

NUEVAS TECNOLOGÍAS Y SATISFACCIÓN DEL ALUMNADO: EVALUACIÓN DEL MÓDULO JEAN MONNET EUFIREG EN EL GRADO EN ECONOMÍA DE LA UNIVERSIDAD DE CANTABRIA

NEW TECHNOLOGIES AND STUDENT SATISFACTION: EVALUATION OF THE JEAN MONNET MODULE EUFIREG IN THE BACHELOR'S DEGREE IN ECONOMICS AT THE UNIVERSITY OF CANTABRIA

Marcos Fernández-Gutiérrez (Universidad de Cantabria)*¹

Ana Lara Gómez (Universidad de Cantabria)²

Julio Revuelta (Universidad de Cantabria)³

Resumen

Las acciones Jean Monnet suponen una oportunidad de atraer financiación europea para, junto con otras actividades de investigación y transferencia de conocimiento, introducir acciones innovadoras en la docencia universitaria. Estas acciones inciden tanto en lo que respecta a la impartición de los temas y a su evaluación como a la realización de actividades complementarias y la introducción de nuevas tecnologías de la información y el conocimiento (TIC) en la docencia, todo ello en temáticas con un enfoque europeo. El Módulo Jean Monnet en Sistema Económico y Financiero y Desarrollo Regional (EUFIREG) de la Universidad de Cantabria, desarrollado entre 2020 y 2023, ha sido una acción focalizada en dos asignaturas del tercer curso del Grado en Economía: Sistema Económico y Financiero y Economía Regional. Por haber coincidido en el tiempo, en sus dos primeros cursos, con la pandemia del COVID-19, el desarrollo de este Módulo Jean Monnet ha tenido como un elemento fundamental la utilización de TIC. El presente trabajo analiza el impacto de las actividades desarrolladas en el marco de este Módulo Jean Monnet sobre la satisfacción del alumnado de estas asignaturas. Incluye una descripción general de las actividades realizadas en el Módulo y de los indicadores para la medición de su impacto, que sirve para dar a conocer el contenido y alcance de un proyecto de esta tipología. Seguidamente, se realiza un análisis comparativo de la evolución de la satisfacción de los estudiantes, a partir de seis ítems relativos a la docencia, en la asignatura obligatoria Sistema Económico y Financiero.

Palabras clave: docencia, economía, TIC, educación superior, Unión Europea.

Códigos JEL: A23, F15, I23

* Autor de correspondencia: marcos.fernandez@unican.es

¹ ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-4000-9283>

² E-mail: analara.gomez@unican.es. ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-5324-5584>

³ E-mail: julio.revuelta@unican.es. ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-7516-9826>

Fecha de envío: 29/08/2023. Fecha de aceptación: 8/11/2023

Summary

Jean Monnet actions constitute an opportunity to attract funding from the European Union to carry out research activities, transfer of knowledge and innovative teaching at the university level. These actions encourage both the contents and evaluation of the lessons and the deployment of complementary activities and the introduction of new information and communication technologies (ICT) in teaching activities, all of this with a European approach. The Jean Monnet Module on Economic and Financial System and Regional Development (EUFIREG) of the University of Cantabria, carried out between 2020 and 2023, has focused on two subjects that are part of the Degree in Economics: Economic and Financial System and Regional Economics. During the two first years, the Module coincided with the COVID-19 pandemic, and as a result the development of the Module has relied intensively on the use of ICT. This paper analyses the impact of the activities developed as part of this Jean Monnet Module on student satisfaction. It includes a general description of the activities carried out as part of the Module and the indicators to measure their impact, which serves to show the content and scope of this kind of project. Next, it includes a comparative analysis of the evolution of student satisfaction, from six items related to teaching, on the subject Economic and Financial System.

Keywords: teaching, economics, ICT, higher education, European Union.

JEL codes: A23, F15, I23

1. INTRODUCCIÓN

1.1. Las acciones Jean Monnet

El programa Erasmus+ se encarga de apoyar la educación y la formación en la Unión Europea (UE) (European Commission, 2022a). Dicho programa se desarrolla siguiendo las prioridades estratégicas establecidas en el Espacio Europeo de Educación, el Plan de Acción de Educación Digital y la Agenda de Capacidades Europea, además de servir como apoyo para la Estrategia de la UE para la Juventud 2019-2027 y del pilar europeo de derechos sociales. En el último marco presupuestario aprobado por las instituciones europeas, para el periodo 2021-2027, el programa Erasmus+ se dotó con 28.000 millones de euros.

Las acciones Jean Monnet, dentro del programa Erasmus+ (European Commission, 2023a) tienen por objeto promover la excelencia en la docencia y la investigación en estudios relacionados con la UE, tanto en centros situados en países de la UE como en otros lugares del mundo. Creadas en 1989, las acciones Jean Monnet contemplan módulos, cátedras y centros de excelencia, así como la financiación de proyectos y redes internacionales. Estas acciones suponen una oportunidad para atraer financiación europea con el fin de introducir un enfoque innovador en las actividades docentes, investigadoras y de transferencia realizadas por las instituciones europeas de educación superior. De hecho, desde 1989 más de 9.000 docentes universitarios y 1.000 universidades han recibido apoyo financiero de la Comisión Europea a través de las acciones Jean Monnet para implementar mejoras innovadoras relacionadas con los estudios europeos en sus planes de estudios, programas investigadores y actividades de transferencia.⁴ En el periodo 2021-2027 estas acciones han recibido una inversión de 16 millones de euros (European Commission, 2022b).

Dentro de las acciones Jean Monnet, los módulos Jean Monnet contemplan la impartición de docencia en el ámbito de los estudios de la Unión Europea en una institución

⁴ <https://erasmus-plus.ec.europa.eu/projects#search/project/keyword=monnet&matchAllCountries>

de educación superior durante tres años, con una extensión de al menos 40 horas de docencia por año académico, y pueden concentrarse en una disciplina en concreto o tener un enfoque multidisciplinar (European Commission, 2020). De los 606 módulos Jean Monnet completados desde 2014, en un 52,5% el país coordinador es miembro de la UE. No obstante, los módulos Jean Monnet se han ido implantando en otros países como la Federación de Rusia (12,7%), los Balcanes Occidentales y terceros países asociados (7,7%) o incluso países de Asia (4,8%) y América Latina (1,5%) (European Commission, 2023b). Dicho alcance se traduce en un impacto positivo de los módulos Jean Monnet en los estudios europeos, tanto en miembros de la UE como en terceros países, tal y como demuestran diversos estudios (Galaburda *et al.*, 2022; Perko y Mendiwelse-Bendek, 2019).

1.2. Objetivo, método de análisis y estructura del trabajo

El presente trabajo se centra en el análisis empírico del desarrollo e implementación del Módulo Jean Monnet en Sistema Económico y Financiero y Desarrollo Regional (EUFIREG) de la Universidad de Cantabria. Por ello, dentro de los cinco tipos de acciones Jean Monnet existentes, focalizamos la atención exclusivamente en los módulos. Los módulos Jean Monnet financian tanto la creación de cursos generales o introductorios sobre la UE, en instituciones de educación superior que no tengan una oferta de estudios europeos, como la intensificación en la especialización de los estudios europeos en las instituciones de educación superior que ya tengan una oferta de cursos relacionados con los estudios europeos. Para poder optar a la financiación de los módulos Jean Monnet (hasta un máximo de 30.000 euros para un periodo de 3 años), como se ha señalado, las propuestas de innovación docente deben contener un mínimo de 40 horas sobre estudios europeos por curso académico. Asimismo, la oferta docente debe complementarse con actividades investigadoras y de transferencia enfocadas hacia cuestiones europeas. En concreto, además de la innovación docente desarrollada, se espera que durante los tres años del Módulo Jean Monnet se publique al menos un artículo académico, se participe en eventos nacionales y europeos, se organicen seminarios, workshops u otras actividades con representantes públicos o personal técnico encargado de políticas públicas a nivel local, regional o nacional y se difundan, de la manera más amplia y abierta posible, los resultados de las actividades desarrolladas por los módulos.

