



**PREMIOS DE LA ASOCIACIÓN ESPAÑOLA DE GEOGRAFÍA AL MEJOR PROYECTO DE INNOVACIÓN EDUCATIVA EN ENSEÑANZA UNIVERSITARIA (MODALIDAD 1) Y ENSEÑANZA SECUNDARIA, BACHILLERATO Y CICLOS FORMATIVOS (MODALIDAD 2) EN GEOGRAFÍA**  
**Convocatoria Curso 2023-2024**

**Nombre del proyecto de innovación docente:** Aprender a leer los mapas para comprender el territorio (PIE 2021-55) GIE 55: GEOEDUCA. Adscrito al Departamento de Geografía, Universidad de Las Palmas de Gran Canaria.<sup>1</sup>

**Identificación de participantes y filiación institucional**

Participante	Filiación institucional
Mercedes de los Ángeles Rodríguez-Rodríguez (Coordinadora del proyecto) <sup>2</sup>	ULPGC. Dpto. de Geografía
Juan Manuel Parreño Castellano (Coordinador del proyecto)	ULPGC. Dpto. de Geografía
Josefina Domínguez Mujica	ULPGC. Dpto. de Geografía
María del Carmen Ginés de la Nuez	ULPGC. Dpto. de Geografía
Claudio Moreno Medina	ULPGC. Dpto. de Geografía
Antonio Ramón Ojeda	ULPGC. Dpto. de Geografía
Víctor Jiménez Barrado	ULPGC. Dpto. de Geografía
Irène Dupuis	Universidad de La Laguna (ULL). Dpto. de Geografía e Historia
Manuel Ramón González Herrera	Universidad Autónoma de la Ciudad de Juárez -México- (UACJ)

<sup>1</sup> Video divulgativo del PIE: <https://www.youtube.com/watch?v=ryawgP8Nx6E>

<sup>2</sup> Autora de correspondencia Email: [mercedes.rodriguez@ulpgc.es](mailto:mercedes.rodriguez@ulpgc.es)

**Nombre del proyecto de innovación docente:** Aprender a leer los mapas para comprender el territorio (PIE 2021-55) GIE 55: GEOEDUCA. Adscrito al Departamento de Geografía, Universidad de Las Palmas de Gran Canaria.<sup>3</sup>

## ÍNDICE:

1. Contexto, asignatura/s en la/s que se ha trabajado y justificación del proyecto de innovación docente .....	3
2. Objetivos y acciones .....	5
3. Calidad del proyecto: recursos empleados / generados y alcance temporal (implementación) .....	7
Herramientas y recursos empleados según las diferentes actividades .....	7
4. Resultados del proyecto de innovación docente .....	9
5. Difusión y divulgación del proyecto de innovación docente .....	11
6. Tipo de reto y alineación con temas prioritarios sociales y/o de sostenibilidad del proyecto de innovación docente .....	12
7. Anexos .....	13

---

<sup>3</sup> Video divulgativo del PIE: <https://www.youtube.com/watch?v=ryawgP8Nx6E>

## **1. Contexto, asignatura/s en la/s que se ha trabajado y justificación del proyecto de innovación docente (máximo 1000 palabras)**

La Geografía, como disciplina científica, contribuye a desplegar modalidades de razonamiento espacial que permiten que los seres humanos desarrollen su pensamiento geográfico. Algunas de esas modalidades pueden ser conceptos geográficos o categorías de análisis espacial, y ambas contribuyen a desarrollar habilidades superiores de pensamiento que, paulatinamente, permiten adquirir una determinada manera de observar e interpretar la realidad socioespacial e internalizar el conocimiento geográfico. En todo este proceso, la aportación que representan los mapas constituye un soporte fundamental.

Actualmente, los mapas y su uso crecen exponencialmente, dado el impacto fundamental de la digitalización. Sin embargo, la lectura de mapas es cuanto menos deficiente por parte de un notable segmento de la población, incluidos estudiantes universitarios y otras personas que han finalizado sus estudios en una etapa reciente, como ponen de manifiesto los proyectos de innovación educativa que hemos desarrollado.

