

INFORME EVALUACIÓN DE IMPACTO
DE LOS PROYECTOS DE INNOVACIÓN
DE LA UNIVERSIDAD DE ZARAGOZA
2008-2022

Enero 2023

Chaime Marcuello Servós,
M^a Isabel Fuertes Lázaro
Elena Gil Clemente
Carmen López de la Fuente
Carmen Marcuello Servós
Marta Mauri Medrano
Susana Torrente Gari

[GIDID]
UNIVERSIDAD de ZARAGOZA

©
Chaime Marcuello Servós,
M^a Isabel Fuertes Lázaro
Elena Gil Clemente
Carmen Marcuello Servós
Marta Mauri Medrano
Carmen López de la Fuente
Susana Torrente Gari
Código proyecto: Resolución Vic. Política Académica 18/10/2022
UNIVERSIDAD de ZARAGOZA
Grupo Interdisciplinar de Innovación Docente (GIDID)



Universidad
Zaragoza

Índice

1. Introducción.....	5
2. ¿Evaluación de impacto?.....	7
3. ¿Innovación docente?	9
4. Análisis del marco regulador	13
4.1. Contexto, introducción y objetivos generales de las diversas convocatorias	14
4.2. Programas, líneas y acciones	16
4.3. Requisitos	17
4.4. Criterios de valoración.....	18
4.5. Cuestiones formales y de procedimiento	19
5. Análisis descriptivo de datos.....	20
6. Análisis de percepciones	27
7. Conclusiones.....	30
8. Referencias.....	35

[Escolio]

Este documento sirve para cumplir con el punto viii de la «Convocatoria de evaluación del impacto de los proyectos de innovación de la Universidad de Zaragoza» y repetido en la Resolución definitiva, donde se dice: *«El equipo de investigación entregará un informe detallado del proyecto de 20 páginas (10.000 palabras) como máximo el 13 de enero de 2023 y dirigido a innova.docen@unizar.es. En dicho proyecto tendrá que quedar clara la fundamentación teórica, objetivos, metodología, análisis de resultados, resultados, conclusiones (cuestiones positivas y cuestiones a mejorar)»*. Considerando estas instrucciones, hemos rebasado ligeramente el texto respecto de los límites marcados, incluyendo en los contenidos los puntos señalados

1. Introducción

Cualquier estudio de evaluación de impacto sea respecto de una actividad, de un programa, de una organización o de un sistema requiere, al menos, caracterizar el tipo de efecto –i.e. impacto– a evaluar. Hablar de impacto es hablar de objetivos, de procesos y resultados, de hitos y metas. Es atender a los efectos causados en un determinado espacio tanto físico y tangible como simbólico e intangible. La evaluación de impacto necesita acotar qué se quiere evaluar, por qué y para qué. No es lo mismo un tipo u otro de ‘apellido’. No son iguales el impacto ambiental, el económico, el político, el social, el cultural, el mediático... o el educativo. Aunque todos tienen en común un cambio de estado, de una situación a priori a otra a posteriori: un antes y un después.

Por eso, evaluar el impacto es hablar de cambio –sea positivo, negativo o parcialmente positivo y negativo– que experimentan las personas, los grupos, las comunidades y las organizaciones en tanto que consecuencia de una acción o cadena de acciones y de políticas, duradero en el tiempo (Almaguer y Marcuello, 2019). Esto supone diferenciar dos planos: el que corresponde al desempeño y el del cambio producido. Es un quehacer fundamentalmente práctico; aunque el término impacto es coloquial y cualquiera comprende intuitivamente su significado, no se dan de suyo los elementos que componen un análisis de impacto sin precisar de qué se está hablando. Éste es uno de los aspectos que hemos planteado en este informe.

El primer paso ha sido delimitar de qué tipo de impacto estamos hablando en esta “evaluación” respecto de los proyectos de innovación docente (PID) de la Universidad de Zaragoza (UNIZAR). El segundo paso ha sido aclarar, precisamente, qué se entiende por innovación docente y cómo se ha concretado en el contexto de la UNIZAR durante el periodo fijado en la convocatoria, teniendo en cuenta los antecedentes iniciados a mediados de la década de los 90 del siglo pasado.

Así nos hemos propuesto **tres objetivos**. Primero, *elaborar un análisis crítico del marco regulador* de las convocatorias de PID en la UNIZAR. Segundo, *realizar un análisis descriptivo de los PID concedidos* en este periodo a partir de los datos existentes. Tercero, *identificar percepciones y consensos* respecto de la innovación docente en nuestra comunidad universitaria para describir la eficacia, eficiencia y coherencia de los PID que permita comprender los efectos de los PID en la UNIZAR para luego plantear un modelo de impacto docente a modo de reflexión de segundo orden mediante la construcción de un repertorio de indicadores *ad hoc*.

Para alcanzar estos objetivos, hemos recurrido a una **estrategia metodológica** basada en el *modelo GESES* (Marcuello y Marcuello, 2021), la *Metodología para el*

Análisis de Impacto y Evaluación (MIAA) (Hornsby, 2012) y aplicando un Delphi Adaptado, primero, en el marco del Grupo Interdisciplinar de Innovación Docente (GIDID) –al que pertenecemos y donde se han desarrollado todos estos años varios PID de distintos tipos– para, posteriormente, extenderlo al conjunto de nuestra comunidad universitaria. Esto se ha traducido en tres tareas paralelas y complementarias. Primera, un *análisis de contenido y revisión normativa* de las convocatorias desde el año 2008. Segunda, un *análisis de la base de datos* de PID elaborando una descripción básica de la información registrada y disponible. Tercera, un *análisis de las percepciones*¹ de nuestra comunidad universitaria respecto de los PID, combinando observación participante, entrevistas semiestructuradas y un cuestionario abierto con tres preguntas sobre: (i). la innovación docente; (ii). aspectos a considerara la hora de evaluar su impacto; (iii). en caso de haber participado en algún PID, su valoración. Las preguntas se han enviado por correo electrónico a las cuentas personales del Consejo de dirección y sus respectivos equipos (n=72), a responsables de centros (n=34), responsables de la coordinación de títulos de grado y master (n=129) y a nuestro grupo de innovación docente (GIDID). En total, hemos recibido 60 respuestas. Además, hemos consultado a tres expertos de universidad españolas (Universidad de Murcia, Universidad de Barcelona, Universidad de Sevilla) y uno de la Universidad de Twente. Esto lo hemos complementado con una serie de entrevistas en profundidad a personas clave en el desarrollo de los PID en la UNIZAR y una sesión de discusión con un grupo de estudiantes de master. El siguiente gráfico muestra el método de trabajo aplicado:

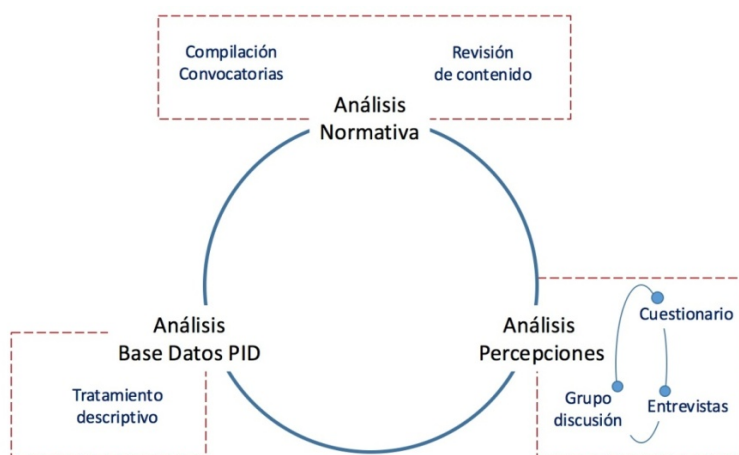


Gráfico 1. Metodología

Elaboración propia

En paralelo, hemos revisado la literatura sobre cuestiones relativas a la medición de la innovación educativa y su impacto en distintos niveles del sistema educativo prestando atención al enfoque de la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico (OECD, 2013, 2014, 2016, 2018, 2020). Complementariamente hemos revisado algunas referencias básicas sobre los fundamentos de la evaluación de

¹ Por percepciones entendemos el conjunto de impresiones, ideas y conocimiento eminentemente subjetivo y socialmente dependiente, en este caso, respecto de la innovación docente en la UZ y sus efectos tanto en la organización, en la propia docencia como en sus destinatarios, el alumnado. Afloran en la interacción con las personas que participan de universos simbólicos de una misma organización o contexto social. Permiten describir esa atmósfera simbólica y sus límites.

impacto desde la perspectiva social y organizativa (Freudenburg, 1986); Drucker, 2001; Morelli y Matzuoka, 2013; O'Flynn&Barnett, 2017; Leistriiz & Murdock, 2019; Marr, 2015; Matt et al. 2017; Carley & Bustelo, 2019; Matelero, 2022).

El resultado del trabajo lo hemos organizado en siete apartados, incluyendo esta introducción. En primer lugar, proponemos una sucinta reflexión teórica sobre el tipo de impacto que vamos a considerar. Segundo, situaremos la innovación docente en el contexto de la UNIZAR. Tercero, presentamos de manera sintética los resultados principales de análisis del marco regulador. Cuarto, mostramos los principales elementos del análisis descriptivo de datos disponibles. Quinto, revisamos las percepciones encontradas. Sexto, por último, concluimos señalando los aspectos positivos y negativos más destacados, apuntando unas pistas para la construcción de un modelo evaluación de impacto docente de la UNIZAR.

2. ¿Evaluación de impacto?

La evaluación de impacto es un campo de investigación interdisciplinar de amplio espectro que, además, cuenta con una extensa y densa bibliografía. Desde el clásico trabajo de Lasswell (1936) cuando preguntaba 'quién obtiene qué, cuándo y cómo' en el campo de la ciencia política; pasando por la regulación de la evaluación de impacto ambiental (Dir. 85/337/CEE, 1985; RD. 1302/1986; Ley 21/2013); a la formulación de los principios de evaluación de impacto social de la *International Association for Impact Assessment* (Vanclay 2003, Becker, H.A. & Vanclay 2003; Esteves, Franks & Vanclay 2012; Vanclay et. al. 2015); o, en nuestro caso con el 'modelo GESES' de evaluación de impacto social de las organizaciones (Marcuello y Marcuello, 2017), de las empresas sociales (Díaz, Marcuello y Marcuello, 2012), de la eficiencia social (Marcuello, 2002), junto con la evaluación económica y social del sector no lucrativo aragonés (Marcuello et al. 2001).

En 1974 C.P. Wolf proponía un modelo elemental de las interacciones a tener en consideración respecto del impacto de proyectos de ingeniería o construcción tal como se representa en el gráfico siguiente:

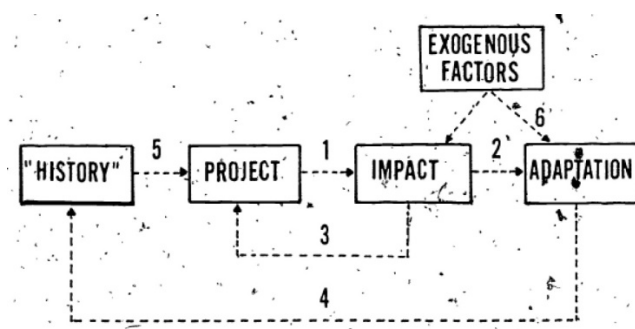


Gráfico2. Modelo de Interacción en Evaluación de Impacto Social

Fuente: Wolf, 1975, p.21

Una década después, el propio C.P. Wolf (1984) señalaba en la introducción a la obra de Carley & Bustelo (2019) que esa «revisión sistemática y crítica de más de 600 publicaciones recientes sobre evaluación del impacto social (EIA) y campos afines se basa en la convicción de los autores de que la EIA es más que una técnica analítica: es también una respuesta lógica y oportuna a nuestra creciente necesidad de más y mejor información para facilitar la toma de decisiones en un mundo cada vez más complejo». ² Desde entonces las publicaciones, enfoques y modelos de “evaluación de impacto” se han multiplicado. Incluso el impacto medioambiental está regulado y sus efectos negativos penalizados. De otros tipos de impacto, como el social, se siguen elaborando propuestas intentando responder a cómo se produce el cambio en un determinado contexto, qué efectos causa, con quiénes, para qué, etc.