En el caso del Módulo Jean Monnet EUFIREG, las actividades de innovación docente se han focalizado en dos asignaturas del Grado en Economía: Sistema Económico y Financiero, asignatura obligatoria del tercer curso de dicha titulación, y Economía Regional, asignatura optativa del tercer curso. Dichas actividades se han complementado con trabajos de investigación sobre estudios europeos y con actividades de transferencia desarrolladas o coordinadas por los miembros del Módulo. La Comisión Europea concedió la financiación de esta acción Jean Monnet en el año 2020 para que se desarrollasen las actividades de innovación docente, investigación y transferencia durante el periodo 2020-2023. El Módulo Jean Monnet EUFIREG fue uno de los once módulos Jean Monnet que la Comisión Europea financió en España en esta convocatoria. Concretamente, fue uno de los cinco módulos Jean Monnet aprobados en el área de economía y, dentro de estos, uno de los dos que consiguieron la máxima financiación posible concedida por la Comisión Europea. Tras haber presentado la solicitud en febrero de 2020 y ser aprobada en agosto de 2020, la implementación de este Módulo Jean Monnet EUFIREG coincidió, en sus dos primeros cursos, con la pandemia del COVID-19, por lo cual la impartición de docencia y, aun en mayor medida, la realización de las actividades complementarias contempladas, se basó en gran medida en la utilización de nuevas tecnologías de la información y el conocimiento (TIC).

El objetivo del presente trabajo es analizar el impacto de las actividades de innovación docente desarrolladas por el Módulo Jean Monnet EUFIREG, en gran medida basadas en el

uso de TIC, sobre la satisfacción del alumnado del Grado en Economía de la Universidad de Cantabria, expresada en las encuestas anónimas realizadas por la universidad al finalizar cada cuatrimestre. Para ello se lleva a cabo un estudio descriptivo sobre la evolución de la satisfacción, tanto agregada como desagregada en seis ítems relativos a la docencia, y se realiza un análisis comparativo cuasi experimental para evaluar el impacto causal que la implementación del Módulo Jean Monnet EUFIREG ha tenido sobre la satisfacción con la docencia. El trabajo se centra en los dos primeros cursos académicos de vigencia del Módulo (2020-2021 y 2021-2022), ya que para el tercer curso (2022-2023) no se dispone aún de datos completos en la fecha de redacción del trabajo.

Tras este apartado introductorio, en el segundo apartado se exponen detalladamente tanto los objetivos del Módulo Jean Monnet EUFIREG como las actividades específicas desarrolladas en el mismo. En el tercer apartado se describen de manera general los resultados obtenidos por el Módulo en diversas dimensiones relativas a la docencia, la investigación, las actividades de transferencia de conocimiento y su difusión. En el cuarto apartado se muestran los datos y el análisis descriptivo sobre la evolución de la satisfacción de los alumnos con la docencia del Módulo, la metodología que se sigue para estimar el impacto causal del Módulo y los resultados obtenidos. Finalmente, en el último apartado se recogen las conclusiones derivadas del estudio.

2. EL MÓDULO JEAN MONNET EN SISTEMA ECONÓMICO Y FINANCIERO Y DESARROLLO REGIONAL (EUFIREG)

El objetivo general del Módulo Jean Monnet EUFIREG es promover los estudios de la UE y mejorar la calidad docente, investigadora y de transferencia en las áreas de sistema económico y financiero y desarrollo regional. Como objetivos específicos se establecen aumentar la internacionalización y europeización, tanto de las actividades de los miembros del equipo del Módulo como de los participantes en las actividades desarrolladas; promover el diálogo entre el mundo académico y los decisores de políticas públicas, especialmente en aquellas más relacionadas con la UE; incrementar la innovación y el acceso abierto a los materiales docentes, los resultados de investigación y las actividades de transferencia; promover la investigación y la primera experiencia docente sobre la UE en jóvenes académicos; y, como consecuencia de todo lo anterior, contribuir a crear un polo de conocimiento europeo, en concreto sobre sistema económico y financiero y desarrollo regional, en una región europea periférica como es Cantabria.

Para cumplir con los objetivos propuestos, el Módulo Jean Monnet EUFIREG incluye el desarrollo de un paquete docente, de 120 horas por curso académico, que incorpora un enfoque europeo con metodologías innovadoras en dos asignaturas del Grado en Economía de la Universidad de Cantabria: Sistema Económico y Financiero y Economía Regional. Sistema Económico y Financiero es una asignatura obligatoria de 60 horas que se imparte en el tercer curso del Grado en Economía. Economía Regional es una asignatura optativa de 60 horas que se imparte en el tercer curso de dicha titulación. Junto a la docencia en el aula, el Módulo contempla desarrollar anualmente, en cada una de estas asignaturas, un seminario impartido por un académico experto internacional en cuestiones relacionadas con los nuevos temarios diseñados para las asignaturas. En la parte investigadora, el Módulo Jean Monnet EUFIREG prevé la publicación, en revistas de alto impacto académico, de 8 artículos sobre estudios europeos, así como la presentación de 12 comunicaciones en congresos internacionales. Como complemento a las actividades docentes e investigadoras, en la parte de transferencia del conocimiento se prevé la realización de las siguientes actividades relacionadas con la UE: un workshop anual, consistente en una actividad orientada a la difusión e intercambio de ideas sobre una temática específica, aunando intervenciones de expertos y representantes de instituciones a nivel europeo y a nivel local; una ponencia especial Jean Monnet anual, actividad que contempla

la invitación de un ponente de máximo nivel mundial para abordar un tema de interés europeo en una ponencia abierta a la comunidad universitaria y al público interesado; la participación anual en la Noche Europea de los Investigadores; la realización de talleres en institutos locales; la elaboración y publicación de dos cursos OpenCourseWare (OCW) con materiales docentes en abierto sobre sistema económico y financiero y desarrollo regional; y la presentación de las actividades y resultados del Módulo en dos congresos sobre innovación docente. El presupuesto total de todas estas actividades durante el periodo 2020-2023 es de 81.144 euros, de los cuales 30.000 euros (la máxima cantidad posible financiable a través de los módulos Jean Monnet) son financiados por la Comisión Europea y, el resto, por la Universidad de Cantabria.

La difusión de las actividades del Módulo Jean Monnet EUFIREG se realiza a través de su página web (<https://www.eufireg.unican.es/>), así como de los perfiles del Módulo en Twitter (<https://twitter.com/eufireg>), Facebook (<https://www.facebook.com/eufireg>) e Instagram (<https://www.instagram.com/eufireg/>). Asimismo, los vídeos de las actividades se facilitan en abierto a través del canal del Módulo en Youtube (<https://www.youtube.com/channel/UCWoIqg5xHVdqTbZaPXdjm8w/videos>).

2.1. Actividades docentes

La docencia desarrollada en el Módulo Jean Monnet EUFIREG consta de 360 horas de clase (120 por curso académico) en las asignaturas Sistema Económico y Financiero y Economía Regional, asignaturas del área de Economía Aplicada impartidas en el Grado de Economía de la Universidad de Cantabria. Ambos cursos se habían estado impartiendo desde hacía décadas tanto en los estudios de licenciatura como de grado de la Facultad de Ciencias Económicas y Empresariales de la Universidad de Cantabria. En ambos casos, las asignaturas tenían un enfoque nacional, sin recoger en sus temarios la relevancia de los procesos de europeización e internacionalización experimentados en las últimas décadas, y se basaban en métodos docentes tradicionales, en gran medida de componente teórico, y en materiales derivados de antiguos manuales enfocados en la economía española.