A pesar de la importancia de la competencia en la lectura de mapas, se ha prestado mayor atención en la literatura y en la práctica docente a las habilidades para la generación y el uso de mapas. Ello se relaciona con la ausencia de tareas y estrategias dirigidas a esa labor de lectura e interpretación del lenguaje cartográfico en las aulas. En este contexto se planteó el desarrollo de este Proyecto de Innovación Educativa (PIE).

El PIE 2021-55 “*Aprender a leer los mapas para comprender el territorio*”, financiado por la Universidad de Las Palmas de Gran Canaria (ULPGC) a través de una convocatoria competitiva, se ha ejecutado mayoritariamente en dicha Universidad por parte de miembros del Grupo de Innovación Educativa en Geografía: GEOEDUCA, del Departamento de Geografía, en colaboración con dos profesores externos, aunque integrantes del Grupo. Este proyecto ha planteado la necesidad de conocer la capacidad para leer e interpretar cartografía que tienen los estudiantes del Grado en Geografía y Ordenación del Territorio (GGyOT) de la ULPGC y de la Universidad de La Laguna (ULL), así como los del Grado en Turismo (GTUR) de la ULPGC y de sus homólogos de la Universidad Autónoma de Ciudad Juárez.

En el GGyOT de la ULPGC se recogen las destrezas que se vinculan a ello en varias competencias específicas:

- Capacidad de utilizar la información geográfica como instrumento de interpretación del territorio.
- Capacidad de combinar dimensiones temporal y espacial en la explicación de los procesos socio-territoriales.
- Capacidad de relacionar y sintetizar información territorial transversal.
- Capacidad de interrelacionar e identificar los fenómenos y

problemas territoriales a diferentes escalas para la gestión y la ordenación.

- Capacidad de expresar información cartográficamente.
- Capacidad de elaborar e interpretar información estadística.

Pero ¿qué está sucediendo actualmente? Creemos que el estudiantado presenta una deficiente habilidad para leer e interpretar los mapas, porque ha reducido su experiencia cartográfica a la ubicación de lugares, como si el mapa fuera tan sólo un instrumento o herramienta que les permitiera identificar una localización, prescindiendo de otro tipo de análisis y consideraciones (García, 2017).

En particular, en el GGyOT de la ULPGC, tras la paulatina modificación del plan de estudios, algunas asignaturas y contenidos que antes fomentaban el desarrollo en profundidad de habilidades específicas relacionadas con el razonamiento geográfico han quedado en segundo plano. Paradójicamente, se han introducido materias vinculadas a las Tecnologías de la Información y Comunicación (TIC) y a los Sistemas de Información Geográfica (SIG), lo que ha favorecido la adquisición de habilidades técnicas y creativas para la producción cartográfica, si bien se han subordinado las destrezas interpretativas a esta inclusión y especialización. En consecuencia, los docentes nos enfrentamos a una gran disyuntiva: los estudiantes son capaces de generar mapas utilizando software moderno, pero encuentran dificultades en la lectura de mapas sencillos y, por ende, en la síntesis geográfica que genera la capacidad de abstracción cartográfica.

En el GTUR, el alumnado presenta un nivel de desarrollo de pensamiento geográfico aún más limitado. Dado que este desarrollo lleva aparejado el uso del lenguaje cartográfico y un adecuado análisis de los mapas, aún es más infrecuente que demuestren habilidad en estas tareas. Ello se debe a que estos procedimientos están recogidos tan sólo en unas pocas asignaturas, lo que contribuye a que el estudiantado tenga dificultades para interpretar las representaciones cartográficas, que son imprescindibles para alcanzar parte de los objetivos y competencias del Grado.

En este contexto planteamos el desarrollo de este PIE, teniendo en cuenta que «Innovar no significa sólo introducir “novedades”, sino también rescatar principios, conceptos y procedimientos tradicionales que han sufrido una merma significativa debido a los cambios curriculares de la última década» (Durán, 2015, p. 19).