Aquí no es posible revisar en profundidad ese océano de conocimiento. En algunos casos producido y orientado con propósitos de incidencia política. Uno de los ejemplos es la OECD, ³ su despliegue de medios y de investigaciones no son neutrales. Desde su visión buscan hacer mejor el mundo pero también extender su lógica del mundo.

En esencia el propósito de la evaluación, en general, y la de impacto, en abstracto es identificar qué se hace y hacer mejor lo que se hace. El Gráfico 3 representa lo que indicamos:

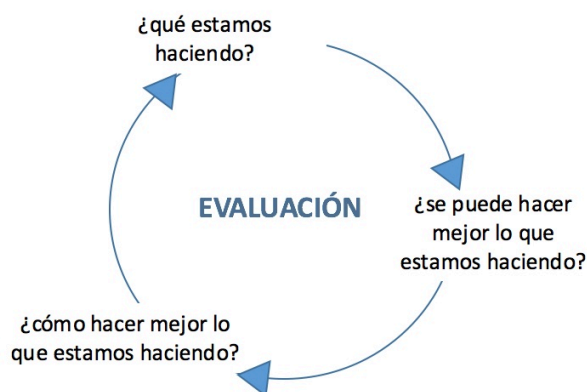


Gráfico3. Cuestiones básicas.
Marcuello y Marcuello, 2021

En la convocatoria de evaluación no se acotaba el campo del impacto que, de suyo, es multidimensional. Entendemos que hemos de tener en cuenta la perspectiva de la UNIZAR en tanto que institución/organización. Segundo, la perspectiva de nuestros destinatarios (beneficiarios), alumnado. Tercero el sistema social que está «más allá de la organización y sus beneficiarios en los que se absorbe el impacto» (Almaguer y Marcuello, 2019, 223). Esto se puede adaptar manteniendo esos tres marcos de mirada al ámbito de la educación superior tal como reflejamos en la Tabla 1:

²La traducción es nuestra.

³Además de las referencias incluidas en el listado final, es conveniente conocer el Centre for Educational Research and Innovation (CERI) <https://www.oecd.org/education/cei/measuring-innovation-in-education-project.htm>

Ámbito	Enfoque	Pregunta guía
Cumplimiento de la misión	Perspectiva de la UNIZAR	¿Qué implica preguntar por la misión de la universidad? ¿En qué medida se cumple con los PID?
Perspectiva del 'destinatario'	Perspectiva del alumnado	¿En qué medida el alumnado experimenta cambios positivos en su formación como resultado de los PID?
Impacto más amplio	Perspectiva del entorno social	¿Cómo se desarrolla el cambio en contextos y ambientes más amplios, y cuáles son las implicaciones para los beneficios locales y sociales?

Tabla 1. Perspectivas de análisis de impacto docente

Adaptado de Almaguer y Marcuello, (2019, 224)

Además, subyacen dos problemas que no se suelen explicitar pero son pertinentes. Primero, las relaciones de causalidad. No siempre es posible ni fácil identificar la causa de un determinado efecto y viceversa. El cambio percibido no necesariamente se atribuye a la causa que lo provoca. Por eso, segundo, la observación del cambio, la posición de quienes observan y la definición de los observables es una dificultad añadida para construir un procedimiento de evaluación de impacto que, en este caso, denominaremos docente en un sentido amplio.

Una alternativa es recurrir al enfoque de indicadores clave de desempeño o, dicho en inglés, *Key Performance Indicators* (KPI) (Parmenter, 2020; Bernard, 2015) que permiten definir y visualizar qué se quiere hacer, cómo se está haciendo y a dónde se quiere llegar. Esto incorpora un mecanismo de auto-observación que permite aprender de lo que se hace y de lo que no. Este se puede enriquecer con otras estrategias de gestión que atienden a los procesos de cambio como núcleo (Kotter et al. 2021). De hecho, la docencia tiene como propósito central, que no único, transmitir conocimiento, cambiar el punto de partida de quien no sabe algo a un estadio donde lo conoce y domina. Sin este cambio no hay aprendizaje.

Ahora, también sabemos que para analizar cualquier cambio se ha de conocer el punto de partida, aplicar un método de observación y recogida de información, analizar los datos y los resultados producidos para emitir un diagnóstico e incluso un pronóstico. Cuando el cambio se analiza *a posteriori*, el proceso tiene otro nivel de complicación y complejidad. Hay que recurrir a un ejercicio de anamnesis. En esta ocasión, los PID a analizar no contaban con un diseño de KPI ni con una herramienta de observación definida previamente. Sin embargo, sí existe una política de innovación docente previa y una planificación al respecto (ICE, 2004).

3. ¿Innovación docente?

No hay una única manera de definir la innovación, en general, ni la docente, en particular. NESTA en el Reino Unido propone que «*innovación significa convertir ideas*

*audaces en realidad y cambiar vidas para mejor».*⁴ La Fundación COTEC para la innovación en España sostiene que *«innovación es todo cambio (no solo tecnológico) basado en conocimiento (no solo científico) que genera valor (no solo económico)».*⁵ El conocido *Manual de Oslo* (OECD/Eurostat, 2018) definía la innovación *«como un producto o proceso (o combinación de los mismos) nuevo o mejorado que difiere significativamente de los productos o procesos anteriores de la unidad y que ha sido puesto a disposición de los usuarios potenciales (producto) o puesto en uso por la unidad (proceso)».* Vincent-Lancrin et al. (2019) cuando proponen su modelo para medir la innovación en educación, la entienden como *«un proceso, práctica, método organizativo o de marketing nuevo o que ha cambiado significativamente, observado a nivel del sistema educativo a través de microdatos recogidos en los centros escolares».* Se fijan en el cambio de prácticas más que en el cambio organizativo.

Existen varias formas de analizar las innovaciones en Educación Superior (Tomás et al, 2009). Examinarlas nos remite al estudio de algunas dimensiones identificadas por distintos autores: su origen, inicio, causas, procedencia (De la Torre, 1994); los valores, como conjunto de creencias, ideología, pensamiento o finalidades que orientan la innovación (Boada et al., 2007); el liderazgo, en tanto estilo y percepciones de las personas que promueven la innovación (Fullan, 2008); o el impacto entendido como la transferencia de los resultados en la práctica institucional, (Escudero, 1990). La innovación en la educación superior surge de un proceso dinámico y transformador, incide en el ideario institucional, en su quehacer científico, tecnológico y humanista. Fundamentalmente pretende la construcción de escenarios alternativos que favorezcan nuevas articulaciones entre el ser, el saber y el hacer. Orienta a combinaciones distintas, permanentes y continuas, de los elementos que la conforman para anticiparse al futuro con proyectos y miradas de largo alcance.

Es oportuno recordar que *«la innovación no es necesariamente una mejora de los procesos, bienes o servicios existentes. Es posible que una innovación empeore las cosas; por ejemplo, un nuevo método de enseñanza puede reducir el rendimiento de los alumnos o hacer que el aprendizaje sea menos placentero. Algunos de los problemas causados por la innovación se deben a objetivos contradictorios: por ejemplo, una innovación que reduce costes puede tener efectos perjudiciales en el aprendizaje, o las innovaciones administrativas pueden aumentar la carga de trabajo de los educadores en lugar de reducirla»*⁶ (OECD, 2021, 44).

Cuando se apuesta por la innovación es para cambiar a mejor. Y esto no supone necesariamente inventar algo novedoso. En este sentido se puede adaptar la *“regla del abandono organizado”* de Drucker (2001, 83) diciendo, *el primer paso para un proceso de innovación docente es abandonar aquellas prácticas que se han quedado obsoletas y son inoperantes.* En nuestro caso, el reto es cómo hacer mejor la docencia pensando, sobre todo, en los alumnos y alumnas que se matriculan en nuestra universidad.

⁴Véase más en: <https://www.nesta.org.uk/>

⁵Véase, <https://cotec.es/la-fundacion>

⁶La traducción es nuestra.

Esto conecta con una dinámica iniciada a mediados de los 90 en el Instituto de Ciencias de la Educación (ICE)⁷ e impulsada años después por el rector Pétriz. Fruto de aquellas políticas se elaboró y publicó el «Programa de mejora e innovación de la docencia [en el marco de la convergencia al Espacio Europeo de Educación Superior]».⁸



Imagen 1. Portada del "Libro Azul"
Programa de mejora e innovación de la docencia...

Se elaboró una planificación para el periodo 2004-09. La reforma de Bolonia estaba en el horizonte y los cambios se iban a producir de suyo. Incluso se decía que «*la innovación, en métodos pedagógicos, evaluación, etc., debe ser controlada, evaluada y revisada, porque la innovación por sí sola, no es un signo de calidad; lo es si facilita, incrementa y mejora el aprendizaje de los estudiantes y el logro de los objetivos de la titulación*» (p.29). El capítulo dedicado al Plan de Innovación Docente (pp.51-63) marcó un hito. Casi dos décadas después no ha sido superado aunque, hasta donde sabemos, tampoco fue objeto de una evaluación minuciosa y, si se hizo, no hemos encontrado los resultados.

Aquel Plan contaba, primero, con un apartado dedicado a la «*Necesidad de la innovación docente...*» (p.51). Se explicaba, segundo, «*los procesos de innovación*

⁷ De hecho, nuestro grupo (GIDID) recibió el primer impulso en 1999. Aquel primer año comenzamos José Carlos Ciria, Gloria Luzón, Carmen Marcuello y Chaime Marcuello.. Así desarrollamos el proyecto «*Aplicación de las Tecnologías de la Información y de la Comunicación a la docencia universitaria: Estudio Interdisciplinar Comparado*».

⁸El conocido como "Libro Azul" intervinieron Vicerrectorado de Ordenación Académica, Vicerrectorado de Estudiantes, Instituto de Ciencias de la Educación.

docente» (p.52). Tercero, se establecían los objetivos del plan (p.53). Merece la pena reproducir lo que ahí se decía:

- *Reconocer y apoyar* la constitución y consolidación de grupos innovadores estables entre el profesorado en torno a líneas o proyectos de innovación. Es necesario ser conscientes de que la innovación y mejora de la enseñanza es una tarea a largo plazo con mejores garantías de éxito y perdurabilidad si se desarrolla en equipos estables.
- *Animar* al profesorado a asumir la innovación y mejora en la docencia como una parte importante de su labor cotidiana, facilitando este trabajo mediante reconocimiento, formación, condiciones materiales, asesoría y apoyo.
- *Divulgar* los principios e ideas sobre la enseñanza-aprendizaje implícitos en el objetivo de mejora de la calidad de la enseñanza universitaria propuesto para un Espacio Europeo de Educación Superior, y, en particular, de su propuesta de planteamientos y metodologías docentes centrados en el alumno y su aprendizaje.
- *Proporcionar orientación e información* a los grupos innovadores sobre temas educativos, organizando cursos, seminarios o talleres a demanda que respondan a sus necesidades específicas; ofreciendo asesoría permanente con especialistas en la materia; y facilitando documentación, artículos, reseñas, buenas prácticas y cuanta información pueda servir de referencia para el proyecto concreto.
- *Proporcionar apoyo técnico* a los grupos innovadores. Buena parte de los proyectos requieren en algún punto de su desarrollo la utilización de determinadas tecnologías (tecnologías multimedia y web, software diverso, tratamiento de gráficos e imágenes, vídeo digital, etc.). Esto obliga a los profesores a aprender técnicas y procedimientos de cierta complejidad a los que muchas veces son completamente ajenos, lo que, en la práctica, constituye, además de un procedimiento ineficaz y anti-económico, el principal factor de fracaso de los proyectos, habitualmente abandonados por agotamiento o incapacidad. Resolver el problema técnico se ha revelado como un requerimiento imprescindible a la viabilidad de la mayoría de los proyectos de innovación.
- *Proporcionar recursos materiales* a los grupos innovadores para hacer frente a los gastos normales de desarrollo del proyecto: contratación de servicios, compra de fungibles o software necesario al proyecto, gastos de desplazamientos y, en general, cualquier otro gasto directamente relacionado con el proyecto, excluyendo, en principio, la compra de equipos informáticos o de cualquier otro tipo.