Con la inclusión de ambas asignaturas en el Módulo Jean Monnet EUFIREG se ha rediseñado por completo su temario (Tabla 1), pasando de un enfoque centrado en el contexto español a uno en el que se explican tanto el sistema económico y financiero como la economía regional desde una perspectiva europea, en un contexto de creciente interdependencia económica global (Oatley, 2019). Este temario ha sido el impartido en ambas asignaturas a partir del curso académico 2020-2021, con el impulso del propio Módulo Jean Monnet. Asimismo, el enfoque teórico tradicional ha sido sustituido por una mayor importancia de las actividades prácticas (50% del total de las clases), relacionando las políticas europeas con los contenidos de las asignaturas, lo que ha permitido implementar actividades innovadoras para desarrollar las clases con mayor proactividad e interacción desde el alumnado. De este cambio de paradigma docente se han derivado nuevos materiales docentes, facilitados al alumnado a través del espacio de las asignaturas en Moodle, así como la implementación de nuevos métodos de evaluación en los que se ha dado una creciente importancia a las actividades de evaluación continua, en detrimento del tradicional examen final.

Este cambio de paradigma en ambas asignaturas es crucial para que el alumnado pueda comprender adecuadamente las características estructurales y coyunturales relacionadas con los sistemas económicos y financieros, tanto a escala regional como nacional y supranacional, su evolución a lo largo de las últimas décadas y sus posibles cambios futuros. Con ello se espera que el alumnado desarrolle mejor sus capacidades, así como que tenga mejores oportunidades de encontrar trabajo en actividades relacionadas con los contenidos de estas asignaturas.

TABLA 1. TEMARIOS DE LAS ASIGNATURAS SISTEMA ECONÓMICO Y FINANCIERO Y ECONOMÍA REGIONAL

Sistema Económico y Financiero
1. Sistema económico y financiero europeo: Conceptos, funciones y estructura.
2. Sistema económico y financiero europeo: europeización, regulación e innovación.
3. Variedades de sistemas económicos y financieros en la UE.
4. Mercados financieros europeos: mercados monetarios y de capitales.
5. Integración financiera europea y bancos europeos.
6. Instituciones financieras europeas y política monetaria: Banco Central Europeo.
7. Instituciones financieras europeas y promoción de inversiones: Banco Europeo de Inversiones.
8. Crisis financiera en la UE y la UME.
9. Crisis de deuda europea: asistencia financiera y reformas.
Economía Regional
1. Economía regional y desarrollo regional en un contexto europeo.
2. La determinación de la renta y el empleo regional.
3. La disparidad de crecimiento entre regiones: perspectiva neoclásica.
4. Crecimiento acumulativo y aglomeración.
5. Comercio interregional y migraciones interregionales: el caso de las regiones europeas.
6. Instrumentos de política regional.
7. Políticas de desarrollo local.
8. Política regional en la Unión Europea.

Fuente: Universidad de Cantabria (2022a y 2022b).

Asimismo, la actividad docente del Módulo Jean Monnet EUFIREG ha permitido desarrollar su primera experiencia docente, en el ámbito de estudios europeos, a una joven académica que, primero como profesora de sustitución y después como profesora ayudante doctora, ha formado parte del equipo docente del Módulo.

De manera complementaria a las innovaciones docentes en el temario, los materiales, la dinámica de las clases y la evaluación, en cada una de las asignaturas se ha desarrollado un seminario anual impartido por un académico de relevancia internacional. En Sistema Económico y Financiero, el seminario del curso 2020-2021, titulado “Dinámicas globales sobre desigualdad de renta y riqueza”, fue impartido por Clara Martínez-Toledano (Imperial College y World Inequality Lab) y el seminario del curso 2021-2022, titulado “La paradoja de los beneficios”, fue impartido por Jan Eeckhout (Universitat Pompeu Fabra). En la asignatura Economía Regional, el seminario del curso 2020-2021, titulado “The politics of local public policy”, fue impartido por Rhys Andrews (Cardiff University) y el seminario del curso 2021-2022, titulado “The EU cohesion policy and spatial economic growth: Trajectories in economic thought”, fue impartido por Daniel Rauhut (University of Eastern Finland).

Gran parte de las innovaciones docentes ligadas al desarrollo del Módulo se han basado en la introducción de nuevas tecnologías en la docencia, tanto para la realización y seguimiento de las actividades prácticas (clases, en el aula de informática, orientadas al acceso a bases de datos específicas y su análisis mediante programas informáticos; y evaluación a través de plataformas virtuales) como para el desarrollo de las propias actividades complementarias a las clases, muchas de ellas realizadas en formato online (los webinars) o híbrido (caso de la mayor parte de las ponencias especiales y de los workshops). Existe un gran debate, también en el ámbito

académico, acerca de la eficacia de la utilización de nuevas tecnologías con fines docentes y de sus efectos sobre la calidad de la educación y los resultados educativos (Spiezia, 2010; De Witte y Rogge, 2014; Fernández-Gutiérrez *et al.*, 2020), cuestión que se ha abordado también en el ámbito de España (Mediavilla y Escardíbul, 2015; Alderete *et al.*, 2017). Se ha demostrado cómo la utilización de nuevas tecnologías en la docencia puede tener efectos positivos a partir del incremento en la cantidad de información y recursos disponibles para el aprendizaje, el impacto de las tecnologías en el atractivo de las clases, el incremento de la flexibilidad y autonomía de los estudiantes y la facilitación de la impartición de contenidos y la supervisión de los estudiantes de forma más individualizada. Sin embargo, la introducción de nuevas tecnologías en la docencia puede tener también efectos negativos: incrementar la distracción de los estudiantes, reducir las necesidades de trabajo y disciplina que perciben, restringir la creatividad de los estudiantes y reducir su interacción real con los profesores. No está claro en qué contextos los efectos positivos o negativos de la utilización de nuevas tecnologías en la docencia prevalecerán (Falck *et al.*, 2018; Vargas-Montoya *et al.*, 2023). Desde la perspectiva reciente de algunos autores, no es la utilización de nuevas tecnologías en sí, sino el tipo de uso que se le dé a las tecnologías el elemento determinante en la consecución de resultados positivos a partir de las mismas (Biagi y Loi, 2013; Comi *et al.*, 2017; Falck *et al.*, 2018).

2.2. Actividades investigadoras

En los módulos Jean Monnet, no solo la dimensión docente, sino también tanto la dimensión investigadora como la de transferencia del conocimiento son de gran importancia. Las actividades investigadoras propuestas en el Módulo Jean Monnet EUFIREG se centran en las siguientes líneas de investigación:

- Evaluación de la satisfacción de los ciudadanos desde una perspectiva socioeconómica y territorial.
- Instituciones europeas y política económica.
- Privatización en la UE.
- Determinantes de la corporatización en Europa.
- Bancos de desarrollo en Europa.

El objetivo investigador del Módulo es publicar 8 artículos, sobre estas líneas de investigación, en revistas de alto impacto académico (primer o segundo cuartil del Journal Citation Report), así como presentar los resultados de las investigaciones en 12 congresos internacionales. Se facilita la diseminación de todas las publicaciones mediante su acceso abierto directamente a través de las revistas o, cuando esto no sea posible, mediante el acceso abierto a las pre-publicaciones de los artículos en los portales académicos Academia y ResearchGate, así como a través de la página web del Módulo Jean Monnet EUFIREG.

2.3. Actividades de transferencia

La dimensión de transferencia tiene como objetivo que el conocimiento generado a través de la innovación docente y de la investigación llegue a otros sectores de la sociedad, más allá del personal docente e investigador o el alumnado de las instituciones de educación superior. El Módulo Jean Monnet EUFIREG pretende ampliar la transferencia de conocimiento tanto mediante la ampliación a nivel regional de los sectores objetivo de las actividades (incluyendo a representantes públicos, técnicos encargados de diseñar e implementar políticas públicas,

agentes sociales, organizaciones no gubernamentales y alumnado de los institutos), como mediante la difusión global de la información generada por las actividades del Módulo, al facilitar las mismas en abierto a través de su web, redes sociales y plataformas académicas en abierto.

