

**LA VUELTA AL MUNDO EN 80 GEOPARQUES:  
GEODIVERSIDAD, GEOPATRIMONIO,  
GEOCONSERVACIÓN Y GEOTURISMO**

**AROUND THE WORLD IN 80 GEOPARKS:  
GEODIVERSITY, GEOHERITAGE,  
GEOCONSERVATION AND GEOTOURISM**

Javier Dóniz-Páez

[jdoniz@ull.es](mailto:jdoniz@ull.es)

Universidad de La Laguna, España

Rafael Becerra-Ramírez

[rafael.becerra@uclm.es](mailto:rafael.becerra@uclm.es)

Elena González Cárdenas

[Elena.gonzalez@uclm.es](mailto:Elena.gonzalez@uclm.es)

Universidad Castilla - La Mancha, España

## RESUMEN

Esta comunicación presenta los resultados del proyecto interuniversitario de innovación docente «La vuelta al mundo en 80 geoparques: geodiversidad, patrimonio geomorfológico, riesgos naturales y geoturismo», en las asignaturas de Geomorfología Estructural y Prevención y Gestión de Riesgos Naturales del Grado de Geografía y Ordenación del Territorio de la Universidad de Castilla-La Mancha y en Planificación y Gestión Territorial de Destinos Turísticos del Grado de Turismo de la Universidad de La Laguna. Los objetivos es que los alumnos adquirieran el conocimiento práctico de las asignaturas a través de la identificación del relieve, de los georriesgos y del geoturismo. La metodología empleada es una ficha en la que se seleccionaron 80 geoparques mundiales, se estudió su relieve, los riesgos naturales y los productos geoturísticos. Se han seleccionado 80 geoparques repartidos por todos los continentes con relieves diversos (volcánicos, graníticos, calcáreos, arcillosos, etc.), riesgos variados (eruptivos, torrenciales, desprendimientos, etc.) y productos geoturísticos diferentes (paisajes, senderismo, culturales, etc.).

**PALABRAS CLAVE:** innovación docente; aprendizaje práctico; geografía; geoparques.

## ABSTRACT

This work presents the results of the interuniversity project of teaching innovation «Around the World in 80 geoparks: Geodiversity, Geomorphological Heritage, Natural Risks and Geotourism», in subjects such as *Structural Geomorphology and Prevention and Management of Natural Risks* of the Degree in Geography and Land Planning at the University of Castilla-La Mancha and, the subject *Planning and Territorial Management of Tourist Destinations* of the Degree of Tourism at the University of La Laguna. The aim is that the students acquire practical knowledge of the subjects through the identification of relief, georisks and geotourism. The methodology used is a file in which 80 geoparks were selected, and their relief, natural risks and geotourist products were studied. We have selected 80 geoparks located on all continents with different reliefs (volcanic, granitic, calcareous, clayey, etc.), varied risk (eruptive, torrential, landslides, etc.) and different geotourist products (landscapes, hiking, cultural, etc.).

**KEYWORDS:** teaching materials; practical learning; geography; geoparks.

## INTRODUCCIÓN Y OBJETIVOS

La innovación docente contempla un amplio abanico de herramientas (tecnologías de innovación, metodologías docentes activas, tecnologías para el aprendizaje, etc.) donde el papel que desempeñan los profesores y los alumnos son cruciales para implementarlas y adquirir las competencias y los resultados de aprendizaje de las asignaturas. En nuestro caso se ha elegido como objeto de estudio del proyecto de innovación docente (PID) los geoparques mundiales (Dóniz-Páez, 2016a) y como herramienta las metodologías docentes activas (Dóniz-Páez, 2016b); ambas ya habían dado buenos resultados en cursos anteriores.



Figura 1. Cartel del Cesko-Bavorsky Geopark en Karoly Vary, República Checa

Esta comunicación expone los principales resultados del proyecto de innovación docente «La vuelta al mundo en 80 geoparques: geodiversidad, patrimonio geomorfológico, riesgos naturales y geoturismo», que se vertebra en torno a dos objetivos principales. Uno, poner de manifiesto como a través de los geoparques los alumnos pueden desarrollar y adquirir la totalidad de los contenidos prácticos de las asignaturas de geomorfología estructural, prevención y gestión de riesgos naturales y planificación y gestión territorial de destinos turísticos. Dos, evidenciar el acierto del empleo de este tipo de innovaciones docentes a través de la valoración que los alumnos hacen del PID en general, de la adquisición de los contenidos y del aprendizaje práctico de la materia, de la participación individual y la del grupo en el mismo y de cómo ha sido estructurado y desarrollado el PID por parte del profesor Becerra-Ramírez et al., (2017).