El proyecto parte de la premisa de que es factible elevar el nivel de pensamiento geográfico en los estudiantes, y que es posible que los docentes no estén empleando las estrategias didácticas para hacerlo posible. Resolver esta situación, inicialmente, implica diagnosticar bien ese desconocimiento acerca de la lectura de mapas. Así, en el curso académico 2021-2022 se realizó un primer estudio de la situación mediante la elaboración de un cuestionario que debían responder los y las estudiantes, cuyos resultados fueron el objeto de

reflexión del PIE 2021-55. Posteriormente, se han delineado las estrategias destinadas a abordar los problemas identificados en aquel proyecto que concluyó en 2022, mediante la implementación, en curso, de un nuevo PIE 2023-55, COMAPAS<sup>4</sup>.

### ASIGNATURA/S EN LA/S QUE SE HA TRABAJADO Y NÚMERO DE ESTUDIANTES QUE HAN PARTICIPADO

	Asignaturas	Curso
ULPGC	Geografía Rural/ Cartografía Temática en Geografía	1º GGyOT
	Geografía de Europa	2º GGyOT
	Geodemografía/ Técnicas cualitativas/ Geografía del Ocio y los Servicios	3º GGyOT
	Recursos Territoriales Turísticos	1º GTUR
	Análisis y Planificación Turística del Territorio	4º GTUR
ULL	Análisis y Gestión de los Riesgos y Catástrofes II	3º GGyOT
	Geopolítica	4º GGyOT
	TITULACIÓN Y UNIVERSIDAD	Nº DE ESTUDIANTES
	GGyOT -ULPGC- (1º al 3º curso)	36
	GGyOT -ULL- (3º y 4º curso)	14
	GTUR -ULPGC- (1º y 4º curso)	145
	GTUR -Universidad Autónoma de Ciudad Juárez, México- (3º y 4º curso)	51
	<b>Total: 4 centros, 4 titulaciones y 3 universidades</b>	<b>246</b>

## 2. Objetivos y acciones (máximo 500 palabras)

**El principal objetivo** es reflexionar sobre las mejoras y los cambios en las estrategias didácticas en el GGyOT y en las asignaturas vinculadas a Geografía del GTUR, con el propósito de elevar entre los estudiantes su nivel de pensamiento geográfico: interpretación y análisis en el primer caso, y lenguaje e interpretación en el segundo. Además, establecer un análisis comparativo entre el desarrollo de habilidades cartográficas de los estudiantes, por un lado, de la ULPGC y la ULL de la especialidad de GGyOT y, por otro lado, de la ULPGC y UACJ de la especialidad del GTUR.

Y entre **los objetivos específicos**:

1. Diagnosticar el desarrollo del pensamiento geográfico (interpretación y análisis de mapas) en los estudiantes del GGyOT de la ULPGC y de la ULL, y del GTUR en la ULPGC.

<sup>4</sup> COMAPAS: Comprensión de mapas y potenciación del aprendizaje mediante herramientas audiovisuales

2. Diseñar y llevar a cabo estrategias didácticas innovadoras que faciliten al estudiante el desarrollo del pensamiento geográfico y la adquisición de habilidades y competencias en la interpretación y el análisis de mapas.
3. Evaluar las mejoras de aprendizaje logradas tras la puesta en práctica de las estrategias didácticas.

### Acciones

La metodología del proyecto se ha basado en el método de la investigación-acción participativa. Como consecuencia, el trabajo ha implicado una investigación didáctica en ciclos. (Figura 1)



Figura.1. Metodología utilizada en el PIE

Las acciones realizadas principalmente se han centrado en el primer objetivo específico del proyecto. Para ello se prepararon tres cuestionarios. Uno para los estudiantes del GGyOT de ambas universidades canarias, otro para los del GTUR y un tercero para los profesores de las diferentes asignaturas implicadas.