Las actividades de transferencia que se han desarrollado en el Módulo Jean Monnet EUFIREG son las siguientes. En primer lugar, la publicación en abierto de los cursos de Sistema Económico y Financiero y Economía Regional, incluyendo sus nuevos materiales al completo, a través de la plataforma OCW. El objetivo es ampliar geográficamente la transferencia en el conocimiento docente generado, pudiendo llegar a cualquier lugar del mundo, aprovechando las TIC. En segundo lugar, un workshop anual en el que participan representantes públicos y técnicos expertos en políticas a nivel europeo junto a representantes públicos, técnicos, agentes sociales y organizaciones no gubernamentales regionales. El objetivo del workshop es poner en contacto la dimensión europea y la dimensión regional en el desarrollo de las políticas económicas. Para incrementar la difusión global de los workshops, estos se graban y se ofrecen en abierto a través del canal de Youtube del Módulo. La tercera actividad de transferencia es la ponencia especial Jean Monnet, una actividad anual en la que se invita a un académico de referencia internacional especializado en políticas europeas. En el curso 2020-2021 la ponencia especial Jean Monnet fue impartida por Juan Manuel Rodríguez-Poo (Presidente del Instituto Nacional de Estadística). En el curso 2021-2022 el ponente especial Jean Monnet fue Andrés Rodríguez-Pose (catedrático de la London School of Economics). Por la relevancia de los ponentes invitados, la ponencia especial Jean Monnet se difunde ampliamente, abriendo la posibilidad de asistencia y participación a la sociedad civil a nivel regional. Al igual que en el caso de los workshops, la grabación de la ponencia especial Jean Monnet se facilita en abierto para su acceso global a través de Youtube. En cuarto y quinto lugar, buscando aumentar el impacto de la transferencia entre la sociedad civil a nivel regional, el equipo del Módulo participa cada año en la Noche Europea de los Investigadores, realizando actividades, abiertas al público general, relacionadas con las políticas europeas. Estas actividades se complementan con la realización de talleres sobre políticas europeas en institutos, con alumnos de educación secundaria. La última de las tareas de transferencia, enfocada hacia otros profesores e investigadores de instituciones de educación superior, es la presentación de las actividades y resultados del Módulo en dos congresos de innovación docente, así como la publicación en abierto de las comunicaciones presentadas.

3. LOS RESULTADOS DEL MÓDULO JEAN MONNET EUFIREG: PANORÁMICA GENERAL

Este apartado aborda un análisis general de los resultados obtenidos por el Módulo Jean Monnet EUFIREG, a partir de una serie de indicadores de síntesis relativos a diversas dimensiones que aborda el Módulo (Tabla 2): la docencia, la investigación, las actividades de transferencia de conocimiento y diversos indicadores generales de difusión. Este conjunto de indicadores constituye el denominado Panel de Control del Módulo (*Module Control Panel*), diseñado para una completa y a la vez concisa supervisión y evaluación de los resultados que ofrece en las distintas dimensiones, aspecto de gran importancia en este tipo de proyectos. Como se señaló inicialmente, la información se centra en los dos primeros cursos académicos de vigencia del Módulo (2020-2021 y 2021-2022), ya que para el tercer curso (2022-2023) no se dispone aún de datos completos en la fecha de redacción del trabajo.

En lo relativo a la docencia, el Módulo ha avanzado en la impartición de 60 y 40 horas anuales con un nuevo programa de contenidos en las asignaturas Sistema Económico

y Financiero y Economía Regional, respectivamente, de acuerdo con el ritmo previsto para la consecución del objetivo establecido para el acumulado de los tres años de vigencia del Módulo. El número de estudiantes de las asignaturas se ha situado por debajo del previsto en Sistema Económico y Financiero y, en particular, en Economía Regional, siendo uno de los elementos a mejorar, aunque a partir del curso 2022-2023 la tendencia a este respecto ha sido muy positiva, observándose un gran incremento en el número de estudiantes. El número de estudiantes internacionales, por otro lado, ha seguido una senda creciente. La satisfacción de los estudiantes ha mostrado cifras muy positivas en ambas asignaturas, situándose entre 4,3 puntos y 4,8 puntos sobre 5, en función del año. Las actividades realizadas han posibilitado también la creación de cursos virtuales para cada una de las asignaturas, la incorporación de jóvenes docentes y la realización de ponencias en congresos de innovación docente, al ritmo previsto en los objetivos del Módulo.

En lo relativo a la investigación, se ha avanzado a un ritmo adecuado en la elaboración de artículos de investigación que sean publicados posteriormente en revistas de alto impacto internacional. De los 8 artículos de investigación publicados previstos en el Módulo, 4 de ellos ya se encuentran publicados en revistas internacionales de alto impacto (Revuelta, 2021; Alonso y Andrews, 2022; Cagigas *et al.*, 2022; Martin *et al.*, 2022), mientras que el resto se encuentran en fase de elaboración. La difusión de estos artículos ha avanzado a un ritmo muy superior al esperado inicialmente. Por último, la participación en congresos y conferencias y la realización de tesis doctorales (el Módulo contempla la incorporación de dos jóvenes docentes a la impartición de las asignaturas y a la investigación, en este caso a través de la realización de una tesis doctoral) se han desarrollado al ritmo previsto en los objetivos del Módulo.

En lo relativo a las actividades de transferencia de conocimiento, la asistencia a la ponencia especial ha superado holgadamente el objetivo previsto, en mayor medida el primer año. La asistencia al workshop también se ha situado por encima del objetivo previsto en los dos primeros años. Por su parte, la asistencia a los webinars se ha situado en el umbral elevado dentro de los objetivos previstos en todos los casos, e incluso por encima del mismo en algunos casos. La realización de estas actividades de forma online, como consecuencia del COVID-19 y gracias a la utilización de TIC, ha tenido un impacto muy positivo sobre la asistencia a todas estas actividades. Finalmente, la asistencia a las actividades del Next Generation Policy Makers (que engloba La Noche de los Investigadores y las actividades en los institutos, y que estaban previstas en los dos últimos años del Módulo), se encuentra aun claramente por debajo de los objetivos previstos, y es otro de los elementos a reforzar en el tercer año del Módulo.

Por último, los progresos en la difusión general del Módulo se miden a través de las visitas a la página web, el número de seguidores e interacciones en redes sociales y la presencia en medios de comunicación. De todos estos elementos, la evolución más favorable se observa en el número de visitas a la página web. El número de impresiones en Twitter también muestra resultados muy favorables, por encima del correspondiente a otras redes sociales. No obstante, el número de seguidores en las tres redes sociales utilizadas es relativamente modesto, alcanzando cifras algo más elevadas en Twitter y en Instagram. Por último, el número de artículos en medios de comunicación ha sido importante, pero inferior al previsto en los objetivos del Módulo. En todos estos aspectos, si bien especialmente a través de la página web y de la red social twitter, el papel de las TIC ha sido clave para favorecer el impacto y difusión del Módulo hasta unos niveles muy superiores a los que podrían alcanzarse sin ello.