## METODOLOGÍA

La metodología empleada en el PID está basada en la elaboración de una ficha (Dóniz-Páez, 2013) en la que se recoge información sobre los geoparques seleccionados (Fig. 2). Los ítems de la ficha se pueden agrupar en cinco bloques. 1. nombre, fecha de incorporación del geoparque a la lista, página web del mismo, localización geográfica UTM y breve descripción del geoparque. 2. análisis y estudio de su geomorfología. 3. estudio de los riesgos naturales potenciales e históricos de cada geoparque analizado. 4. los aspectos geoturísticos en donde los alumnos tuvieron a su vez que: a-clasificar los recursos-atractivos turísticos según la propuesta de la OEA de 1978 y que los

agrupa en cinco grandes categorías: atractivos naturales; patrimonio histórico y museos; folclore y manifestaciones de la cultura tradicional; realizaciones técnicas o artísticas contemporáneas y acontecimientos programados (Navarro, 2015). b- obtener la jerarquía del geoparque según modelos al uso (López-Olivares et al., 2009). c- establecer la tipología de espacios turísticos (litorales, rurales, urbanos, de montaña, naturales protegidos y corporativos) (Vera et al., 2011) y d- identificar los geositios y geomorfositos de cada geoparque y que productos geoturísticos estaban ofertando y si habían estadísticas del número de visitantes. 5. un apartado para observaciones, datos de interés y fotografías. Los alumnos debían realizar una ficha por cada geoparque seleccionado.

LA VUELTA AL MUNDO EN 80 GEOPARQUES: GEODIVERSIDAD, PATRIMONIO GEOMORFOLÓGICO, RIESGOS NATURALES Y GEOTURISMO				
Nombre del geoparque: Fecha declaración: Web:			Logotipo	
Localización (continente, país y región): Coordenadas geográficas:				
Mapa:				
Descripción breve del geoparque:				
1-Geomorfología:				
2-Riesgos naturales:				
3-Geoturismo:				
3.1-Clasificación recursos-atractivos turísticos según la OEA:				
Categoría	Tipo	Subtipo 1	Subtipo 2	Nombre
3.2-Cálculo de la jerarquía $J = \left( \frac{X+Y}{50} \right) \times 5$		Factores internos Factores externos		
3.3- Tipología de espacios turísticos			Descripción breve	
3.4-Geositios-geomorfositos				
3.5-Productos geoturísticos				
3.6-N.º de visitantes, procedencia y periodo del año de mayor frecuentación				
Observaciones:				
Datos de interés:				
Fotografías:				
Bibliografía: se deben citar todos los documentos que hayan utilizado para la realización del trabajo, siguiendo las normas vistas en clase.				

Figura 2. Modelo simplificado de ficha de trabajo usado en el PID

Por último, con el fin de intentar valorar mejor si la aplicación de estas metodologías de innovación educativa es positiva en el aprendizaje práctico de los alumnos, al final del cuatrimestre se les pasó una encuesta con seis preguntas más un apartado de observaciones. Ésta se desarrolló en el aula y se realizó una vez puestas las notas para que los alumnos no creyeran que su valoración podía condicionar la calificación obtenida. A su vez, con el fin de evitar que la nota condicionase sus respuestas, la encuesta fue anónima y se les pidió que respondieran con total sinceridad. Las cuestiones estaban referidas a cómo valoraban el proyecto en general, cómo contribuía éste a la materia práctica de la asignatura y al aprendizaje práctico de ellos, cómo valoraban su trabajo individual y grupal en el proyecto y cómo lo había desarrollado el profesor. Las respuestas eran cualitativas (sí, no y no lo sé) y cuantitativas muy mal (0-2), mal (3-4), bien (5-8) y muy bien (9-10).

## RESULTADOS Y DISCUSIÓN

Los alumnos en grupo seleccionaron un total de ochenta geoparques mundiales (Fig. 3) que suponen 66,7% del total de los existentes en el mundo. Los geoparques escogidos se reparten por todos los continentes, aunque con un predominio de los europeos con el 62% y de los asiáticos con el 31% (Fig. 4). Los geoparques escogidos se reparten por 28 países diferentes, pero sólo seis de ellos (España, China, Italia, Japón, Grecia y Francia) suman 48 geoparques lo que supone el 60% de los seleccionados (Fig. 5).