Cuadro 1. Objetivos generales del plan de innovación 2004-09
Tomado del ICE 2004, pp.54-55

Y después se establecía el «*plan de actuación*» (p.56) perfectamente articulado con cuatro ejes: (i). Mapa de innovación docente; (ii). Programa de formación específico para grupos innovadores; (iii). Convocatoria de Proyectos de Innovación; (iv). Gabinete de apoyo técnico. Esto se desarrollaba en detalle y, en buena medida, ha sido la base que ha servido para etapas posteriores donde no siempre se mantuvo el mismo enfoque. Aunque eso sí, sirvió para asentar una “cultura docente” en la UNIZAR (Sanagustín Fons et al. 2008) y una dinámica impulsora de la mejora e innovación a la que nos hemos sumado desde nuestro grupo.

En nuestro caso, consideraremos que innovación docente es un proceso consciente de reflexividad en la docencia que introduce aquellos cambios deliberados para mejorar la dinámica de enseñanza-aprendizaje. Esto incluye renovación didáctica, actualización y sedimentación de contenidos y métodos, desde una clave post-objetiva (von Foerster, 2006) que muestra la posición de los agentes implicados e

impulsa mejoras en el sistema e institución donde se aplica. Dicho de otro modo: *hacer bien lo que hacemos, manteniendo aquello que merece la pena mantener, cambiando, adaptando e incorporando lo que sea menester, pero no de manera individual y aislada, sino contando con las personas con las que compartimos el aula y la institución.*

La tarea docente en nuestra universidad como en cualquier otra, aunque es una responsabilidad individual e intransferible, siempre forma parte de un sistema, de un contexto donde cobra sentido y se definen los límites de lo posible. Lo mismo sucede con la innovación docente.

4. Análisis del marco regulador

En este apartado revisamos las convocatorias de PID desde el curso 2008-09 hasta el 2021-22. En estos casi tres lustros, anualmente los distintos equipos de gobierno de nuestra universidad han publicado una convocatoria de PID que acoge toda propuesta de mejora del proceso de enseñanza-aprendizaje y de los recursos y metodologías docentes. Se dice que los PID deben mostrar posibilidades claras de éxito para un mejor desarrollo de las competencias del alumnado y estar orientados a la mejora continua de la práctica docente.

En general, tienen como finalidad promover la creación de equipos de innovación y grupos de investigación educativa que contribuyan a mejorar la docencia universitaria y tengan como objetivo el estudio y análisis del impacto de las innovaciones en los principales agentes de intervención (alumnado, docentes, materiales, institución).

Hasta la *Convocatoria de Proyectos de Innovación: docencia, tecnología, orientación, social y transferencia 2021-2022*, no se utiliza un lenguaje inclusivo de género, sustituyendo expresiones como "los profesores", "grupo de profesores"; o "los estudiantes", por "el profesorado" o "el alumnado". El uso de los términos masculinos como genéricos pone de relieve el proceso de ocultación discursiva de las mujeres. Estos textos contradicen a las propias medidas impulsadas por el Observatorio de Igualdad de la UNIZAR, cuya campaña "Nombrar en femenino" arranca en 2015 .

También hay una característica singular referida a la complejidad de las convocatorias. Hasta el curso académico 2011-2012, las convocatorias eran extremadamente largas (42 páginas). La estructura múltiple, articulada en programas y líneas, no iba precedida de previsiones generales, lo que favorecía un contenido repetitivo y heterogéneo. En el año 2012 se redacta un índice que será más o menos común para las demás convocatorias, aunque se modifique en textos posteriores la denominación de algún epígrafe o se añada algún apartado más, pero ya se crea una práctica uniforme. En las convocatorias posteriores se producen algunas modificaciones en la redacción de los apartados, sin embargo, la modificación más

importante se produce en el año 2019, debido a la nueva normativa de protección de datos (LO 3/2018, de 5 de diciembre).

A partir de la convocatoria de 2017 vuelve a retomarse cierta complejidad derivada de la detallada enumeración de los gastos financiados y no financiados, a falta de una norma general de Vicegerencia económica y financiera, por ejemplo, a la que pueda hacer una referencia para evitar reproducir contenidos. Además, se establecen nuevos plazos y fases, por lo que incluyen un "cuadro resumen de las actuaciones" con todas las fechas y plazos correspondientes (años 2021 y 2022).

4.1. Contexto, introducción y objetivos generales de las diversas convocatorias

En la convocatoria 2008-2009 continúa la inercia en la que las acciones de innovación se vinculaban al plan estratégico de innovación y mejora, entonces, elaborados en el marco de las nuevas titulaciones, en particular de los nuevos grados. Por ello, hay algunos cambios referidos a las nuevas titulaciones en la UNIZAR.

Las convocatorias previas a esta fecha enfatizaban el aprendizaje y exploración de las llamadas tecnologías de la información y de la comunicación (TIC) y la interdisciplinariedad. Desde el año 2008, aunque hay programas reservados a la innovación por TIC, en la descripción general se atiende a la innovación vinculada a las nuevas titulaciones y su sistema de calidad.

La convocatoria para el curso 2008-2009 introduce una nueva distinción, "*Programa de Innovación Estratégica de Centros y Titulaciones*" (PIECyT), dirigida específicamente a dotar de recursos a los planes de mejora elaborados por los coordinadores de titulación tras la evaluación de los resultados anuales. Se siguen manteniendo el resto de las convocatorias, aunque se revisan sus líneas para adecuarlas a los nuevos objetivos estratégicos. A partir de la convocatoria del curso académico 2009-2010 parte de la innovación ha de ir integrada en los planes de calidad de las titulaciones.

En el curso académico 2010-2011 hay dos diferencias fundamentales. La primera, la clasificación de las líneas de los proyectos de innovación. Así, se diferencia entre: líneas tradicionales, referidas a las TIC; líneas de atención a las necesidades extraordinarias, que apoyan las iniciativas de los centros en programas de formación complementaria y transversal; línea de respuesta a los objetivos estratégicos actuales relacionados con la puesta en marcha de los sistemas de calidad de las titulaciones; y líneas relacionadas con el objetivo de estructurar y dar continuidad a los grupos y proyectos con cierta trayectoria y promocionando la organización en redes de estos grupos.

La segunda diferencia va referida a la firme manifestación de «*un progresivo desplazamiento de los recursos hacia la potenciación de la innovación estratégica que surge en el marco de las titulaciones*». Existe, una preferencia a las innovaciones

estratégicas en el marco de la calidad de las titulaciones, y del carácter transversal de los grupos, como artífices de innovaciones docentes propias.

En las convocatorias posteriores se introducen muy pocos cambios hasta el curso académico 2014-2015, en el que estábamos en una fase de *«renovación de la acreditación de las titulaciones»*, y por ello se impulsan acciones encaminadas a su mejora, en temas relacionados con el rendimiento académico, evaluación de competencias, elaboración de materiales, tutorización, etc. y esta intención se manifiesta expresamente.

En el año 2016-2017 la innovación docente continúa siendo un elemento estratégico fundamental para la mejora continua de los procesos de enseñanza-aprendizaje y se establece como objetivo prioritario impulsar actuaciones de innovación docente y de investigación educativa que den respuesta a áreas de mejora detectadas o que hagan avanzar las buenas prácticas hacia la excelencia educativa.

La convocatoria del curso académico 2017-2018, utiliza por primera vez en los objetivos término "creativo", señalando: *«la convocatoria apuesta por apoyar actuaciones docentes que desarrollen soluciones creativas y buenas prácticas docentes que faciliten la adquisición y el desarrollo de competencias y que ofrezcan experiencias de aprendizaje cercanas a la realidad profesional del egresado»*.

Pocos cambios, salvo alguno de redacción, pueden observarse en las convocatorias de los años 2018-2019 y 2019-2020. En el curso académico 2020-2021 no hubo convocatorias por las razones que todo el mundo conoce. En el curso 2021-2022 el término "creativo" se asocia a las necesidades de los recursos y procesos de aprendizaje; junto a la optimización del aprendizaje y su adecuación a las competencias, se introduce la innovación sobre los resultados de aprendizaje a la realidad profesional, aunque ya había sido atendida anteriormente con la referencia a "los egresados".

La mención más innovadora es la referencia a las TIC junto a las Tecnologías del Aprendizaje y la Comunicación (TAC). Expresamente señala: *«la educación digital juega un importante papel en experiencias de innovación educativa y las TAC son herramientas imprescindibles que hacen posible el aprendizaje virtual»*.

También hay un cambio esencial en los objetivos derivado de la inclusión de, por un lado, del Campus Iberus y *«promover proyectos de innovación docente alineados con los objetivos Proyecto Universidad Europea UNITA-Universitas Montium»*, en el que participa la UNIZAR y, por otro lado, de *«potenciar los Objetivos de Desarrollo Sostenible⁹ a través de los proyectos de innovación»*.

Por último, la convocatoria del curso 2022-2023, la novedad fundamental es que la promoción ya no es solo a egresados y a la relación entre competencias y aprendizaje; ahora, además, se promueve *«mejorar las experiencias de aprendizaje de la*

⁹<https://www.un.org/sustainabledevelopment/es/>

comunidad educativa de la UNIZAR a través de la docencia que se imparte en las titulaciones de UNIZAR y favorecer la transferencia de estas actuaciones a los diferentes ámbitos de la sociedad».

Solo señalar, para finalizar el análisis comparativo de esta parte general, que es prácticamente común reconocer el esfuerzo individual que supone la labor de innovación docente. Sin perjuicio de que se promueva la participación en grupos, se reconoce que *«Las acciones de mejora e innovación de la docencia implican un esfuerzo importante, desde el punto de vista institucional y, sobre todo, desde la perspectiva de los profesores que las llevan a cabo»* (2008); que *«la clave será siempre el profesorado»* (2009), y que *«este proceso de "institucionalización" de la innovación docente debe ser bien comprendido desde la perspectiva de dar una mayor profundidad e impacto al esfuerzo que el profesorado realiza en innovación»* (2010); y que *«somos conscientes que cualquier innovación en la práctica docente surge y es posible únicamente por el empeño y generosidad individual y de que no tiene sentido hablar de innovación institucional, si no es entendiéndola como impulso, respaldo y determinación en el apoyo a la creatividad y la innovación que emerge del profesorado más comprometido con la docencia»* (2012). Afirmaciones iguales o semejantes se encuentran prácticamente en todas las convocatorias analizadas.

Para concluir este punto, habría que añadir que en ningún momento aparece en las convocatorias una definición clara de qué es o qué se entiende por innovación, lo que ocasiona un vacío de contenido en ese aspecto generando múltiples interpretaciones. Se echa de menos una aproximación al concepto de innovación educativa en estas convocatorias de la UNIZAR, acotando qué es y qué no es innovación en este contexto. Salvo que se prefiera seguir sin poner puertas al campo.

4.2. Programas, líneas y acciones

En 2008 había cuatro programas cada uno de los cuales tenía diversas líneas a las que se podía optar al presentar el proyecto¹⁰. Tras la enumeración inicial, cada programa, y dentro del mismo cada línea, era examinada de forma individualizada, tanto en los aspectos procedimentales, como en los criterios de valoración, la financiación y los requisitos, etc. Los programas eran:

- 1.- Programa de Enseñanza Semipresencial de la Universidad de Zaragoza (PESUZ 2008).
- 2.- Programa de Incentivación de la Innovación Docente en la Universidad de Zaragoza (PIIDUZ 2008).
- 3.- Programa de Acciones de Mejora de la Docencia (PMDUZ 2008).
- 4.- Programa de Innovación Estratégica de Centros y Titulaciones (PIECyT 2008).

¹⁰Los programas del tiempo de Petriz reflejados en el Libro Azul eran: 1. Proyectos de actividades formativas, de estudio o de desarrollo de grupos de innovación; 2. Diseño curricular; 3. Implantación de metodologías activas y colaborativas; 4. Desarrollo de materiales, recursos y apoyos a la docencia.

Básicamente los programas y líneas se repiten hasta la convocatoria del año 2012-2013, aunque con algunas modificaciones. La convocatoria del curso académico 2012-2013 es el momento en el que se simplifica la exposición, especificando los objetivos generales y desaparecen las líneas dentro de cada programa, que ya no volverán a ser divisiones de los programas en el resto de las convocatorias.