En general, el balance de los resultados del Módulo en los dos primeros años es muy satisfactorio, en particular en lo que respecta a la consecución y el alcance de las actividades

**TABLA 2. INDICADORES DE SÍNTESIS DE LOS RESULTADOS OBTENIDOS
POR EL MÓDULO JEAN MONNET EUFIREG**

Ámbito	Indicador	Objetivo	Resultado 2020-2021	Resultado 2021-2022
Docencia	Horas de docencia con nuevo programa, asignatura Sistema Económico y Financiero	180 (total acumulado)	60	60
	Horas de docencia con nuevo programa, asignatura Economía Regional	120 (total acumulado)	40	40
	Nº de estudiantes matriculados, asignatura Sistema Económico y Financiero	70 (anual)	64	57
	Nº de estudiantes matriculados, asignatura Economía Regional	20 (anual)	8	10
	Nº de estudiantes internacionales, asignatura Sistema Económico y Financiero	n.e.*	0	2
	Nº de estudiantes internacionales, asignatura Economía Regional	n.e.	2	4
	Satisfacción de los estudiantes, asignatura Sistema Económico y Financiero	n.e.	4,30 sobre 5	4,71 sobre 5
	Satisfacción de los estudiantes, asignatura Economía Regional	n.e.	4,83 sobre 5	4,33 sobre 5
	Comentarios positivos de estudiantes, asignatura Sistema Económico y Financiero	n.e.	0	0
	Comentarios positivos de estudiantes, asignatura Economía Regional	n.e.	2	1
	Cursos virtuales en Sistema Económico y Financiero y en Economía Regional	2 (total acumulado)	2	2
	Incorporación de jóvenes docentes	2 (total acumulado)	1	1
	Ponencias en congreso de Innovación docente	2 (total acumulado)	No prevista el primer año	1
	Descargas de artículo presentado a congreso de innovación docente	500 (total acumulado)	No prevista el primer año	-

Ámbito	Indicador	Objetivo	Resultado 2020-2021	Resultado 2021-2022
Investigación	Nº de artículos de investigación publicados en revistas JCR-Q1 y Q2	8 (total acumulado)	1	4
	Artículos de investigación publicados en acceso abierto, número de descargas	500 (total acumulado)	616	1923
	Número de presentaciones en congresos y conferencias	12 (total acumulado)	5	10
	Tesis doctorales en curso	1 (total acumulado)	1	1
Actividades	Special lecture, nº de asistentes	60 (anual)	210	97
	Workshop, nº de asistentes	60 (anual)	63	83
	Webinar 1, nº de asistentes	20-60 (anual)	106	40
	Webinar 2, nº de asistentes	20-60 (anual)	61	44
	Next Generation Policy Makers, participantes (Noche de los investigadores y Visita a Instituto)	200 (anual)	No prevista el primer año	55
Difusión	Página web, nº de visitas	n.e	773 (11 Octubre)	3022 (28 Septiembre)
	Facebook, nº de seguidores	n.e	25 (11 Octubre)	27 (28 Septiembre)
	Twitter, nº de seguidores	n.e	81 (11 Octubre)	94 (28 Septiembre)
	Instagram, nº de seguidores	n.e	56 (11 Octubre)	96 (28 Septiembre)
	Facebook, nº de visualizaciones	n.e	1.000 (hasta Oct. 2021)	1.700 (hasta Junio 2022)
	Twitter, nº de impresiones	n.e	40.000 (hasta Oct. 2021)	57.000 (hasta Sept. 2022)
	Instagram, nº de impresiones	n.e	50 (Agosto 2021-Noviembre 2021)	-
	Artículos de opinión y análisis en medios	12 (anual)	6	2

* n.e. = no especificado: cuestiones en las cuales el proyecto no preveía un objetivo concreto cuantificable numéricamente.
Fuente: EUFIREG (2022).

tanto docentes como investigadoras y de transferencia del conocimiento. No obstante, el análisis de resultados basado en indicadores resulta muy útil para detectar aspectos en los que los progresos han sido menores y establecer acciones de mejora de cara a la última parte del desarrollo del Módulo y de cara a acciones posteriores.

4. ANÁLISIS DE IMPACTO DEL MÓDULO JEAN MONNET EUFIREG SOBRE LA SATISFACCIÓN DEL ALUMNADO

4.1. Datos y análisis descriptivo de la evolución de la satisfacción

Para cumplir con el objetivo planteado en este trabajo (analizar el impacto de las actividades de innovación docente, desarrolladas por el Módulo Jean Monnet EUFIREG, sobre la satisfacción expresada por el alumnado), se plantea, en primer lugar, un análisis descriptivo de la evolución de dicha satisfacción. La información sobre la satisfacción del alumnado se obtiene de las encuestas que la Universidad de Cantabria realiza a los matriculados en las asignaturas. Estas encuestas, desarrolladas en el marco del Sistema de Garantía Interno de Calidad (SGIC) de la Universidad de Cantabria, son cuestionarios sobre cada una de las asignaturas que el alumnado cumplimenta de manera anónima y voluntaria al finalizar cada cuatrimestre. Son encuestas, por tanto, que no se realizan de forma específica para evaluar el Módulo Jean Monnet, sino de forma general por la Universidad para evaluar la calidad de la docencia, con la misma metodología y resultados comparables en las distintas asignaturas y titulaciones impartidas en la misma. Para el estudio, se cuenta con 1.257 respuestas a encuestas correspondientes a los cursos 2016-2017, 2017-2018, 2018-2019, 2019-2020, 2020-2021 y 2021-2022. El diseño de las encuestas, que cumple con lo dispuesto en el Real Decreto 1393/2007, el Real Decreto 861/2010 y el Programa Verifica de la Agencia Nacional de Evaluación de la Calidad y Acreditación (ANECA), se ha mantenido uniforme desde el año 2015.

Las preguntas planteadas en los cuestionarios sobre las asignaturas son las siguientes:

Ítem 1. Los materiales y la bibliografía recomendada son accesibles y de utilidad.

Ítem 2. La distribución de horas teóricas y prácticas de la asignatura es acertada.

Ítem 3. El esfuerzo necesario para aprobar es adecuado.

Ítem 4. El profesorado de esta asignatura está bien coordinado.

Ítem 5. No se han producido solapamientos innecesarios con otras asignaturas.

Ítem 6. El sistema de evaluación es adecuado.

Sobre estas cuestiones el alumnado responde con una valoración entera positiva entre 0 y 5 puntos, siendo 0 la menor puntuación y 5 la mayor. En esta escala, una valoración entre 0 y 2,5 puntos se califica como desfavorable; una valoración entre 2,6 y 3,5 puntos, como favorable; y una valoración entre 3,6 y 5 puntos, como muy favorable. La tabla 3 muestra la satisfacción con la docencia expresada por los alumnos a través de estas encuestas, desde el curso 2016-2017, para la asignatura Sistema Económico y Financiero, la media de las asignaturas del Grado en Economía y la media de todas las asignaturas de grado de la Universidad de Cantabria.

Se puede observar cómo, desde el curso 2016-2017 hasta el shock sobre la docencia causado por la irrupción de la COVID-19, la satisfacción con la docencia en Sistema Económico y Financiero (tanto media como en cada uno de los ítems) fue calificada como muy favorable por parte del alumnado. La satisfacción con la docencia de dicha asignatura fue significativa y consistentemente superior tanto a la obtenida por la media de asignaturas del Grado en

TABLA 3. SATISFACCIÓN (ENTRE 0 Y 5 PUNTOS) DE LOS ALUMNOS CON LA DOCENCIA EN LA ASIGNATURA

Media						
Curso académico:	16-17	17-18	18-19	19-20	20-21	21-22
Sistema Económico y Financiero	4.00	4.01	4.72	3.70	4.30	4.71
Media Grado Economía	3.59	3.60	3.57	3.54	3.64	3.81
Media Universidad de Cantabria	3.53	3.57	3.67	3.71	3.82	3.85
Ítem 1						
Curso académico:	16-17	17-18	18-19	19-20	20-21	21-22
Sistema Económico y Financiero	4.25	3.90	4.50	2.70	4.30	4.71
Media Grado Economía	3.54	3.45	3.48	3.35	3.50	3.78
Media Universidad de Cantabria	3.50	3.55	3.61	3.64	3.79	3.79
Ítem 2						
Curso académico:	16-17	17-18	18-19	19-20	20-21	21-22
Sistema Económico y Financiero	4.00	3.80	4.89	3.70	4.18	4.86
Media Grado Economía	3.65	3.59	3.69	3.67	3.74	3.94
Media Universidad de Cantabria	3.47	3.53	3.64	3.66	3.76	3.81
Ítem 3						
Curso académico:	16-17	17-18	18-19	19-20	20-21	21-22
Sistema Económico y Financiero	4.00	3.40	4.70	4.30	4.18	4.57
Media Grado Economía	3.42	3.33	3.27	3.29	3.36	3.55
Media Universidad de Cantabria	3.39	3.38	3.48	3.56	3.63	3.67
Ítem 4						
Curso académico:	16-17	17-18	18-19	19-20	20-21	21-22
Sistema Económico y Financiero	4.14	4.67	4.67	3.30	4.55	4.57
Media Grado Economía	3.50	3.73	3.70	3.73	3.76	3.91
Media Universidad de Cantabria	3.54	3.60	3.72	3.75	3.88	3.93
Ítem 5						
Curso académico:	16-17	17-18	18-19	19-20	20-21	21-22
Sistema Económico y Financiero	3.63	4.70	4.88	4.30	4.30	4.71
Media Grado Economía	3.94	4.07	3.92	3.85	4.02	4.03
Media Universidad de Cantabria	3.83	3.87	3.98	4.01	4.11	4.15
Ítem 6						
Curso académico:	16-17	17-18	18-19	19-20	20-21	21-22
Sistema Económico y Financiero	4.00	3.60	4.70	3.90	4.27	4.86
Media Grado Economía	3.46	3.43	3.36	3.37	3.47	3.65
Media Universidad de Cantabria	3.45	3.48	3.57	3.62	3.72	3.77

Fuente: cálculo propio a partir de datos de Universidad de Cantabria (varios años).