Se realizaron los cuestionarios presencialmente y usando el aula virtual de las asignaturas. Se entrevistaron 246 estudiantes y 6 docentes.

El cuestionario de evaluación diseñado *ad hoc* para los estudiantes se compuso de 17 preguntas de contenido estructurado en cuatro bloques sobre un mapa tipo de la isla de La Palma (Canarias, España) (Anexos, Fig. 2-3). Se trata de un mapa general con información turística, disponible por los estudiantes en formatos papel A3 y digital a color durante la realización del cuestionario. Los cuatro bloques se explican en documento anexo.

Además, se incluyó un bloque de 5 preguntas sobre el perfil del estudiante y una pregunta de evaluación sobre la dificultad del cuestionario.

Las entrevistas de los profesores revelaron algunas dificultades ya conocidas y otras no conocidas, que eran particularidades de las asignaturas. Los resultados obtenidos en estas entrevistas constituyeron la base para la elaboración de las rúbricas utilizadas en el análisis y evaluación de los cuestionarios.

Así, se llevó a cabo la evaluación de los cuestionarios de los estudiantes por parte de los profesores. Esto también se realizó mediante un taller donde se reflexionó sobre las dificultades detectadas y mediante el debate a través de un grupo de discusión se elaboró una matriz DAFO para el diagnóstico global y la elaboración de estrategias que han sido claves en la continuidad de la línea de trabajo de este PIE. Se creó una cápsula didáctica para dar a conocer información al respecto.

### **Calidad del proyecto: recursos empleados / generados y alcance temporal (implementación) (máximo 700 palabras)**

Evaluar la calidad de los proyectos de innovación educativa en su conjunto no es tarea sencilla; no obstante, en nuestro proyecto hemos identificado dimensiones que respaldan la consideración de una alta calidad en su ejecución.

- Coherencia entre el diseño de la propuesta de innovación y los criterios de calidad de la docencia.
- Fomento del desarrollo de la autonomía y autorregulación del aprendizaje de los alumnos, promoviendo una mejor comprensión del mapa y la creación de conocimiento a partir de él.
- Integración efectiva de las TIC como mediadoras en los procesos de enseñanza y aprendizaje.

Además, la calidad del proyecto está marcada por la definición de las principales dificultades del colectivo de estudiantes con el que trabajó el PIE, destacando lagunas de conocimientos comunes entre los estudiantes del GGyOT de las universidades públicas canarias.

### **Herramientas y recursos empleados según las diferentes actividades**

<b>Actividades</b>	<b>Herramientas</b>	<b>Recursos</b>	<b>Participantes</b>
I.1. Elaboración de los cuestionarios iniciales	<b>Cuestionarios (online y presencial)</b>  Los virtuales a través de Formularios de	<b>Aula Virtual de las asignaturas</b>  Aula donde se desarrollan las actividades docentes	Alumnado y profesores de los diferentes cursos

	Google: <a href="https://docs.google.com/forms/d/10hnXzmo_A_5QUuDg6KtaYQ_8MBXNaEFq70S_bGITrbns/edit">https://docs.google.com/forms/d/10hnXzmo_A_5QUuDg6KtaYQ_8MBXNaEFq70S_bGITrbns/edit</a>	presenciales (espacio diferenciados según curso y titulación)	
I.2. Realización del diagnóstico inicial	Rúbricas y tabulación	Espacio de trabajo compartido	Profesores de los diferentes cursos
I.3. Evaluación participativa	Debate. Documento de diagnóstico	Sesión presencial	Profesores de los diferentes cursos
II.1 Preparación de taller	Unidad Didáctica	Espacio de trabajo compartido	Profesores de los diferentes cursos
II.2 Desarrollo del taller y cuestionarios de evaluación	Taller con los profesores para debatir resultados (una realizada con el diagnóstico y otra que se realizará el 15 de enero de 2024)	<b>Sesión presencial y trabajo de campo</b>	Alumnado y profesores de la asignatura de tercer curso de Geografía
II. 3. Reflexión participativa sobre los resultados del taller y elaboración de una cápsula didáctica	Debate. DAFO. Documento de diagnóstico  Vídeo de corta duración explicando el diagnóstico	Sesión presencial	Profesores de los diferentes cursos

Este proyecto es un estudio transversal y exploratorio, debido a que se realiza para obtener un primer conocimiento de la situación. El **alcance temporal** del proyecto fue de un curso, pero en realidad tiene mayor continuidad, pues es un tema que viene abordándose a través de Proyectos de Innovación Educativa consecutivos desde el curso 2020-2021, y lo hará, al menos, hasta el 2024-2025.