A partir de la convocatoria 2014-2015, los diferentes programas, aunque no se estructuran en líneas, sí que se organizan en diferentes propuestas y se vuelven a identificar por las correspondientes siglas, y cuyos contenidos son difíciles de identificar en las convocatorias anteriores, salvo las referencias a "cursos 0" o planes de mejora, por ejemplo. Por primera vez aparece el programa PRAUZ (Programa de Recursos en Abierto en la UNIZAR), heredero del PESUZ, que no volverá a ser una acción hasta la convocatoria del año 2017-2018:

- 1.- Programa de Incentivación de la Innovación Docente en la UNIZAR (PIIDUZ)
- 2.- Programa de Innovación Estratégica de Titulaciones (PIET)
- 3.- Programa de Recursos en Abierto en la UNIZAR (PRAUZ)

En la convocatoria del año 2015-2016, junto a los programas PIIDUZ y PIET aparece el PIPOUZ como tercer programa. En el curso académico 2016-2017 se cambia la redacción, pero se mantiene prácticamente igual que en la anterior convocatoria. En la convocatoria del año 2017-2018 se vuelve a modificar los programas y las acciones.

En el año 2018-2019, el programa PIIDUZ vuelve a la versión recogida en la convocatoria 2016-2017, aunque se modifique la redacción. Se repiten igualmente los programas PRAUZ, PIET, PIEC, PRACUZ, y PIPOUZ. En la convocatoria del año 2019-2020 se reproduce prácticamente el contenido de la convocatoria anterior con modificaciones de redacción.

En el curso académico 2021-2022 hay que destacar que la forma de presentar la convocatoria es muy diferente visualmente, ya que se acude a una presentación de imágenes y colores para dar cumplimiento a las exigencias de la publicidad activa (art. 5 Ley 19/2013, de 9 de diciembre, de transparencia, acceso a la información pública y buen gobierno).

4.3. Requisitos

Para realizar el análisis crítico partimos de los requisitos recogidos en la convocatoria del año 2008-2009, y se analizan de forma cronológica, ya que hasta el curso 2011-2012 y sobre todo 2012-2013 no se uniformiza la convocatoria anual. La del 2011 intenta resultar más ordenada en la presentación, y, por ejemplo, aparece un apartado 2 denominado "solicitantes" que unifica los requisitos de los programas. En el curso 2013 se establecen algunas modificaciones y, en el 2014, no se recoge un número máximo de proyectos en los que se puede participar, pero se vuelve a establecer en el 2015 referido a un número máximo de tres proyectos aceptados.

En el 2016 se exige que *«El coordinador principal deberá pertenecer a la UNIZAR hasta la fecha de finalización del proyecto»*. En el 2017 se produce una modificación importante referida a que el número de coordinadores que puede haber en los diversos programas ya no responde a un criterio general, sino que se especifica programa a programa. Además, se amplía el número de proyectos a cuatro. En el año 2018 se perfecciona la redacción de este apartado 3 y se vuelve a vincular el programa con la coordinación diferenciada. En 2021 la convocatoria se abre a personas de otras universidades e instituciones.

4.4. Criterios de valoración

En la convocatoria del año 2008, caracterizada por su dispersión, falta de orden y repeticiones, no aparecen unos criterios comunes a todos los programas; sin embargo, podrían haberse redactado, porque en todas o en casi todas las enumeraciones, se encuentran algunos requisitos compartidos como son: la viabilidad económica, relevancia, calidad e innovación. Otros, como por ejemplo el rigor en la metodología o la adecuación, podrían entenderse comprendidos en la calidad para evitar enumeraciones excesivamente largas.

En las convocatorias de los años 2009 y 2010 se repiten íntegramente los criterios, si bien en el año 2010, la tercera línea referida a *«Programa de mejora de los sistemas de evaluación del aprendizaje en el marco de una titulación»* de PIECyT cambia algunos de los criterios.

A partir de la convocatoria del año 2012 el apartado 6 recoge "Los criterios de evaluación de las solicitudes. Comisión de evaluación", y hay que adelantar que comienzan los cambios en la composición de la Comisión "formada por el Vicerrector de Política Académica, que la preside, la Directora del Campus Virtual, la Directora de Secretariado de Calidad y dos expertos del ICE, y en las convocatorias de los años 2013, 2014 y 2015 los expertos del ICE pasan a ser 3; y a partir del 2016 cada convocatoria supone una "nueva" Comisión. En el curso académico 2016, se produce un cambio en la composición de la Comisión, se añade un requisito más, y se simplifica toda la redacción.

La Comisión se modifica de nuevo en 2017 y también sus competencias ya que puede solicitar informes no vinculantes de expertos y se prevé el voto de calidad del presidente. Se repite íntegramente la convocatoria del año 2018. En el 2019 cambia la denominación del apartado 6 "Evaluación de las solicitudes". Se mantienen los criterios, pero cambia esencialmente la forma de evaluar. En la convocatoria del año académico 2021-2022 este apartado se denomina "Valoración de solicitudes" se repiten los criterios y se vuelve a modificar la composición de la comisión, aunque algunos cambios se refieren a los cambios de denominación del equipo de gobierno.

4.5. Cuestiones formales y de procedimiento

La dinámica general de la convocatoria del curso académico 2008-2009 de no contemplar previsiones generales cambia en los aspectos procedimentales, en los que se prevén unos aspectos de organizaciones comunes a todos los programas, y alguna especificación posterior. Las previsiones generales, que luego se repiten, se redactan en relación a siete aspectos fundamentales: (i). La presentación de la solicitud vía web; (ii). Los datos necesarios que algunos casos serán públicos y servirán para elaborar la página Web de presentación pública de los proyectos; (iii). La protección de datos; (iv). Publicación de resultado y propiedad intelectual; (vii). El Plazo de presentación de solicitudes y de conclusión de los proyectos; (viii). La Certificación.

En las convocatorias de los años 2009 y 2010 se reproducen completamente todas las previsiones referidas al procedimiento, solicitud, etc. En el curso académico 2011-2012 en el apartado “régimen económico de los proyectos” aparece una exigencia procedimental: *«los gastos permitidos para la realización del proyectos serán efectuados por la unidad de planificación que tenga asociado el proyecto»*. En el curso 2012-2013 la presentación de solicitudes pasa a ser el apartado 5; el apartado 6 pasa a ser criterios de valoración de las solicitudes, y cambia la numeración del resto de los apartados. Tanto la estructura como el contenido se repite en la convocatoria de 2013.

En el año 2014 se redactan unas instrucciones más detalladas sobre la presentación de solicitudes a nivel burocrático. En la convocatoria del año 2015, no se introduce ningún cambio. En la convocatoria del año 2016, la especificación va referida a los plazos, y se establece diversos plazos para presentar las solicitudes y para la resolución de los proyectos.

Se repite en el 2017, añadiendo un apartado denominado “Compromisos” (número 10 del índice) en el que se establece *«La participación en esta convocatoria implica la aceptación íntegra de estas bases»*. En 2018 en el apartado 5 se advierte que *«En los proyectos PIEC y PRACUZ, una vez el coordinador haya enviado la solicitud, el Decano de Facultad, Director de Escuela o Director de Centro adscrito, recibirá un mensaje de correo electrónico notificando los datos principales del proyecto y deberá dar o no el visto bueno a que la solicitud pueda ser evaluada, ya que estos proyectos deben ser impulsados por el centro»*.

En el año 2019 se establecen algunos cambios en el apartado 6 sobre «evaluación de las solicitudes». En el 2021, el procedimiento de concesión –recogido en 2019 en el apartado 6– se integra en el apartado 5 *«Presentación de solicitudes, desarrollo del proyecto y plazos»*. No se ha producido cambio alguno en la convocatoria de 2022.

Antes de pasar al apartado siguiente queremos señalar que, como ya hemos advertido, en la ordenación económica de cada convocatoria, sí que existen previsiones respecto al procedimiento de autorización y realización de gastos. El estrecho vínculo que debe existir entre la ayuda solicitada, la concedida y la

justificación del gasto queda perfectamente reflejada en el apartado sobre gestión económica de la memoria del proyecto. Parece que esto es lo que más preocupa.

5. Análisis descriptivo de datos

En este apartado elaboramos un análisis descriptivo de los PID concedidos entre 2008-2022 a partir de los datos facilitados por el Secretariado de Calidad e Innovación Docente. Además, se han celebrado 15 ediciones de Jornadas de Innovación Docente e Investigación Educativa. Sin embargo, no hemos encontrado una descripción ni análisis evaluando los efectos que estos proyectos ejercen en la innovación docente a nivel práctico. Ni tampoco una representación gráfica como la versión de Kampal para la investigación en la UNIZAR.¹¹

De entrada, nos encontramos con un registro histórico de participantes que desde la convocatoria de 2008 han intervenido en algún PID, el código y título de dichos proyectos, el programa al que pertenecían, si participaron en calidad de coordinadores o participantes, y si la memoria presentada al final de la edición había sido o no admitida.

La primera dificultad que nos encontramos al analizar estos datos fue la diversidad de tipos de proyectos convocados revisada en el apartado anterior. Aunque en un primer momento pensamos que se podrían reagrupar según tipologías desde una visión en conjunto, finalmente hemos mantenido su heterogeneidad. Por otra parte, como hemos visto, no todas las tipologías se han convocado desde las primeras ediciones, ni han tenido todas la misma continuidad en el tiempo.

A modo de síntesis ordenada, desde el año 2008 se han convocado proyectos pertenecientes a un total de doce programas diferentes como se muestra en la Tabla siguiente:

¹¹Inicialmente propusimos a la empresa KampalResearch <https://research.kampal.com/> contar con su colaboración para representar la información. El coste excedía a nuestro presupuesto. No obstante, esto ha derivado en un contrato directo con el Vicerrectorado de Política Académica.

Programa de Enseñanza Semipresencial de la UNIZAR (PESUZ)
 Programa de Incentivación de la Innovación Docente en UNIZAR (PIIDUZ)
 Programa de Acciones de Mejora de la Docencia (PMDUZ)
 Programa de Innovación Estratégica de Centros y Titulaciones (PIECyT)
 Programa de Innovación Estratégica de Titulaciones (PIET)
 Programa de Creación de recursos y actividades en el ADD (CRADD)
 Programa de Recursos en Abierto (PRAUZ)
 Programa de Incentivación del Plan de Orientación Universitaria en UNIZAR (PIPOUZ)
 Programa de Recursos en Abierto para Centros (PRACUZ)
 Programa de Innovación Estratégica de Centros (PIEC)
 Programa de innovación social (PISOC)
 Programa de Cursos Masivos Virtuales en Abierto (MOOC)

Tabla 2. Tipos de programas y PID de la UNIZAR, 2008-2022.

Desde el año 2008 se han concedido un **total de 4.333 proyectos**, pertenecientes a alguno de los programas anteriores. El Gráfico 4 muestra el número de proyectos aprobados por año en cada una de las convocatorias realizadas por la UNIZAR. Cabe destacar que en el año 2011 se alcanzaron los 500 PID y que en el año 2017 fue en el que menor número de proyectos se desarrollaron, con un total de 228 proyectos.

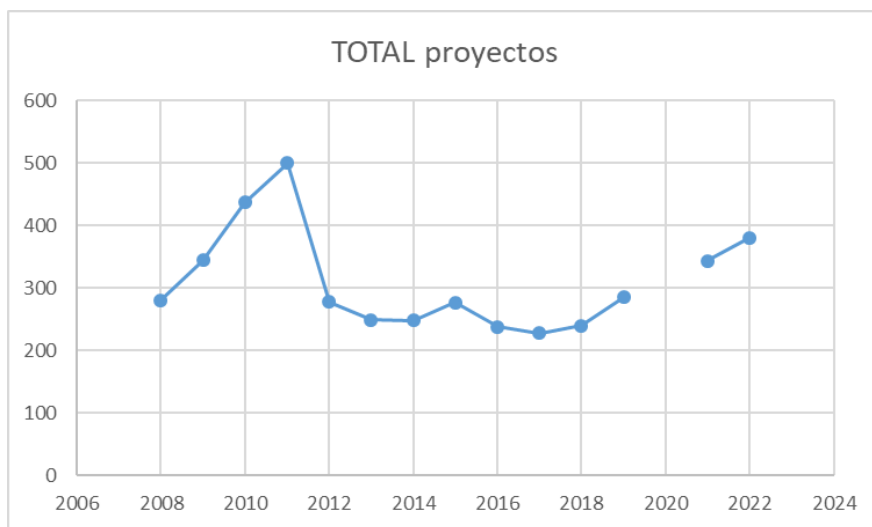


Gráfico 4. Distribución de PID aprobados por año.