Economía como a la media del total de asignaturas de grado de la Universidad de Cantabria. Sistema Económico y Financiero se imparte en el segundo cuatrimestre, por lo que en el curso 2019-2020 su desarrollo se vio severamente afectado por la COVID-19 y las medidas que se tomaron en los primeros meses de la pandemia, entre las que destacan las semanas de confinamiento que imposibilitaron el desarrollo de la docencia tradicional. La adaptación de

la docencia, que se estaba impartiendo presencialmente, a un modelo de enseñanza a distancia afectó a la valoración docente de la asignatura por parte del alumnado que, si bien siguió siendo muy favorable, descendió de 4,72 puntos sobre 5 a 3,7 puntos sobre 5. Pese a ello, la valoración docente de la asignatura se mantuvo en la media de la universidad (en la que las asignaturas del primer cuatrimestre no se vieron afectadas por la pandemia) y por encima de la media de las asignaturas del Grado en Economía. En el curso 2020-2021, se comenzaron a implementar las actividades de innovación docente del Módulo Jean Monnet EUFIREG en la asignatura Sistema Económico y Financiero. Pese a que fue un curso en el que todavía la modalidad docente no era totalmente presencial debido a las medidas de prevención relativas a la pandemia, y la docencia se basó en gran medida en el uso de TIC, se observa un impacto positivo de las actividades de innovación del Módulo: un notable incremento de la satisfacción docente con la asignatura, muy por encima del experimentado por la media de las asignaturas del Grado en Economía y del total de asignaturas de grado de la Universidad de Cantabria. En el curso 2021-2022, en el que el primer cuatrimestre se desarrolló con docencia mixta y en el segundo se recuperó la presencialidad plena de la docencia, se mantuvo la tendencia de incremento de la satisfacción del alumnado con la docencia impartida en Sistema Económico y Financiero, alcanzando una valoración media de 4,71 sobre 5 puntos; esto es, casi 1 punto por encima de la media del Grado en Economía y de la media de estudios de grado de la Universidad de Cantabria.

4.2. Metodología

Para continuar con el análisis empírico conducente a cumplir el objetivo del presente trabajo, se plantea un análisis comparativo cuasi experimental para evaluar el impacto causal que las innovaciones docentes del Módulo Jean Monnet EUFIREG han tenido sobre la satisfacción expresada por el alumnado. Para ello, se utiliza la metodología de diferencias en diferencias (DiD), que es una de las metodologías más utilizadas en ciencias sociales en la evaluación del impacto causal. En su modelización canónica, este método considera dos periodos (pre-tratamiento y post-tratamiento) y dos grupos de población (tratados, que reciben el tratamiento en el segundo periodo, y no tratados, que no reciben el tratamiento en ningún periodo). La principal aportación del método DiD es que permite identificar el efecto medio del tratamiento en los tratados (ATT), que se corresponde con el efecto causal de dicho tratamiento (Roth *et al.*, 2023). En el caso del presente análisis, donde se aplica la metodología DiD sobre secciones cruzadas independientes fusionadas, se utiliza el estimador DiD mejorado doblemente robusto desarrollado por Callaway y Sant'Anna (2021).

En nuestro estudio se considera que el tratamiento es la aplicación de las innovaciones docentes derivadas de la implementación del Módulo Jean Monnet EUFIREG. El grupo tratado será el alumnado de la asignatura Sistema Económico y Financiero. Para determinar el grupo de control se ha buscado la asignatura, que nunca haya sido previamente parte de una acción Jean Monnet, más similar en sus características a Sistema Económico y Financiero. En concreto, como criterios de filtrado, se ha buscado una asignatura del área de Economía Aplicada Internacional del Grado de Economía, obligatoria, impartida en español y que no haya participado en ninguna de las dos acciones Jean Monnet (un módulo y una cátedra) previamente concedidas en el Departamento de Economía a la Universidad de Cantabria. La única asignatura que ha pasado el filtro de selección ha sido Economía Mundial, asignatura obligatoria del segundo curso del Grado de Economía. En consecuencia, se toma al alumnado de dicha asignatura como grupo de control para el análisis.

El periodo de análisis va desde el curso 2016-2017 hasta el curso 2021-2022. El periodo pre-tratamiento abarca desde el curso 2016-2017 hasta el curso 2019-2020, ambos incluidos; y el periodo post-tratamiento, los cursos 2020-2021 y 2021-2022. Cabe señalar

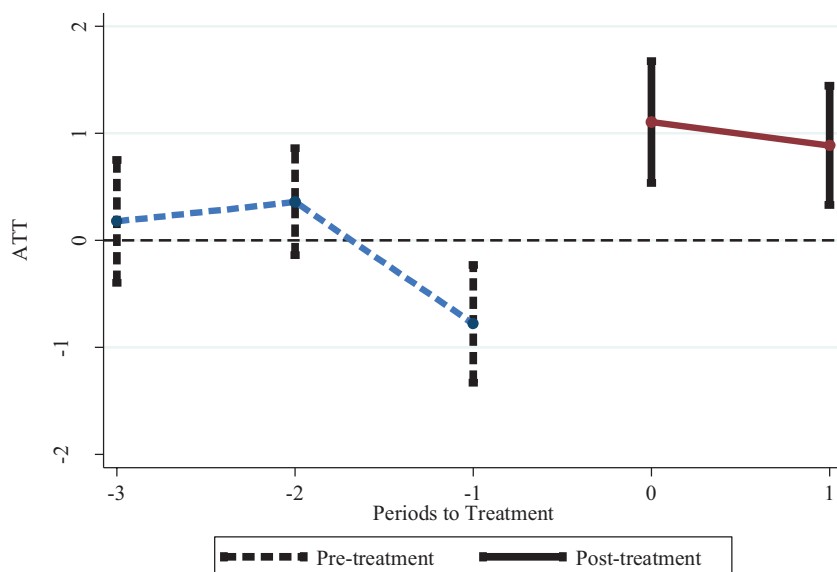
que no se ha incluido en el análisis a la asignatura Economía Regional, sobre la que también se han implementado acciones de innovación docente en el marco del Módulo Jean Monnet EUFIREG. El motivo es que en dicha asignatura las series de datos derivados de las mismas no son comparables en el tiempo por la ausencia de respuestas en algunos periodos (en particular, en este caso, en los años del periodo pre-tratamiento, en los que la asignatura era impartida por otros profesores).⁵ Considerando el shock que la irrupción de la COVID-19 ha tenido sobre la docencia y la satisfacción del alumnado con la misma, para evitar sesgos inducidos por este motivo, las estimaciones se controlan con dummies para el periodo de pandemia, tomando valor 1 desde el segundo cuatrimestre del curso 2019-2020 y 0 previamente; para el periodo en el que la docencia se impartió telemáticamente por la imposibilidad de impartir docencia presencial o mixta, tomando el valor 1 en el segundo cuatrimestre del curso 2019-2020 y 0 en el resto del periodo; y para el periodo de docencia mixta, donde se turnaban grupos de alumnos con asistencia presencial y asistencia telemática síncrona, tomando valor 1 en el curso 2020-2021 y el primer cuatrimestre del curso 2021-2022 y 0 en el resto del periodo.