Lo que planteamos anteriormente es posible debido a que, en la convocatoria del año 2023, impulsada por el Vicerrectorado de Profesorado, Ordenación Académica e Innovación Educativa de la ULPGC, el grupo de innovación educativa presentó y obtuvo la financiación para el proyecto "COMAPAS:



Comprensión de mapas y potenciación del aprendizaje mediante herramientas audiovisuales". Este nuevo proyecto constituye una continuación de los anteriores, y tiene por objetivo, partiendo del diagnóstico realizado sobre el desarrollo del pensamiento geográfico (interpretación y análisis de mapas) en los estudiantes, diseñar estrategias de mejora en las metodologías didácticas de las asignaturas y titulaciones vinculadas a este PIE. El fin es que los estudiantes mejoren y fortalezcan sus competencias geográficas a la vez que se adopten y adapten los materiales educativos a un nuevo lenguaje que se aproxime a los tiempos actuales. Pretende corregir dificultades en el trabajo con conceptos geográficos y limitaciones en el desarrollo del pensamiento geográfico a través de asignaturas interrelacionadas, impartidas en diferentes titulaciones, y con la creación de contenidos del multimedia (**geopíldoras**) que faciliten el proceso de enseñanza-aprendizaje y que se prevé que se realicen en las asignaturas implicadas en el proyecto (una al menos por cada una).

Finalmente, cabe indicar que el Vicerrectorado de Profesorado, Ordenación Académica e Innovación Educativa de la ULPGC otorgó la mención de excelencia al Grupo de Innovación Educativa GEOEDUCA (14 de noviembre de 2022), siendo el PIE 2021-55 una de sus principales actividades.

#### **4. Resultados del proyecto de innovación docente** (máximo 700 palabras)

Se consiguió un diagnóstico concreto de las debilidades de los estudiantes en el reconocimiento e interpretación de mapas. A continuación, se muestran los principales resultados, haciendo hincapié cuando es necesario, en algún curso específico:

- En general, los estudiantes demostraron ser capaces de identificar los elementos y principios básicos de la representación cartográfica. Ejemplo de ello es la leyenda, que fue el elemento más reconocible (93%), seguido del título del mapa y la escala, ambos con un porcentaje en torno al 85%.
- Los estudiantes encuestados en su mayoría (66%), nombraron correctamente los elementos representados en el mapa mediante la palabra, el color, las líneas, los puntos y/o los signos convencionales, sin embargo, la localización de elementos fuera de escala, a escala, o mediante el uso de gráficos generó problemas de identificación. Solo el 50% de los estudiantes lo hizo correctamente.
- El cálculo de distancia entre dos localidades (usando la escala gráfica del mapa) se demostró, según los resultados obtenidos, que es uno de los aspectos que entraña mayor dificultad para los universitarios encuestados. Solamente un tercio calculó la distancia correcta, o aproximadamente sin diferencia, entre las distintas titulaciones. En el GTUR de la ULPGC, los estudiantes de 4º curso obtuvieron mejores resultados que los de 1er. curso, lo que evidencia la progresión que realizan los estudiantes durante su periplo formativo.