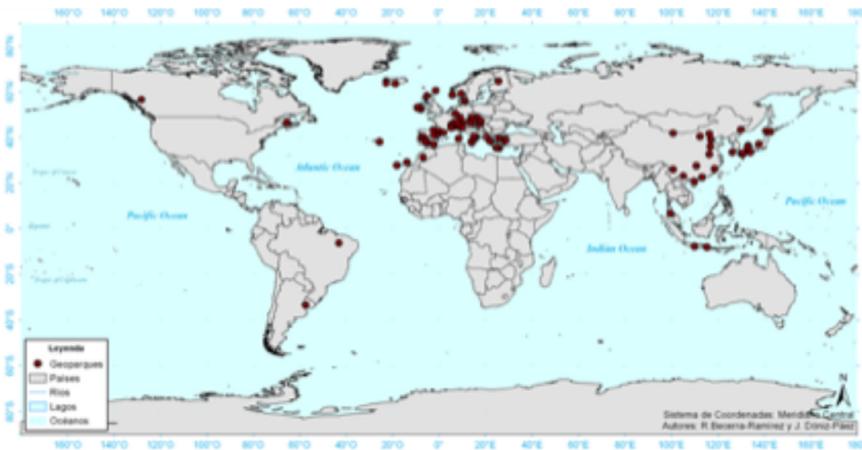


Figura 3. Distribución geográfica de los 80 geoparques seleccionados en el PID. Elaboración Propia.

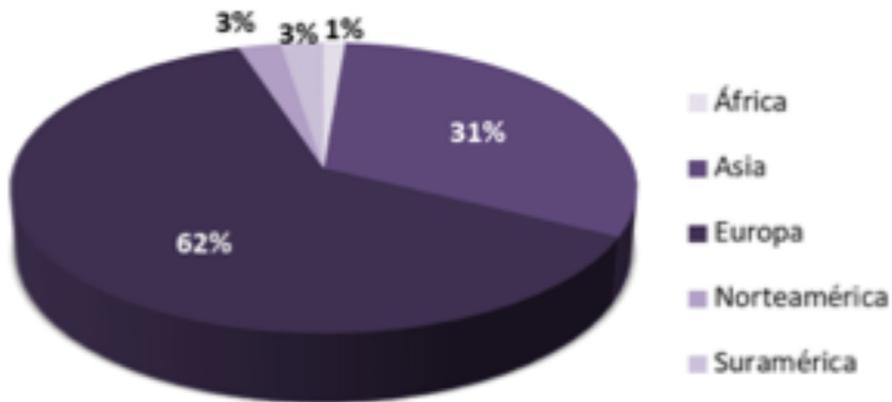


Figura 4. Distribución geográfica por continentes de los 80 geoparques seleccionados en el PID. Elaboración Propia

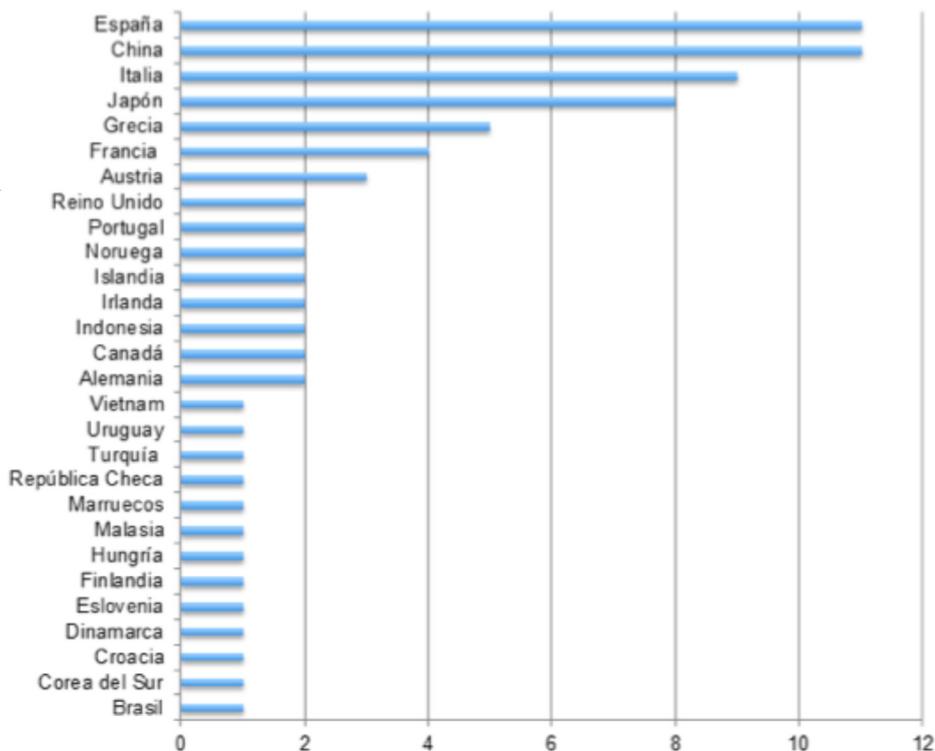


Figura 5. Distribución geográfica por países de los 80 geoparques seleccionados en el PID. Elaboración Propia