Como decíamos, los proyectos se han agrupado en doce programas distintos, en función de los objetivos y fines de cada uno de ellos. Entre los años 2008 y 2011 sólo se convocaron los programas PESUZ, PIIDUZ, PMDUZ y PIECYT. Posteriormente se fueron incorporando nuevas líneas y extinguiéndose algunas de las ya existentes. En la convocatoria del año 2022 los programas desarrollados fueron PIIDUZ, PIET, PRAUZ, PIPOUZ, PIEC y PISOC. En el Gráfico 5 se puede observar la distribución del número de proyectos aprobados por año, según el programa al que han pertenecido. Como se puede apreciar, a excepción de la línea PIIDUZ, el número de proyectos

aprobados en cada uno de los programas fue en claro aumento en las 4 primeras ediciones y, tras algunas oscilaciones, a partir del año 2014 las cifras se estabilizaron. En la **línea PIIDUZ**, que es **la única que ha tenido continuidad** desde su aparición en la primera convocatoria, se alcanzó el máximo de proyectos desarrollados en el año 2011, con 249 proyectos, cifra que disminuyó notablemente el año siguiente con sólo 135 proyectos. A partir de entonces el crecimiento fue continuo, hasta alcanzar su máximo en la última edición del año **2022** con **289 proyectos aprobados**.

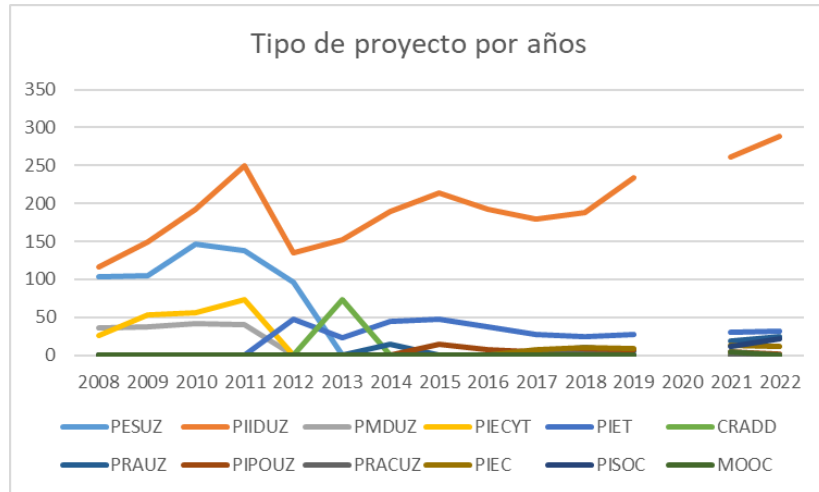


Gráfico 5. Distribución del número de PIDpor año y tipo de programa.

En el Gráfico 6 se ofrecen los datos del total de coordinadores por convocatoria. Como puede observarse en el Gráfico 7, la media del número de coordinadores por proyecto ha ido disminuyendo paulatinamente. En los dos últimos años únicamente ha habido un coordinador por proyecto. Debe tenerse en cuenta que, en una primera etapa, se permitía que dos coordinadores liderasen proyectos en distintos programas de las convocatorias, pero eso se ha ido acotando con el paso de los años, siendo posible en este momento la presencia de un único coordinador en cada proyecto.

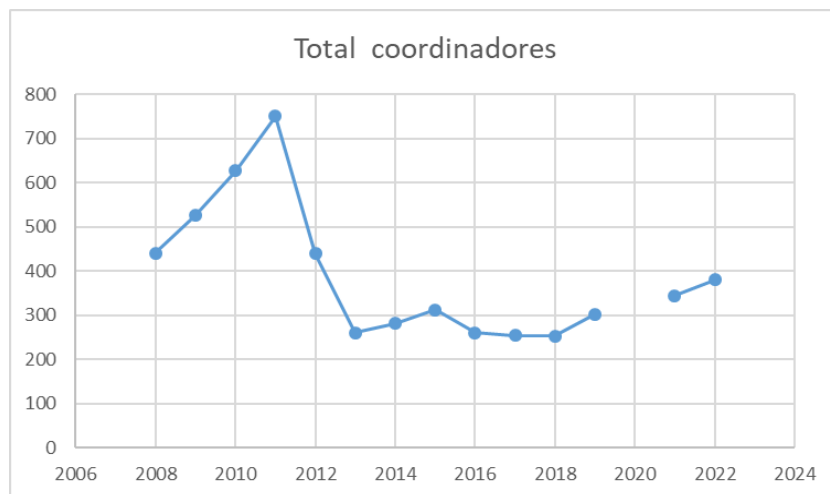


Gráfico 6. Distribución del número de coordinadores y convocatorias.

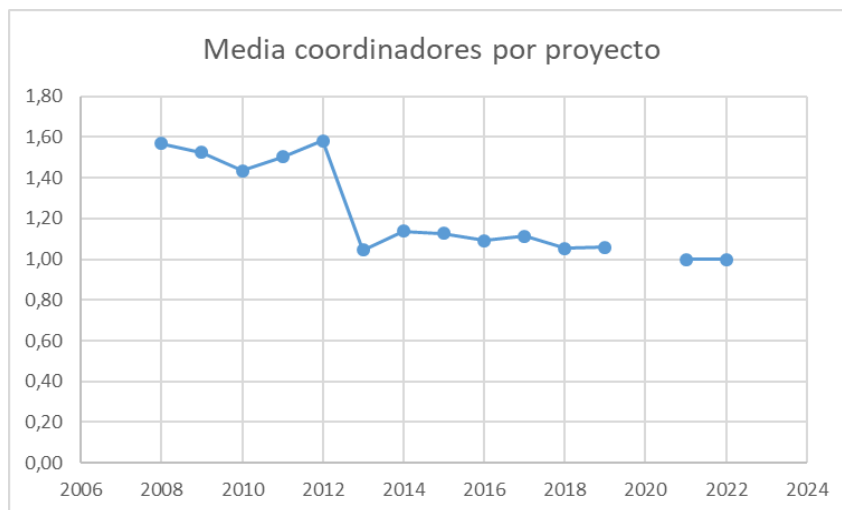


Gráfico 7. Media de coordinadores por PID y convocatoria.

En cuanto a la media de participantes por proyecto en cada convocatoria, al contrario que lo que ocurre con el número de coordinadores, se observa un aumento constante desde el inicio de las convocatorias de innovación docente (Gráfico 8). Aunque, si observamos con detalle, esa media de participantes por proyecto se ha estancado en las cuatro últimas convocatorias.

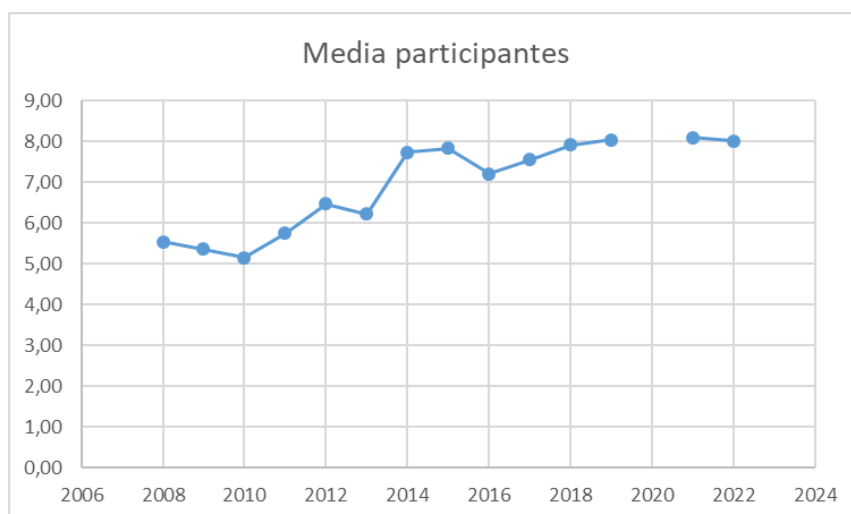


Gráfico 8. Distribución de la media de participantes por PID y convocatoria

La distribución del número de coordinadores según el tipo de proyecto aparece reflejada en el Gráfico 9. Esta muestra mayor como el número total de coordinadores por convocatoria es mayor en la línea de proyectos PIIDUZ. Este gráfico tiene un perfil similar al Gráfico 6 que muestra el número de proyectos en cada una de las líneas marcadas por la UNIZAR en cada convocatoria de Innovación Docente.

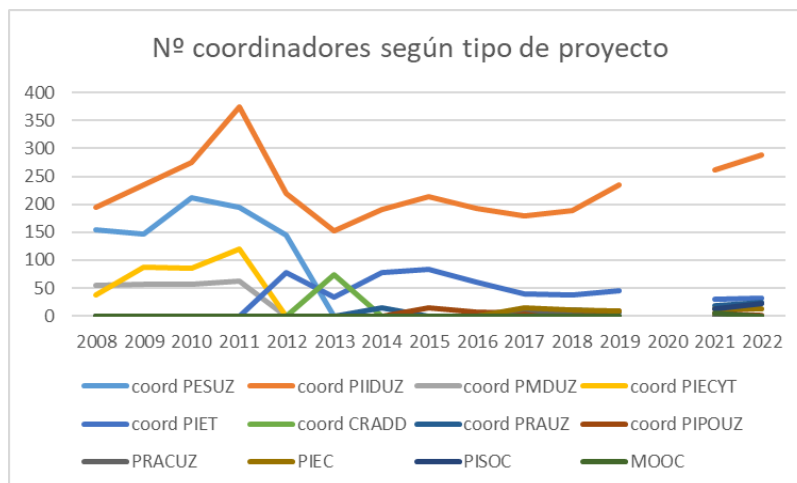


Gráfico 9. Distribución del nº de coordinadores por tipo de PIDy convocatoria.

En cuanto al número de participantes por tipo de proyecto se observa claramente el aumento de participantes en los proyectos tipo PIIDUZ, en los que el número de profesores implicados ha sido siempre más numeroso. En un primer momento eran 658 y en **la última convocatoria el número de participantes ha sido de 2014**.

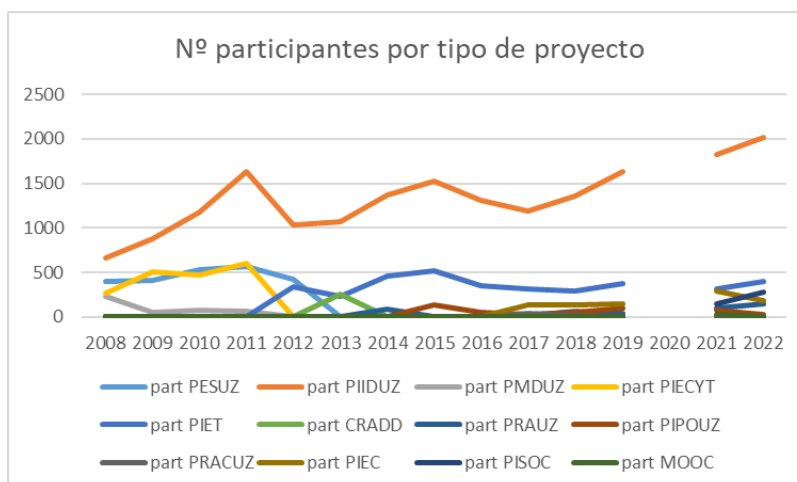


Gráfico 10. Distribución del nº de participantes por tipo de PID y convocatoria.

En cuanto a la ayuda económica asignada a estos proyectos, **la UNIZAR ha invertido un total de 2.189.430€** desde el 2008, siendo el PIIDUZ el que más dotación económica ha recibido, con un total de 1.049.809€ desde su inicio. Como se puede ver en el Gráfico 11, las ayudas económicas recibidas disminuyeron drásticamente en el año 2012¹². La única línea que ha mantenido una dotación económica significativa ha sido el programa PIIDUZ, con un máximo de 123.000€ totales asignados en el año 2011 y un mínimo de 29.500€ en el año 2013 (ver Gráfico 12). En la edición del año 2022 la UNIZAR invirtió en esta línea casi 100.000€.

