Geografía (AGE), pp. 435-458.

Ortega, J., 2000. *Los horizontes de la geografía. Teoría de la Geografía*. Barcelona: Ariel.

Souto, X.M., 2011. "Fines y objetivos en la enseñanza de la Geografía: los condicionantes sociales y epistemológicos". J. Prats (Coord.) *Didáctica de la Geografía y la Historia*. Barcelona: Graó, pp. 115-129.

Zúñiga, M^a.; y Pueyo, A.; 2013. "Innovaciones didácticas y metodológicas para la enseñanza de la Geografía universitaria". De Miguel R.; De Lázaro, M^a.L., y Marrón, M^a. J. (Coords.). *Innovación en la enseñanza de la geografía ante los desafíos sociales y territoriales*. Zaragoza: Institución Fernando el Católico, pp. 53-68.