Esta metodología se aplica tanto sobre la valoración media de la satisfacción con la docencia de la asignatura como sobre la satisfacción con cada uno de los seis ítems desagregados. A priori, se esperaría que la implementación de las innovaciones docentes del Módulo Jean Monnet EUFIREG sobre la docencia impartida en la asignatura Sistema Económico y Financiero tuviera un efecto positivo significativo sobre la satisfacción media que el alumnado tiene con la asignatura. Dadas las características de las innovaciones docentes explicadas en el apartado 2.1., en relación a los ítems desagregados planteados al alumnado en los cuestionarios, se esperaría que el impacto del Módulo Jean Monnet fuera positivo y significativo sobre la satisfacción con los materiales facilitados (ítem 1), la distribución de horas teóricas y prácticas (ítem 2), el esfuerzo necesario para aprobar (ítem 3), la coordinación del profesorado (ítem 4) y el sistema de evaluación (ítem 6). La única de las cuestiones preguntadas para la que no cabría esperar un efecto positivo sería la de los solapamientos con otras asignaturas (ítem 5), de la que el desarrollo del Módulo Jean Monnet EUFIREG no se ocupa específicamente al ser una cuestión revisada en el diseño y aprobación inicial del Grado de Economía.

4.3 Resultados

Los resultados obtenidos muestran un efecto causal positivo significativo de las innovaciones docentes aplicadas a través del Módulo Jean Monnet EUFIREG sobre la satisfacción media con la docencia impartida en la asignatura Sistema Económico y Financiero. El gráfico 1 muestra el claro efecto diferencial en el periodo de tratamiento (cursos 2020-2021 y 2021-2022), en relación a los cursos previos. Este efecto diferencial en la satisfacción de los estudiantes sería atribuible a las innovaciones ligadas a la introducción del Módulo Jean Monnet, relativas al temario, el enfoque, las actividades y, para todo ello, la introducción de nuevas tecnologías. En la tabla 4 se muestran los detalles de la estimación causal. El efecto estimado es equivalente a un incremento del 23,8% sobre la satisfacción media con la asignatura, expresada por el alumnado, en el periodo pre-tratamiento.

⁵ No obstante, pese a la limitación en el número de encuestas de las asignaturas optativas, los resultados disponibles de la encuesta de la asignatura Economía Regional van en línea con los analizados en el presente estudio para la asignatura Sistema Económico y Financiero, considerando que la asignatura Economía Regional ha obtenido también una valoración media de los ítems planteados claramente superior (en torno a un punto por encima) a la media de las asignaturas del Grado en Economía y de la Universidad de Cantabria en los cursos 2020-2021 y 2021-2022, durante los dos primeros años de vigencia del Módulo Jean Monnet EUFIREG.

GRÁFICO 1. ESTIMACIÓN DEL EFECTO MEDIO EN LOS TRATADOS (ATT) SOBRE LA SATISFACCIÓN MEDIA

Fuente: cálculo propio a partir de datos de Universidad de Cantabria (varios años).

TABLA 4. ESTIMACIÓN DEL EFECTO MEDIO EN LOS TRATADOS (ATT) SOBRE LA SATISFACCIÓN MEDIA

	ATT	Desv. Est.	z	P> z	[90% Interv. Conf.]		N
Satisfacción media	1.01***	0.27	3.77	0.00	0.57	1.45	1,257

Nota: *** $p < 0.01$, ** $p < 0.05$, * $p < 0.1$.

Fuente: cálculo propio a partir de datos de Universidad de Cantabria (varios años).

Los resultados de la tabla 5 permiten obtener más información respecto a las cuestiones, desagregadas, sobre las que se observa un impacto positivo del Módulo. En relación a las cuestiones desagregadas planteadas al alumnado en las encuestas, la tabla 5 muestra un efecto positivo significativo, causado por las innovaciones docentes aplicadas con el Módulo Jean Monnet EUFIREG, sobre la satisfacción con los materiales docentes (ítem 1), la distribución de horas teóricas y prácticas (ítem 2) y el sistema de evaluación (ítem 6). En concreto, los efectos estimados son equivalentes a incrementos, sobre la satisfacción media expresada por el alumnado en el periodo pre-tratamiento, del 56,3%, 27,3% y 32,8% en los ítems 1, 2 y 6, respectivamente. En relación a la adecuación del esfuerzo para aprobar (ítem 3) y a la coordinación del profesorado (ítem 4), donde se esperaba encontrar un efecto causal positivo, no se ha encontrado ningún efecto significativo. Por último, como se esperaba, sobre la valoración de los solapamientos con otras asignaturas (ítem 5) no se ha encontrado un efecto causal significativo.

**TABLA 5. ESTIMACIÓN DEL EFECTO MEDIO EN LOS TRATADOS (ATT)
SOBRE LA SATISFACCIÓN POR ÍTEM**

	ATT	Desv. Est.	z	P> z	[90% Interv. Conf.]		N
Satisfacción ítem 1	2.16***	0.66	3.28	0.00	1.07	3.25	214
Satisfacción ítem 2	1.12**	0.56	2.01	0.04	0.20	2.04	212
Satisfacción ítem 3	0.38	0.49	0.79	0.43	-0.42	1.19	212
Satisfacción ítem 4	1.06	0.78	1.35	1.18	-0.23	2.34	206
Satisfacción ítem 5	-0.02	0.66	-0.03	0.98	-1.11	1.07	202
Satisfacción ítem 6	1.33**	0.61	2.05	0.04	0.25	2.27	211

Nota: *** $p < 0.01$, ** $p < 0.05$, * $p < 0.1$.

Fuente: cálculo propio a partir de datos de Universidad de Cantabria (varios años).

5. CONCLUSIONES

En este trabajo se ha planteado el objetivo de analizar el impacto de las actividades de innovación docente desarrolladas por el Módulo Jean Monnet EUFIREG, que han estado basadas en gran medida en la utilización de TIC, sobre la satisfacción del alumnado del Grado en Economía de la Universidad de Cantabria. Utilizando la metodología cuasi-experimental del análisis de diferencias en diferencias, los resultados han mostrado un efecto causal significativo sobre la satisfacción media con la docencia y sobre la satisfacción con los nuevos materiales docentes, la distribución de horas teóricas y prácticas y el sistema de evaluación. Específicamente, se ha estimado que, con la implementación de las innovaciones docentes del Módulo Jean Monnet EUFIREG se ha producido una mejora del 23,8% en la satisfacción media del alumnado con la docencia, del 56,3% con los nuevos materiales docentes, del 27,3% con el cambio de una docencia más teórica a una más práctica y del 32,8% con el nuevo sistema de evaluación que da más peso a las actividades de evaluación continua. Los resultados anteriores son claros indicadores de la utilidad de las acciones Jean Monnet para la modernización y mejora de la docencia en las instituciones de educación superior. Los resultados obtenidos muestran también el papel positivo que pueden desempeñar las TIC para favorecer la implementación de un proyecto de estas características, al haberse tratado de un ingrediente clave en el mismo, para la propia impartición de docencia de forma online o mixta durante los peores momentos de la pandemia, para la realización de actividades complementarias con la participación de expertos externos y para la difusión externa de las actividades y resultados del Módulo. De esta forma, la experiencia con la realización de estas actividades concuerda con la literatura reciente, en el sentido de que no es la utilización de TIC en sí misma, sino el tipo de uso que se le dé a las TIC, el elemento determinante para la consecución de resultados positivos.