- Los resultados relacionados con la ubicación de un punto respecto al mar, la altitud de un lugar y la pendiente evidencian resultados dispares. En cualquier caso, la lectura de curvas de nivel ofrece dificultades para un número elevado de estudiantes.
- Al referirse a los factores que explicaban el trazado de la red de carreteras, en la isla de La Palma, alrededor de 2/3 de los estudiantes fueron capaces de argumentar de modo correcto, parcial o en su totalidad, sin existir diferencias significativas entre las titulaciones. Esto implica una capacidad de interpretación mayor de lo esperado.
- Sin embargo, la modelización de la distribución de la población ofreció resultados diferenciados. En el primer curso, algo menos de la mitad de los estudiantes, el 47%, fue capaz de explicar un modelo al menos parcialmente correcto. En cuarto curso, este porcentaje se elevó al 75,6%.
- Este diagnóstico constituye una base sólida para el avance del aprendizaje y el desarrollo de competencias cartográficas en el GGyOT en las universidades públicas canarias.

Por tanto, los resultados indican que la gran mayoría de los estudiantes no realiza una lectura completa del mapa y que tienen dificultades para interpretar y extrapolar conocimiento a partir del mapa.

La identificación de los hitos y las cuestiones concretas sobre las que insistir en el marco del Grado posibilita la propuesta de cambios didácticos que reviertan en la mejora de la capacidad lectora e interpretativa de mapas por parte del alumnado, condición sin la que no es posible alcanzar las habilidades propias del geógrafo profesional.

Al realizar diferentes diagnósticos según Grado y Universidad, se ha conseguido relacionar el nivel de comprensión de los mapas que demuestran los estudiantes con un itinerario formativo específico según cada Universidad, un elemento de gran interés para la concreción de acciones de mejora.

Los estudiantes encuestados han cursado materias cuyo contenido, *a priori*, les permite resolver adecuadamente las preguntas formuladas. Las guías académicas relacionadas con la lectura y elaboración de los distintos tipos de mapas contemplan la explicación de contenidos vinculados a los elementos gráficos básicos, el marco geográfico y temático: la escala, la distancia, la leyenda. Por tanto, la discrepancia entre esta documentación académica y las respuestas obtenidas puede estar relacionada, entre otros aspectos, con el aprendizaje temprano de herramientas de análisis y de geoproceto, antes de que exista un afianzamiento de los rudimentos básicos de la cartografía por parte del alumnado.

Por tanto, se ha implementado en las aulas universitarias de estudiantes de Geografía la automatización y la rapidez en la producción cartográfica, pero no tanto la comprensión del modelo territorial que refleja un mapa. La tecnología de la información geográfica ha cabalgado por encima de los

conocimientos cartográficos y la competencia de la lectura de mapas, proceso que se observa en otros ámbitos, en donde la introducción de la tecnología merma indirectamente la consolidación de los conocimientos básicos.

## **5. Difusión y divulgación del proyecto de innovación docente** (máximo 500 palabras)

### Presentaciones a congresos especializados

- Rodríguez-Rodríguez, Mercedes y González Herrera, Manuel Ramón: "La enseñanza de la Geografía y la lectura de mapas: un desafío pendiente", IGU Paris 2022 (Congreso de la Unión Geográfica Internacional), 18-22 julio, 2022.
- Parreño-Castellano, Juan Manuel; Rodríguez-Rodríguez, Mercedes; González Herrera, Manuel Ramón y Jiménez-Barrado, Víctor: "La competencia en la lectura de mapas de los estudiantes del Grado en Turismo: una comparativa entre universitarios de Las Palmas De Gran Canaria (España) y Juárez (México)". CUICID 2022 (Congreso universitario internacional sobre la comunicación en la profesión y en la universidad de hoy: contenidos, investigación, innovación y docencia). 5-7 de octubre de 2022, online. ISBN. 978-84-09-43242-4. Editorial: Fórum Internacional de Comunicación y Relaciones públicas (Fórum XXI), Madrid.
- Parreño Castellano, Juan Manuel., Rodríguez Rodríguez, Mercedes A., Ramón Ojeda, Antonio A. y Jiménez Barrado, Víctor (2023). La lectura de mapas en los estudiantes del grado en turismo de la ULPGC ¿Una competencia pendiente? En Atas do X Congresso Ibérico de Didática da Geografia. Didática da Geografia para uma Cidadania Territorial: Uma bússola para um mundo em profunda transformação / coord. por Ana Cristina Câmara, 2023, ISBN 978-989-53324-1-0, págs. 258-272.
- Parreño-Castellano, Juan Manuel; Rodríguez-Rodríguez, Mercedes; Domínguez Mujica, Josefina, Dupuis Irène, Ginés de la Nuez Carmen y Moreno Medina, Claudio: "Habilidades en la lectura de mapas de los estudiantes del Grado en Geografía y Ordenación del Territorio: análisis y diagnóstico". En Atas do X Congresso Ibérico de Didática da Geografia. Didática da Geografia para uma Cidadania Territorial: Uma bússola para um mundo em profunda transformação / coord. por Ana Cristina Câmara, 2023, ISBN 978-989-53324-1-0, págs. 230-244.