El desarrollo de este proyecto de innovación docente debía cumplir con el objetivo de sintetizar el contenido de las asignaturas a través de un mismo ítem: el estudio del relieve, los riesgos y el geoturismo en 80 geoparques mundiales. El PID se desarrolló en dos asignaturas del Grado de Geografía y Ordenación del Territorio de La Universidad de Castilla-La Mancha y en una del Grado de Turismo de la Universidad de la Laguna. La calificación obtenida en las prácticas estaría en relación con la nota obtenida en el proyecto de innovación, por lo que se reducen las prácticas y se pone en marcha la evaluación continua. Los resultados obtenidos fueron muy satisfactorios ya que se acogieron a esta modalidad para superar las prácticas el 96,1% de los alumnos matriculados en las tres asignaturas (Tabla 1).

TABLA 1. ALUMNOS TOTALES, ACOGIDOS Y QUE SUPERAN EL PID. GE= GEOMORFOLOGÍA ESTRUCTURAL. PGRN= PREVENCIÓN Y GESTIÓN DE RIESGOS NATURALES. PGTDT= PLANIFICACIÓN Y GESTIÓN TERRITORIAL DE DESTINOS TURÍSTICOS. ELABORACIÓN PROPIA

Asignatura	Universidad	N.º alumnos	Alumnos acogidos al PID	Alumnos superan el PID	% alumnos aprueban el PID
GE	UCLM	10	10	10	100%
PGRN	UCLM	12	10	10 (83,3%)	100%
PGTDT	ULL	105	81	79 (75,2%)	97,5%

De los 101 estudiantes que desarrollaron el PID el 98% lo superó. Es evidente que estos primeros datos ponen de manifiesto el éxito de la aplicación del proyecto de innovación, tanto por el importante porcentaje de alumnos que se acogieron (80,3%), como por que más del 98% superó las prácticas de las materias. Al desglosarlos por asignaturas, el 100% de los alumnos de la asignatura de geomorfología estructural se acogieron al PID y el 100% lo superó, sin embargo, en las asignaturas de prevención y gestión de riesgos naturales y de planificación y gestión territorial de destinos turísticos se acogieron al PID el 83,3% y 75,2% de los alumnos matriculados y el 100% y 97,5% lo superó respectivamente (Tabla 1).

Con el fin de cumplir con otro de los grandes objetivos del proyecto se pidió a los alumnos que evaluaran el mismo. En relación a la pregunta de cómo valoraban el proyecto de innovación docente, en su conjunto, los resultados fueron muy positivos. El 70,2% lo valoró bien y el 29,8% muy bien, por lo que el 100% de los alumnos evaluó el PID positivamente. Esto se traduce en que en líneas generales el proyecto

estuvo bien planteado, bien desarrollado y bien evaluado; tanto en relación con que se cumplió con el objetivo de llevar a cabo la evaluación continua a través del estudio del relieve, los riesgos naturales y el geoturismo en los 80 geoparques seleccionados; como con que casi el 100% de los alumnos que se acogieron al proyecto superó los contenidos prácticos de las tres asignaturas implicadas.

El 89,5% de los alumnos consideró que el conjunto de actividades desarrolladas en el proyecto de innovación docente contribuían al conocimiento de la materia práctica y el 84,2% al aprendizaje práctico de la asignatura. Estos datos positivos están condicionados por que más del 98% de los alumnos que se acogieron al proyecto superaron los créditos prácticos, pero sobre todo con lo aprendido por los alumnos al enfrentarse a un ejercicio práctico continuo tan complejo e innovador para ellos como es, a partir de un elegir un geoparque y estudiar su relieve, los riesgos naturales y el geoturismo, superar el contenido práctico de las tres materias contempladas en el PID.

Los alumnos valoraron bien (54,4%) y muy bien (45,6%) su labor a lo largo del desarrollo del proyecto y bien (51%) y muy bien (49%) la de sus compañeros. Estas valoraciones refuerzan la importancia del trabajo en grupo que está muy relacionado con las competencias profesionales que deben adquirir tanto los graduados en Geografía y Ordenación del Territorio como los de Turismo.