¹²En cierto sentido, correlato de la llamada Gran Recesión.

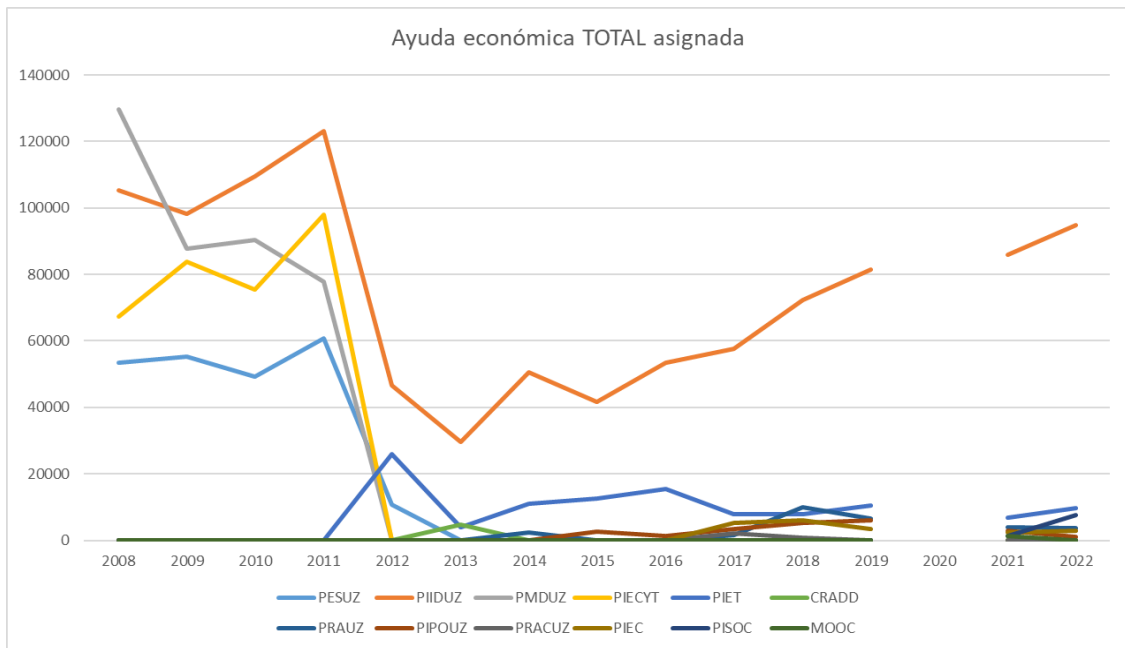


Gráfico 11. Ayuda económica total asignada (en €) según tipo de programa y año.

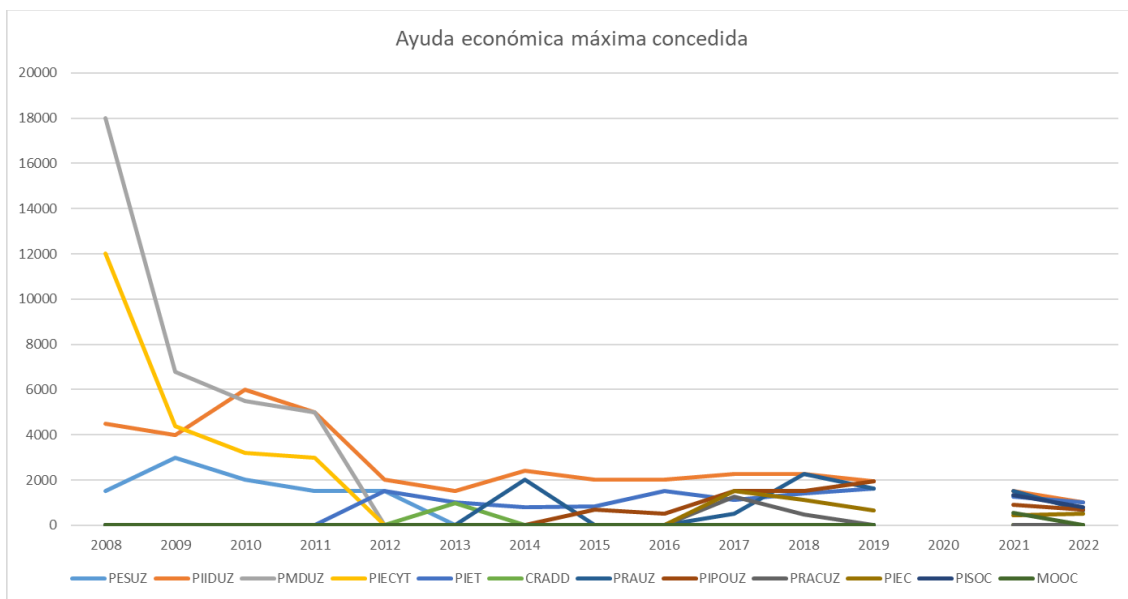


Gráfico 12. Ayuda económica máxima concedida (en €) según tipo de programa y año.

Como se puede observar en el Gráfico 13, en promedio, la menor partida económica que ha destinado la UNIZAR a las convocatorias de proyectos de innovación docentes ha sido entre los años 2012 y 2016, y en los dos últimos cursos.

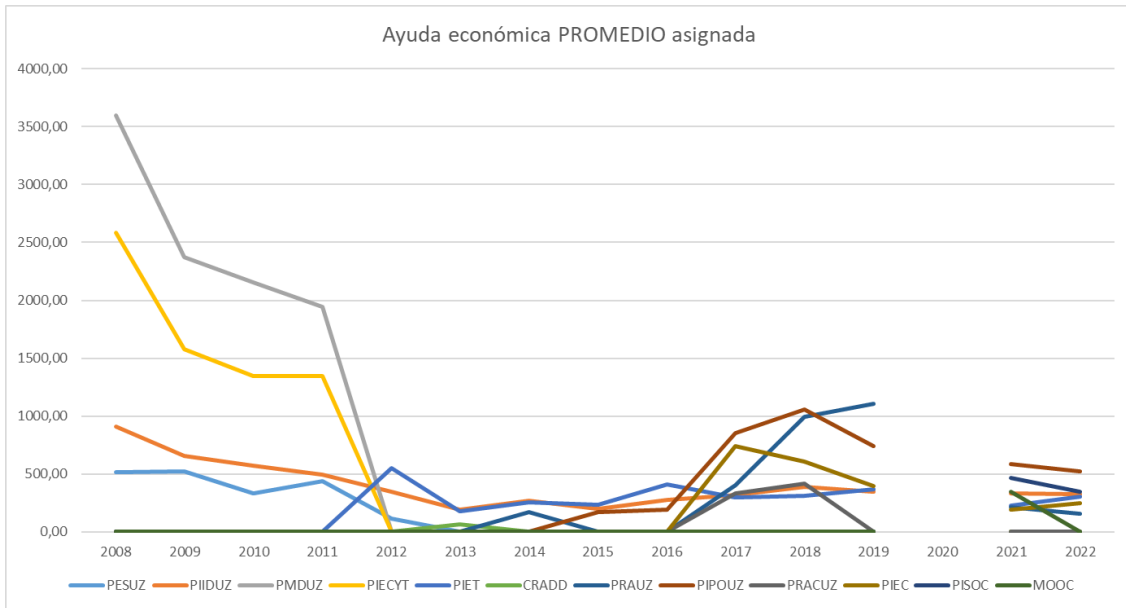


Gráfico 13. Ayuda económica promedio asignada (en €) según tipo de programa, por año.

El proyecto que mayor dotación económica ha recibido corresponde a un proyecto del programa PMDUZ en el año 2008, con un total de 18.000€ asignados. Este proyecto, coordinado por 2 profesores y con un participante más, versó sobre la implantación de planes de mejora en diseño industrial.

A lo largo de estos 15 años más de un 35% de los proyectos se han llevado a cabo sin recibir ninguna financiación. El año que más PID se quedaron sin recibir ayuda económica fue en el año 2013, con un total de 184 proyectos (ver Gráfico 14), mientras que el año 2015 el programa PIIDUZ fue el que se vio más afectado, ya que más del 80% de los proyectos que no percibieron ayuda económica pertenecieron a este programa.

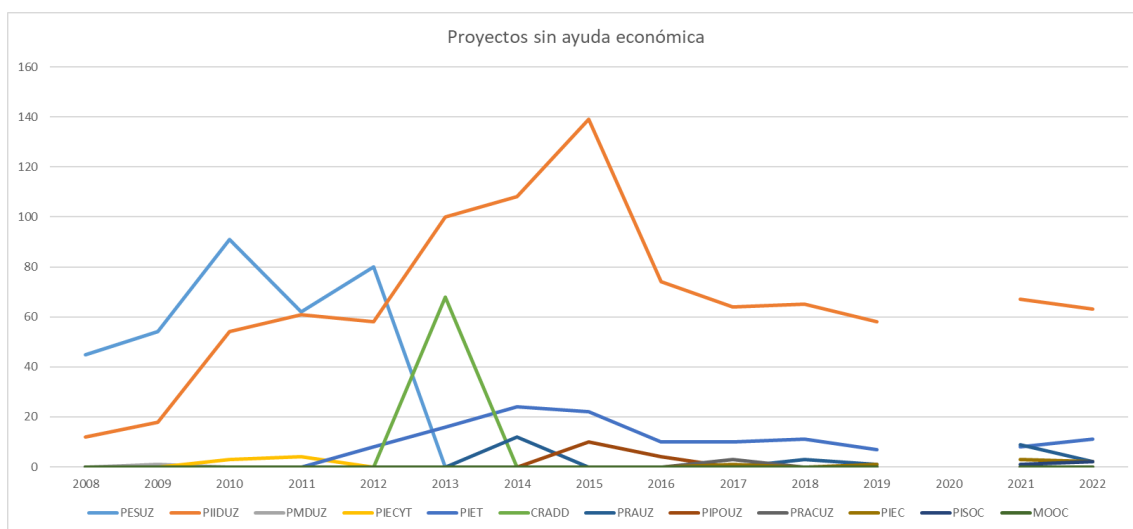


Gráfico 14. Distribución de PID sin ayuda económica por tipo de programa y año.

El tratamiento y procesado de los datos aportados en este informe ha sido una tarea complicada y farragosa. Por una parte, los datos de las convocatorias aparecían en un único Excel que hemos tenido que “re-ordenar”. Por otra, la información que puede obtenerse de los datos aportados por la UNIZAR de cada una de las convocatorias de innovación docente es muy limitada. Los datos expuestos en los gráficos obtenidos a partir de la información disponible, únicamente informa del número de PID, coordinadores o participantes en cada convocatoria o tipo de proyecto, así como la cantidad económica asignada. A partir de estos valores no es posible saber cómo estos proyectos de innovación docente han impactado en la mejora de la docencia en la UNIZAR.

Además, como ya hemos dicho, el tipo de PID ha variado en las diferentes convocatorias, no siendo posible agruparlas por tipologías para tener una visión global. No todas las líneas han tenido continuidad en el tiempo e incluso ha habido cambios dentro de cada tipo de proyecto a lo largo de los años.

El interés del profesorado ha aumentado (Gráfico 10) pese a que la cantidad económica asignada se ha reducido de manera considerable, posiblemente porque participar en PID es un mérito computable en complementos autonómicos de docencia y en procesos de acreditación. Durante estos años se ha limitado en qué se pueden gastar las ayudas asignadas. Es preciso plantear si los gastos elegibles son los más adecuados o no. Es decir, dado que el hecho de que no se financian gastos como materiales a utilizar en clases teóricas o prácticas, y que lo único subvencionable sea la exposición de esos proyectos a través de distintos canales de comunicación como congresos de innovación docente, artículos, etc. al final provoca que se presenten a las convocatorias únicamente proyectos que puedan realizarse a coste cero, reduciendo el alcance de los PID.

Con este análisis descriptivo ordenamos los datos, pero falta el siguiente paso, esto es, interpretar qué efectos han tenido. A primera vista, no sabemos si los PID llevados a cabo dentro de la UNIZAR tienen efectos en la docencia o no. Este tipo de consideración es clave para repartir mejor los recursos asignados a las convocatorias de innovación. Claramente falta construir un modelo para analizar qué datos de cada uno de los proyectos en cada convocatoria deben ser recabados para obtener mejor información acerca de los mismos y saber cómo inciden tanto en el profesorado como en el alumnado. Hasta la fecha parece que solo ha preocupado el control del gasto en tiempo y forma.