No obstante, también existen limitaciones en el análisis que conviene reseñar. La ausencia de un efecto significativo en la valoración de la satisfacción con el esfuerzo necesario para aprobar podría indicar que el incremento de la docencia práctica y el mayor peso de las actividades de evaluación continua, además de tener los efectos positivos encontrados, también podría suponer una mayor carga de trabajo sobre el alumnado, que debe ser considerada y evaluada adecuadamente para no generar una sobrecarga que dé lugar a efectos negativos. Por otro lado, otra limitación del análisis es que no resulta posible identificar en qué medida los resultados se deben a la aplicación de las nuevas tecnologías o al cambio en el enfoque de

la asignatura o los temas impartidos como consecuencia del Módulo. Por ello, en el futuro sería deseable realizar nuevos análisis que permitan aislar el efecto de la utilización de nuevas tecnologías sobre la satisfacción de los estudiantes.

El análisis efectuado tiene otra limitación debida a que el periodo post-tratamiento, para el que actualmente hay disponibilidad de datos, es relativamente corto y, además, en varios de los cursos coincide bien con la aparición o bien con las consecuencias en la impartición de la docencia generada por el COVID-19. Sería deseable evaluar la robustez de los efectos causales estimados cuando se encuentren disponibles no solo los datos de los tres cursos en los que se llevan a cabo las actividades del Módulo Jean Monnet EUFIREG (2020-2021, 2021-2022 y 2022-2023), sino también años posteriores. Realizar esta evaluación para un periodo más prolongado de tiempo, además, permitiría comprobar si se mantienen los efectos positivos en el largo plazo, incluso más allá del periodo de financiación de las actividades contemplado en el Módulo. Por último, cabe mencionar también que, aunque el trabajo describe un caso de éxito en la implantación de un Módulo Jean Monnet en el Grado en Economía de la Universidad de Cantabria, sus resultados no son necesariamente extrapolables a otros contextos, dado que pueden diferir o requerir adaptaciones si la experiencia pretende reproducirse en otras titulaciones o en otras instituciones.

FINANCIACIÓN

El trabajo ha contado con el apoyo del Programa Erasmus+ de la Unión Europea (Jean Monnet Action 620296-EPP-1-2020-1-ES-EPPJMO-MODULE).

CONTRIBUCIÓN DE LOS AUTORES

Conceptualización, Marcos Fernández-Gutiérrez; Metodología, Julio Revuelta; Obtención de datos, Ana Lara Gómez; Análisis de datos, Julio Revuelta; Redacción – preparación del borrador original, Marcos Fernández-Gutiérrez, Julio Revuelta y Ana Lara Gómez; Redacción – Revisión y edición, Marcos Fernández-Gutiérrez y Ana Lara Gómez.

BIBLIOGRAFÍA

- Alderete, M.V., Di Meglio, G., & Formichella, M.M. (2017). Acceso a las TIC y rendimiento educativo: ¿una relación potenciada por su uso? Un análisis para España. *Revista de Educación*, 377, 54-81.
- Alonso, J.M., & Andrews, R. (2022). Can Public-Private Innovation Partnerships Improve Public Services? Evidence from a Synthetic Control Approach. *Public Administration Review*, 82(6), 1138-1153.
- Biagi, F., & Loi, M. (2013). Measuring ICT Use and Learning Outcomes: evidence from recent econometric studies. *European Journal of Education*, 48(1), 28-42.
- Cagigas, D., Clifton, J., Díaz-Fuentes, D., Fernández-Gutiérrez, M., Echevarría-Cuenca, J., & Gilsanz-Gómez, C. (2022). Explaining public officials' opinions on blockchain adoption: a vignette experiment. *Policy and Society*, 41(3), 343-357.
- Callaway, B., & Sant'Anna, P.H.C. (2021). Difference-in-differences with multiple time periods. *Journal of Econometrics*, 225(2), 200-230.
- Comi, S.L., Argentin, G., Gui, M., Origo, F., & Pagani, L. (2017). Is it the way they use it? Teachers, ICT and student achievement. *Economics of Education Review*, 56, 24-39.

- De Witte, K., & Rogge, N. (2014). Does ICT matter for effectiveness and efficiency in mathematics education? *Computers & Education*, 75, 173-184.
- EUFIREG (2022). *Module Control Panel*. Módulo Jean Monnet en Sistema Económico y Financiero y Desarrollo Regional de la Universidad de Cantabria.
- European Commission (2020). *ERASMUS+ Programme. Jean Monnet Activities. Stimulating teaching and research on the European Union and foster dialogue between academics and decisions-makers in the EU and around the world*. European Commission.
- European Commission (2022a). *Erasmus+ Annual Report 2021*. Publications Office of the European Union, Luxembourg.
- European Commission (2022b). 281 Jean Monnet projects allocated €16 million in EU funding. <https://erasmus-plus.ec.europa.eu/news/281-jean-monnet-projects-allocated-eu16-million-in-eu-funding>
- European Commission (2023a, Octubre 30). Jean Monnet Actions. <https://erasmus-plus.ec.europa.eu/es/programme-guide/part-b/jean-monnet-actions>
- European Comission (2023b). Erasmus+. About the Project Results Platform. <https://erasmus-plus.ec.europa.eu/projects/search/?page=1&sort=&domain=eplus2021&view=list&map=false&searchType=projects>
- Falck, O., Mang, C., & Woessmann, L. (2018). Virtually No Effect? Different Uses of Classroom Computers and their Effect on Student Achievement. *Oxford Bulletin of Economics and Statistics*, 80(1), 1-38.
- Fernández-Gutiérrez, M., Gimenez, G., & Calero, J. (2020). Is the use of ICT in education leading to higher student outcomes? Analysis from the Spanish Autonomous Communities. *Computers & Education*, 157, 1039-69.
- Galaburda, M., Kuzminska, O. & Halaburda, M. (2022). *Information and Communication Technologies in Application, Dissemination and Evaluation of Erasmus+ Jean Monnet Activities*. En: Proceedings of the 1st Symposium on Advances in Educational Technology, vol. 2, 396-402.
- Martin, R., Martinelli, F., & Clifton, J. (2022). Rethinking spatial policy in an era of multiple crises. *Cambridge Journal of Regions, Economy and Society*, 15(1), 3-21.
- Mediavilla, M., & Escardíbul, J.O. (2015). ¿Son las TIC un factor clave en la adquisición de competencias? Un análisis con evaluaciones por ordenador. *Hacienda Pública Española*, 212, 67-96.
- Oatley, T. (2019). Toward a political economy of complex interdependence. *European Journal of International Relations*, 25(4), 957-978.
- Perko, I. & Mendiwelso-Bendek, Z. (2019). Students as Active Citizens: a systems perspective on a Jean Monnet Module, experiential learning and participative approaches. *Kybernetes*, 48 (7), 1437-1462.
- Revuelta, J. (2021). The Effects of the Economic Adjustment Programmes for Greece: A Quasi-Experimental Approach. *Sustainability*, 13(9), 4970.
- Roth, J., Sant'Anna, P.H.C., Bilinski, A., & Poe, J. (2023). What's trending in difference-in-differences? A synthesis of the recent econometrics literature. *Journal of Econometrics*, 235(2), 2218-2244.
- Spiezia, V. (2010): Does Computer Use Increase Educational Achievements? Student-level Evidence from PISA. *OECD Journal: Economic Studies*, 1-22.
- Universidad de Cantabria (varios años). *Encuestas para la Evaluación de la Calidad de la Docencia*. Vicerrectorado de Ordenación Académica y Profesorado de la Universidad de Cantabria.

- Universidad de Cantabria (2022a). *Guía Docente de la Asignatura Sistema Económico y Financiero*. Curso 2021/2022.
- Universidad de Cantabria (2022b). *Guía Docente de la Asignatura Economía Regional*. Curso 2021/2022.
- Vargas-Montoya, L., Gimenez, G., & Fernández-Gutiérrez, M. (2023). ICT use for learning and students' outcomes: Does the country's development level matter? *Socio-Economic Planning Sciences*, DOI: 10.1016/j.seps.2023.101550.