### Artículos en revistas científicas

- Parreño-Castellano, Juan M.; Rodríguez-Rodríguez, M.; González Herrera, Manuel R. y Jiménez-Barrado, Víctor (2022): Map reading: a pending competence at the tourism students? Human Review -

International Humanities Review, ISSN 2695-9623. Indexada en Scopus (SJR Q4). DOI: 10.37467/revhuman.v11.3994

- Rodríguez-Rodríguez, Mercedes; Parreño-Castellano, Juan Manuel. (2022). "Aprendizaje activo en el aula universitaria actual: una experiencia de aprender haciendo". *Didáctica Geográfica*, ISSN (papel): 0210-492X / ISSN (electrónico): 2174-6451. Indexada en ERIHPLUS, Dialnet (Q2). DOI: <https://doi.org/10.21138/DG.663>

#### Capítulos de libro

- Rodríguez-Rodríguez, Mercedes; Parreño-Castellano, Juan Manuel y Jiménez-Barrado, Víctor (2022): La competencia en la lectura de mapas de los estudiantes del grado en turismo: análisis y diagnóstico. Nuevas fronteras y nuevos horizontes en la Geografía Ibérica: políticas y transformaciones territoriales. ISBN 978-84-124962-5-3, AGE, Madrid. Pp. 1065-1076. Indexado en SPI, Q1.

### **6. Tipo de reto y alineación con temas prioritarios sociales y/o de sostenibilidad del proyecto de innovación docente (máximo 300 palabras)**

El PIE desarrollado planteó, desde sus inicios, el importante reto que sintetiza su propio título: "aprender a leer los mapas para comprender el territorio". No cabe duda de que se trata de un aspecto de suma importancia, al constituir el mapa un instrumento fundamental de comunicación y para el proceso de enseñanza y aprendizaje, pues ayuda a crear habilidades de orientación espacial y facilita, a su vez, la comprensión geográfica para la resolución de problemas sociales y ambientales que pueden mitigar impactos actuales y futuros.