6. Análisis de percepciones

En este apartado sintetizamos los principales hallazgos obtenidos con la exploración de las percepciones de nuestra comunidad universitaria respecto de los PID. Las preguntas que han guiado la investigación han sido las mismas que se muestran en

el cuadro 2. Teniendo en cuenta las restricciones de tiempo y de financiación, este análisis tiene un carácter preliminar y exploratorio; no obstante, sirve para obtener una primera imagen y algunas interpretaciones plausibles.

Estimada XXXX, buenos días,
{introducción adaptada}
El pasado 18 de octubre se aprobó nuestra propuesta de investigación en el marco de la Convocatoria promovida por el Vicerrectorado de Política Académica de la UNIZAR [<https://sede.unizar.es/?app=touz&opcion=mostrar&id=48094>] .
Ahora nos dirigimos a ti para pedir tu colaboración respondiendo a tres preguntas abiertas, directamente en el cuerpo de este mensaje o en un documento Word:

1. ¿Qué es para ti la innovación docente?
2. ¿Qué aspectos han de considerarse a la hora de evaluar su impacto?
3. Si has participado en alguna convocatoria de Innovación Docente, ¿Qué valoración te merecen las convocatorias anteriores?

Por favor, necesitamos tu respuesta a esta misma dirección de correo-e para seguir con el proceso de investigación antes del día 17 de noviembre.
Cualquier cosa que tengas duda, no dejes de plantearla.
Quedamos a tu disposición.
Salud

Cuadro 2. Plantilla de preguntas.

Las posiciones respecto de los PID varían desde, por un lado, quienes ni les interesa, ni han participado ni creen necesario saber nada hasta lo contrario, por otro. El primero incluye respuestas como ésta: *«por el colectivo universitario al que pertenezco –PAS– y los puestos de trabajo que he desempeñado y el que desempeño en este momento en la UNIZAR, no tengo experiencia en docencia ni en innovación docente, por lo que considero que mi opinión no es relevante para vuestro proyecto»*. Y también son relevantes las “no respuestas”,¹³ las elusivas e incluso las de quienes no responden porque quieren mantener su anonimato. Aquí caben distintas interpretaciones. Las “no respuestas” invitan a la reflexión, sobre todo sabiendo que hemos preguntado, fundamentalmente, a las más de doscientas personas que ocupan puestos de ‘dirección’. Ciertamente que más de uno y de una se ha excusado porque no tenía tiempo. Otros silencios son más llamativos, pero es posible que el correo se haya quedado en el buzón del SPAM, incluso no haya llegado o cualquier contratiempo haya impedido la respuesta. Sea como sea, estamos saturados de correos electrónicos, de burocracia, de papeles y falta tiempo. Es el mal de nuestra época. Y esa premura endémica condiciona la reflexión sobre lo que hacemos y lo que queremos hacer.

El segundo tipo de respuestas manifiestan la importancia de los PID y de las convocatorias institucionales. Se detecta la pasión por enseñar y la vocación por atender a sus estudiantes. No sólo están en la Universidad para investigar, conseguir

¹³Por ejemplo, del Consejo de Dirección respondieron el Rector, la Secretaria general, el Gerente, el Vicerrector de Planificación, Sostenibilidad e Infraestructura, el Asesor del Rector para Ciencias de la Salud, Jefa de Gabinete del Rector, Vicerrectora de Campus Huesca y se excusó el Vicerrector de Profesorado.

proyectos, captar fondos, publicar en revistas de alto factor de impacto, obtener sexenios, vencer la burocracia e incluso dedicarse a la gestión. La preocupación por la docencia se manifiesta como una sincera inquietud. Sobre todo, una vez que se ha conseguido conquistar el puesto de trabajo y la estabilidad se ha alcanzado. Aunque también hay quien se desilusiona porque los PID slo han tenido un uso oportunista e instrumental.

En posiciones complementarias están quienes se declaran saturados, quienes son disruptivos y quienes se instalan en una *protesta blanda*. Entre los saturados se considera la innovación docente como un "mantra", como una moda y una impostura. Dicen: *«hay mucha palabrería, derivada de la necesidad que tienen las instituciones educativas, entre ellas las universidades, de decir que hacen algo en este tema»*. A lo cual suman un problema de fondo y con más envidia pues consideran que *«la innovación docente suele ser expresión de una concepción de la educación y la enseñanza que tiende a despreciar la tradición y el valor de la transmisión y que identifica lo bueno con lo nuevo, y lo nuevo con la última ocurrencia tecnológica»*.

Entre las posiciones disruptivas destacan quienes rompen la lógica dominante del docente como alguien que debe cumplir con unas guías, unos protocolos, unos sistemas de evaluación y puede ser inspeccionado si se requiere. En ese caso, dicen *«no me preocupa pasar la ITV»*; ni interesa la docencia o los PID al servicio de un sistema reproductor de las formas de control social imperantes. Así nos decían: *«Me pagan por estudiar y por transmitir lo que aprendo. Si quien llega al aula no está interesado es su problema. ¡Ya le examinaré la vida!»*. En cierta forma, participan de una visión de la educación superior "ácrata" donde el camino del conocimiento no es obligatorio, es una trayectoria de seducción por el saber, por querer mejorar y aprender.

Estos colisionan con quienes están obsesionados por la certificación, por la definición precisa de lo que se debe o no se debe hacer. Confronta con la anterior, pues creen que su rol es comprobar que quien pasa por sus manos sabe lo que tiene que saber, es decir, lo que él o ella creen que sus estudiantes tienen que saber. Es una relación fiscalizadora, *«estamos para cumplir y hacer cumplir unos estándares»*. Esos estándares son externos y heterónomos al docente, que se ha de someter a la repetición de esos saberes previamente establecidos. Una posición y un modo de entender la docencia, muy distinto del modelo de Escuela Libre de Ferrer y Guardia (2013) o de la pedagogía del oprimido del Freire (1970), dice: *«enseñar no es manipular, adoctrinar, ni sólo certificar. Innovar en la docencia no es aplicar un algoritmo para comprobar cómo se reproducen unos estándares de producción en cadena»*.

Entre los que reclaman y, en cierta forma, protestan se observa una táctica cortoplacista y utilitaria. Se interesan por los PID, reclaman financiación para ser incentivados y reconocidos. Se apuntaron porque son méritos curriculares que vienen bien para ANECA y los procesos de acreditación. Se apuntan porque son útiles para

los complementos autonómicos correspondientes. La docencia y los PID, como motivación, quedan en un segundo plano.

Se detecta una pesadumbre sistémica, vinculada a la deriva del sistema educativo español: *«en los últimos cinco años he detectado un nivel de formación extraordinariamente bajo en los/as estudiantes: no saben aprender, ni les interesa trabajar, con carácter general. Son muy inmaduros y me invade la tristeza. Naturalmente que en cada grupo tienes algunos/as estudiantes interesados, pero es excepcional»*. Ese diagnóstico traslada el problema a la puerta de entrada, a los procedimientos de acceso a la universidad. La educación superior ha dejado de ser lo que era, como tampoco es el sistema social, la sociedad, lo que se esperaba que fuese.

Mientras tanto también están quienes se lamentan del ritualismo, de la obsesión por el cambio permanente, por *«la teatralización de un profesorado que oscila entre el "management" gerencial y el "telepredicador guay"»*. Este argumento incide en una visión de la innovación docente crítica, pues se está sustituyendo *«por la lógica irracional del cambio tecnológico, la competitividad de "las buenas prácticas" y los premios a "los/as mejores/as docentes". No es descabellado que, en breve, se lanzará un "talent-show" para el profesorado universitario que contará para los sexenios de transferencia o equivalente en la docencia»*.

No obstante, existe un espacio de consenso, si se innova es para mejorar: *«la innovación docente debería ser sinónimo de "mejora" docente»*. Sin embargo, hay un pero, *«a veces lo que se hace para innovar no mejora la docencia o el aprendizaje, ni siquiera lo embellece»*. En algunos casos, se duda de la propia competencia para tener criterio, en otros ni se plantea. En unos se espera que la institución marque el camino, en otros se recorre sin esperar a que alguien trace el rumbo. Unos dudan de los autodidactas. Otros se resisten a la estandarización y que los expertos venidos desde el mundo de las ciencias de la educación apliquen un barniz uniformador. Unos creen que si se restringe el campo de la innovación entonces los procesos de mejora tienen poco recorrido. Otros consideran, al contrario, que se ha fijar una política institucional que ordene el sistema, planifique y marque metas. Medir y cuantificar cuánto de cada posición hay en nuestra UNIZAR requiere de un paso más en la investigación que no hemos desarrollado.¹⁴

7. Conclusiones

La UNIZAR tiene una dilatada trayectoria en el campo de la innovación docente. En estas páginas hemos mostrado algunos de los aspectos más relevantes. Antes de la Reforma de Bolonia y de la creación del EEES se realizó un esfuerzo institucional por trazar un plan y un rumbo. El segundo mandato del rector Felipe Pétriz marcó un hito

¹⁴Sería necesario administrar un encuesta para medir estos aspectos, pero no hemos dispuesto ni el tiempo ni la financiación necesaria.

al respecto. Ahí se establecieron buena parte de las coordenadas que después se han mantenido de manera inercial. Antes, el ICE de finales de los 90 inspiró los fundamentos teóricos y los lineamientos prácticos. A esto se sumó la generalización de las TIC y la digitalización de los procesos y de la sociedad. La transferencia de ficheros mediante FTP o Gopher, fue siendo sustituida por el navegador Mosaic que en cuatro años desapareció, superado por Netscape, por Explorer... El correo electrónico, pese al rechazo inicial, comenzó a generalizarse soñando otras aplicaciones que hoy son antiguallas del siglo pasado. La convergencia de las TIC y de Bolonia catalizaron el impulso de la innovación docente. Los PID fueron una vía institucional para concretar las propuestas con las que construir una “cultura docente” adaptada a aquellas nuevas coordenadas.

Con la revisión del marco normativo hemos mostrado las formas institucionalizadas de innovación docente de la UNIZAR a través de las convocatorias. En lo esencial se mantiene una política basada en incentivos, –mermados desde la *gran recesión*, estimulada por el reconocimiento de méritos en procesos de acreditación– junto con la creación de equipos y su permanencia en el tiempo como valor predominante. No se buscan francotiradores que disparen desde su asignatura a una diana que sólo ellos conocen. El plan de 2004 ya apostaba por la visión global, el trabajo interdisciplinar y la colaboración para crear sinergias. Esto se asentó en el pasado y es conveniente refrescarlo para no olvidar el porqué y para qué de los PID. Además, un reto es mejorar su sistema de gestión para simplificar procedimientos, tanto de solicitud, seguimiento como evaluación.

Con el análisis de datos hemos visto que desde 2008 se han concedido un total de **4.333 proyectos** y la UNIZAR ha invertido **2.189.430 €**. La línea PIIDUZ, es la única que ha tenido continuidad, acumulando un total de 1.049.809€ desde su inicio. En la edición de 2022 se han destinado casi 100.000€. Alcanzó un máximo proyectos en 2011, con 249, disminuyendo al siguiente a 135. Desde entonces el crecimiento ha sido continuo, hasta alcanzar en 2022 **289 proyectos aprobados**. Los PIIDUZ cuentan con más participantes: han pasado de 658 en la primera a **2.014** en la última convocatoria. En estos 15 años más de un 35% de los proyectos se han llevado a cabo sin recibir ninguna financiación. El año que más proyectos se quedaron sin recibir fondos fue en el año 2013, con un total de 184 proyectos. En 2015 más del 80% de los PIIDUZ no percibieron ayuda económica.

Los datos disponibles no permiten dilucidar cómo estos PID han impactado en la mejora de la docencia en la UNIZAR. Sin embargo, a partir del análisis de las percepciones bosquejamos algunas tendencias con las que interpretarlas. Una es la **consolidación de los PID como medio para tejer redes y grupos** de colaboración entre quienes están interesados en mejorar su docencia y como forma de conseguir méritos para procesos de acreditación. Otra es la **acomodación inercial**, es decir, se ha vivido de las rentas de lo planificado e impulsado en el plan de 2004-2009, en parte por una decreciente relevancia en las políticas de gobierno y porque el EEES ya se ha implantado.