Por último, con la finalidad de evaluar la labor de los docentes en el planteamiento, desarrollo y evaluación del PID, se les preguntó por la labor del profesor de cada asignatura en la confección, exposición, desarrollo y evaluación del proyecto y los resultados fueron, igualmente, muy positivos, ya que el 65% lo valoraron bien y el 35% muy bien.

Al igual que sucedió con el proyecto del curso 2016-2017, todos estos datos positivos motivaron y animaron a solicitar para el curso académico 2017-2018 otro proyecto de innovación al Vicerrectorado de Docencia de la Universidad de La Laguna titulado «Las prácticas de aula basada en la investigación: geopatrimonio, geoturismo y geoparques en Canarias», que ha sido concedido y que en estos momentos se encuentra en desarrollo.

## CONCLUSIONES

Las conclusiones las podemos estructurar en torno a la necesidad de seguir implementando este tipo de innovaciones en las aulas universitarias y en cuanto a la diversidad que ofrecen los geoparques como objeto de estudio interdisciplinares. En el primer caso se pone de manifiesto con los resultados obtenidos del PID en las tres asignaturas aplicadas y con las buenas valoraciones que han hecho de él los alumnos. En este sentido el 96,1% de los alumnos matriculados se acogió al PID y más del

98% de los mismos superó las prácticas. El segundo aspecto tiene que ver con la diversidad de relieves, de riesgos naturales y de atractivos y productos geoturísticos que se han identificado en el conjunto de los 80 geoparques estudiados en el PID. Ambas conclusiones muestran que este tipo de espacios geográficos son muy útiles para implementar proyectos de innovación interdisciplinares.

## AGRADECIMIENTOS

Vicerrectorado de Docencia de la Universidad de La Laguna por la concesión del proyecto de innovación educativa para el curso 2016-2017. A los alumnos del 3er y 4º curso del Grado de Geografía y Ordenación del Territorio de la Universidad de Castilla-La Mancha (2016-2017) y a los de 3er curso del Grado de Turismo (2016-2017) de la Universidad de La Laguna (sedes La Laguna y Adeje), sin los que no hubiese sido posible desarrollar el proyecto.

## REFERENCIA BIBLIOGRÁFICAS

- BECERRA-RAMÍREZ, R., DÓNIZ-PÁEZ, J. y GONZÁLEZ, E. (2017). *Proyecto de Innovación Educativa Interuniversitaria* (ULL-UCLM) en Geografía: «La vuelta al mundo en 80 geoparques: geodiversidad, patrimonio geomorfológico, riesgos naturales y geoturismo». *Experiencias de Innovación Docente en Enseñanza Superior de Castilla-La Mancha 2017*. II Jornada de Innovación Docente – Universidad de Castilla-La Mancha, 40-41.
- DÓNIZ-PÁEZ, J. (2013). *Material docente digital para el aprendizaje práctico: inventario, catalogación, valorización e interpretación de los recursos turísticos volcánicos de Tenerife*. *Innovación docente en la educación superior: una recopilación de las experiencias prácticas aplicadas*. Vicerrectorado de Calidad Institucional e Innovación Educativa. Universidad de La Laguna. 186-221.
- DÓNIZ-PÁEZ, J. (2016a). *Geoturismo en los geoparques europeos: atractivos, espacios y nuevos productos y experiencias turísticas*. *Innovación docente para convencidos*. Experiencias presentadas a las VI jornadas de Innovación de la Universidad de La Laguna. Vicerrectorado de Docencia. Universidad de La Laguna 137-154.
- DÓNIZ-PÁEZ, J. (2016b). *Aplicación de metodologías docentes al estudio de nuevos productos turísticos en destinos maduros: el ejemplo de Tenerife* (Canarias, España). III Jornadas Iberoamericanas de Innovación Educativa en el ámbito de las TIC. Universidad de las palmas de Gran Canaria 381-384.
- LÓPEZ-OLIVARES, D., FERRERES, J. y ABDELOUHAB, O. (2009). *Estudio comparado de la potencialidad de los recursos turísticos en los parques de Sierra de Espadán* (España) y Talassemtane (Marruecos). *Cuadernos de Turismo*, 24, 91-109.

- NAVARRO, D. (2015). *Recursos turísticos y atractivos turísticos: conceptualización, clasificación y valoración*, *Cuadernos de Turismo*, 35, 335-357.
- VERA REBOLLO, J., LÓPEZ, F., MARCHENA, M., y ANTÓN, S. (2011). *Análisis territorial del turismo y planificación de destinos turísticos*. Valencia: Tirant lo Blanch.