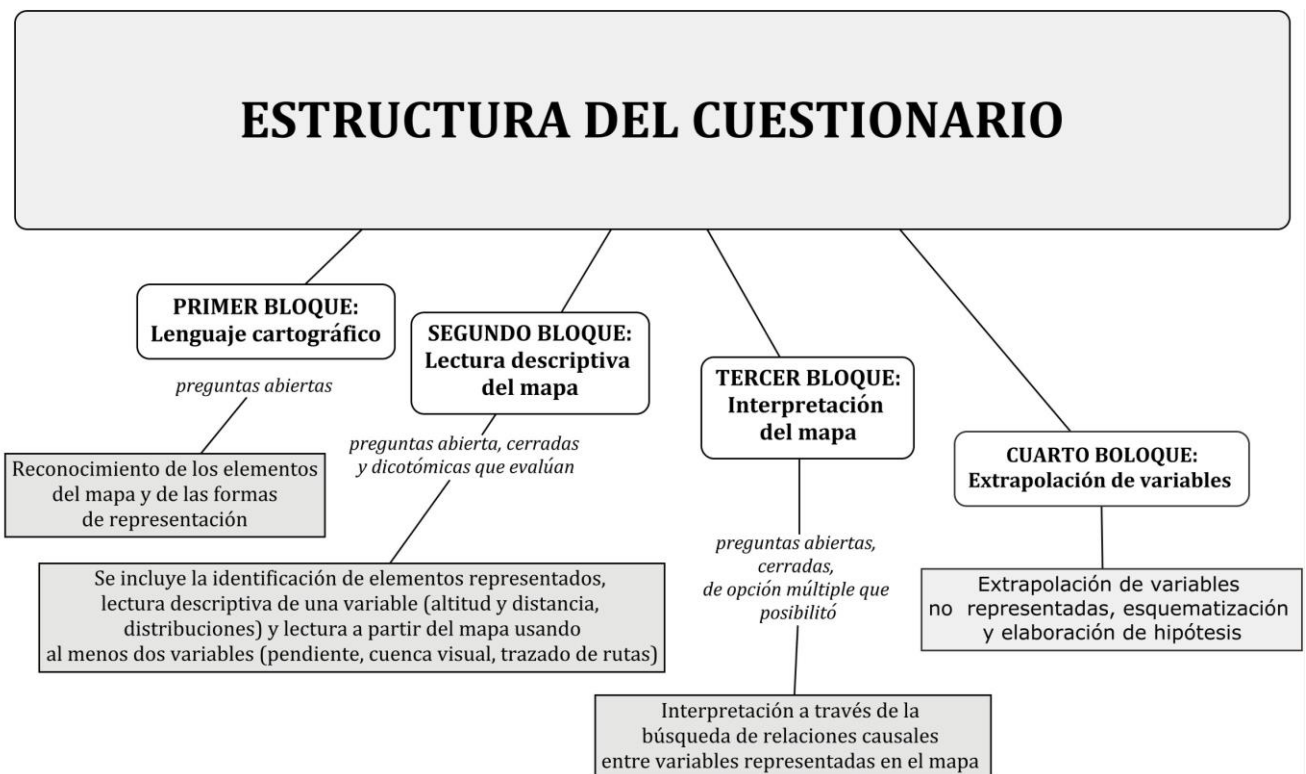
El impacto social en nuestro proyecto puede alcanzarse de muy diversas formas. Concretamente, el PIE se inscribe en los principios de sostenibilidad y, específicamente, dentro de la dimensión social, pero con un enfoque holístico que incluye la triada de lo económico, lo social y lo ambiental. No existe una única metodología que nos lleve a lograr el resultado que se quiere, pero sí algunas condiciones que lo posibilitan, como son las de trabajar en la senda de los objetivos del desarrollo sostenible, en especial: una educación de calidad (obj. 4), reducción de las desigualdades (obj. 10), ciudades y comunidades sostenibles (obj. 11) y acción por el clima (obj. 13).

Para concluir, es importante destacar que la temática que GEOEDUCA está desarrollando, es fundamental para el desarrollo del pensamiento geográfico. Su formulación ha hecho que continúe y progrese el proyecto que comenzó en el curso 2020-2021, una primera etapa en la que el diagnóstico realizado ha permitido profundizar en los puntos fuertes y débiles que afloraron y que ha orientado el trabajo que desarrollaremos en este periodo 2023-2025. Se trata de

un flujo de investigación en la innovación educativa que se convierte en un reto para conseguir que la formación del egresado sea de alta calidad y que responda a las exigencias de la sociedad actual.

## 7. Anexos

Figura 2. Estructura del cuestionario aplicado al estudiantado participante en el proyecto



Fuente: Elaboración propia

Figura 3: Mapa turístico de la isla de La Palma, Canarias, España, utilizado en el cuestionario aplicado



Fuente:  
[http://www.lareservadirecta.com/img/cms/mapa\\_la\\_palma\\_lareservadirecta.jpg](http://www.lareservadirecta.com/img/cms/mapa_la_palma_lareservadirecta.jpg)