Se hace necesaria **una reflexión y planificación similar a la de hace dos décadas, más teniendo en cuenta del RD 822/2021¹⁵ y la próxima aprobación de la Ley Orgánica del Sistema Universitario.** Pero también como forma de superar la fatiga, en parte generacional, y saturación respecto del “mantra de la innovación”. Hay que poner los medios para la evitar la pesadumbre sistémica, a la vez que evitar la paradoja de la innovación docente que cansa porque olvidamos la otra cara de la moneda: la sedimentación y consolidación de aquellas mejoras que merecen la pena.

Necesitamos construir un **modelo de evaluación de impacto docente ad hoc.** Ahora no existe. Se pueden mostrar y representar los datos que se archivan en la gestión de los PID, pero eso no es suficiente para describir, medir e interpretar qué efectos tienen los cambios que se introducen en el conjunto de la UNIZAR.¹⁶ **Aquí hemos apuntado unas ideas para consensuar una herramienta que permita la observación de segundo orden mediante la construcción de un repertorio de indicadores ad hoc.**

En la Tabla 1 hemos propuesto un matriz de partida donde considerar el ámbito de análisis, el enfoque o perspectiva y la pregunta de referencia. En primer lugar, atendiendo a la misión de la UNIZAR. En segundo, considerando el alumnado. Y tercero, el entorno social. El propósito es identificar qué estamos haciendo en nuestras tareas docentes y cómo podemos mejorar.

La construcción de indicadores para observar los procesos de mejora, i.e. innovación, mientras se pueda evitar, ha de ser el resultado de un proceso de reflexión colectiva, auto-organización y cooperación. En tanto llegamos a ese momento aquí proponemos una primera evaluación del impacto docente de los PID considerando el plan de 2004-2009 como punto de partida.

El objetivo general¹⁷ que se propuso se ha conseguido y ha producido modificaciones en las formas de organizar la información de las titulaciones y en los procedimientos. Los seis objetivos específicos han tenido distintas fases en estas casi dos décadas. La gestión política de los distintos consejos de dirección ha influido en la consecución de los mismos. No han sido iguales los talentos ni los talentos de las personas responsables. Más allá de esas diferencias, se ha conseguido reconocer y apoyar a los grupos; se ha animado al profesorado; se han divulgado ideas y, quizá, se ha quedado en un segundo escalón el proporcionar orientación e información, apoyo técnico y , especialmente, los recursos materiales tras los recortes derivados de la crisis económica. En cualquier caso, también se ha de poner en perspectiva los efectos de la pandemia que han acelerado la incorporación de las TIC y la digitalización.

Quedaron pendientes, en parte por falta de actualización, **el mapa de la innovación docente** que ahora el Centro de Innovación, Formación e Investigación en Ciencias

¹⁵Nos referimos al Real Decreto 822/2021, de 28 de septiembre, por el que se establece la organización de las enseñanzas universitarias y del procedimiento de aseguramiento de su calidad.

¹⁶La aplicación de Kampal a los datos disponibles permitirá la visualización de los datos, el paso siguiente será la interpretación.

¹⁷Decía: «Poner las condiciones necesarias para impulsar y consolidar procesos de innovación y mejora de los planteamientos y metodologías docentes en la Universidad de Zaragoza, en la línea de los objetivos fijados por la convergencia hacia un Espacio Europeo de Educación Superior» (ICE 2004, 57).

de la Educación (CIFICE), nueva versión del antiguo ICE, ha vuelto a impulsar.¹⁸ Al igual que con el programa de formación y el gabinete de apoyo técnico. Mientras que las convocatorias de PID han seguido convocándose.

Respecto del impacto en el alumnado, los observables y las evidencias son más difíciles de acotar. Nos podemos fijar en cuatro aspectos: (i). Información sobre la asignatura y el título; (ii). Orientación en el estudio y proceso de aprendizaje; (iii). Materiales docentes disponibles; y (iv). Recursos TIC para la docencia. Estos aspectos han mejorado desde 2008; otra cosa es si correlacionan con las encuestas de satisfacción, o las calificaciones del alumnado antes y después de la innovación docente. Habrá que incluir en los PID un sistema de autoevaluación más allá del modelo actual de memoria. No sólo es suficiente con fijarse en las tasas de éxito y rendimiento, antes y después del PID.

Si añadimos la **perspectiva del entorno social** la cosa se complica. En general los PID tienen una visión centrada en la propia UNIZAR salvo, más recientemente, los proyectos tipo PISOC. Ahí se han incorporado elementos que tienen incidencia directa en el entorno social donde se desarrollan. Lo difícil es evaluar qué se hace y decidir en qué aspectos hemos de concentrar la atención. Al igual que el factor de impacto de las publicaciones fue una creación de Eugene Garfield en los años 70 y después se han creado otros indicadores respecto de distintos aspectos de los sistemas de educación superior, quizá sea el momento de decidir cómo queremos analizar y evaluar los efectos que tienen los PID de la UNIZAR.

En el cuadro siguiente sintetizamos las “*cuestiones positivas*” y las “*cuestiones a mejorar*” tal como se indicaba al comienzo:

Aspectos positivos	Aspectos a mejorar
1.- Las convocatorias de PID examinadas desde el curso 2008-09 hasta la actualidad han favorecido la creación de equipos de innovación y de investigación interdisciplinares que se han consolidado a lo largo del tiempo y de los que es claro ejemplo GIDID.	1.- Como ya se ha dicho, en ningún momento aparece en las convocatorias una definición clara de qué es o qué se entiende por innovación, lo que ocasiona un vacío de contenido en ese aspecto generando múltiples interpretaciones. Se echa de menos una aproximación al concepto de innovación educativa, aunque el carácter abierto de la expresión ha sido la razón por la que se han podido incluir en las convocatorias de PID cuestiones propias del sistema de calidad de las titulaciones y que eran obligatorias por las propias exigencias del marco regulador de las titulaciones.
2.- Hay que destacar, además, que han supuesto un impulso tanto al esfuerzo individual como de grupos de PDI para investigar e innovar en la labor docente, favoreciendo la institucionalización de esta tarea, que tal vez no se hubiera alcanzado sin el estímulo de las convocatorias anuales.	2.- Consideramos que las convocatorias anuales deberían simplificarse en la línea de las pautas establecidas en la convocatoria de los años 2011 y 2012. En las últimas convocatorias la complejidad va fundamentalmente referida a los aspectos económicos, y creemos que deberían existir normas externas que detallasen cuestiones formales a las que referirse en cada convocatoria y así contribuir a la brevedad y a la sencillez.

¹⁸ Véase <https://cifice.unizar.es/grupos-de-innovacion-docente-adscritos-al-cifice>

	La extensión y la heterogeneidad no contribuye al éxito de las convocatorias.
3.- El trabajo realizado en los grupos como respuesta a las convocatorias de PID anuales, a nivel individual en muchas ocasiones ha supuesto una inmersión o una profundización en el conocimiento de las TIC y de las TAC.	3.- Hay contenidos en las convocatorias de los PID que son excesivamente cambiantes, y por tanto inestables. Consideramos que deben ordenarse con cierta permanencia para adquirir continuidad. Por ejemplo, la composición de la Comisión evaluación de los proyectos presentados a la convocatoria de PID anual no debería cambiar anualmente su composición porque, entre otras cuestiones, en cada convocatoria hay que detallar una nueva estructura haciendo que la convocatoria sea más compleja.
4. Estas convocatorias son una forma de reconocer el esfuerzo desarrollado por parte del profesorado para mejorar su labor docente.	4- Sería interesante que pudieran analizarse y compartirse los resultados de los proyectos de innovación que se han realizado y financiado desde UNIZAR, para establecer sinergias y formas redes de conocimiento que pueden ser muy útiles para el profesorado.
	5. El aumento de la participación por parte del profesorado en las convocatorias de innovación docente ha ido, sin embargo, acompañado por una disminución de los recursos económicos concedidos por proyecto. Habiendo un alto porcentaje de proyectos cada año que se realizan sin ayuda económica, y en aquellos que la obtienen el tipo de gasto que puede realizarse es muy limitado.
	6. Los datos aportados por la universidad acerca de las convocatorias de innovación docente realizadas hasta el momento es muy limitado, no existiendo un análisis que evalúe los efectos que estos proyectos ejercen en la innovación docente a nivel práctico.

8. Referencias.

- Almaguer, P. & Marcuello-Servós, Ch (2019). Trabajo social y evaluación de impacto, en del Fresno, Miguel & Hernández-Echegaray, A. (2019). Técnicas de diagnóstico, intervención y evaluación social. UNED, Madrid pp. 213-228.
- Becker, H.A. & Vanclay, F. (2003). The International handbook of social impact assessment: conceptual and methodological advances. Edward Elgar Publishing
- Boada, J.; De La Fuente, R. Y De Diego, R. (2007). La Cultura Empresarial y los valores organizacionales, en De Diego, R. y De La Fu, R. (coords.), Estrategias de liderazgo y desarrollo de las personas en las organizaciones, Madrid, Ediciones Pirámide, 21-40.
- De la Torre, S. (1994). Innovación curricular. Proceso, estrategias y evaluación. Madrid, Dykinson.
- Díaz, M., Marcuello Servós, Ch. y Marcuello, C. (2012). Empresas Sociales y Evaluación del Impacto Social, en CIRIEC-España, Revista de Economía Pública, Social y Cooperativa. Vol.75 (2012), pp.179-198.
- Drucker, Peter F. (2001). Management Challenges for the 21st Century. HarperPaperbacks,
- Escudero, J. M. (1990). El centro como lugar de cambio organizativo: la perspectiva de la colaboración, I Congreso Interuniversitario de Organización Escolar, Barcelona, ADDOEC.
- Esteves, Ana Maria; Daniel Franks & Frank Vanclay (2012). Social impact assessment: the state of the art, Impact Assessment and Project Appraisal, 30:1, 34-42, DOI: 10.1080/14615517.2012.660356
- Ferrer y Guardia, Francisco, (2013). La escuela moderna. Enseñanza científica y racional. Ed. Malatesta.
- Freire, Paolo (1970). La pedagogía del oprimido. Versión online, disponible en: <https://www.servicioskoinonia.org/biblioteca/general/FreirePedagogiadelOprimido.pdf>
- Freudenburg, W. R. (1986). Social Impact Assessment. Annual Review of Sociology, 12, 451-478. <http://www.jstor.org/stable/2083211>
- Fullan, M. (2008). The six secrets of change: what the best leaders do to help their organizations survive and thrive, San Francisco, Jossey-Bass.
- Glasser B. G. & Strauss, A. L. (2006) [1967] The Discovery of Grounded Theory Strategies for Qualitative Research. AldineTransaction Pub. New Brunswick.
- Hernández, C., Abadía, A. R., Bueno, C., Ubieto-Artur, I., MárquezCebrián, M., Sabaté Diaz, S., & JorbaNoguera, H. (2016). La innovación como competencia docente en la universidad: innovación orientada a la mejora de aprendizaje. Aloma. Revista de Psicologia i Ciències de l'Educació, 34(1), 33-43.
- Herrera Marteache, A; F.J. Serón Arbeloa, Mª V. Sanagustín Fons, (2007). Innovación docente, tecnologías de la información y la comunicación e investigación educativa en la Universidad de Zaragoza: caminando hacia Europa. Universidad de Zaragoza. ISBN 978-84-96214-85-9
- Hornsby, A. (2012). *The good analyst. Impact Measurement and Analysis in the Social-Purpose Universe*. London. InvestingforGood.
- ICE, (2004). Programa de mejora e innovación de la docencia [en el marco de la convergencia al Espacio Europeo de Educación Superior]. Vicerrectorado de Ordenación Académica, Vicerrectorado de Estudiantes, Instituto de Ciencias de la Educación. Universidad de Zaragoza. D.L.: Z. 597-2004.
- Kotter, John P.; Vanessa Akhtar; Gaurav Gupta (2021). Change: How Organizations Achieve Hard-to-Imagine Results in Uncertain and Volatile Times. Wiley, Ed.
- Lasswell, H. (1936). Politics. Who Gets What, When, How. Whittlesey House, McGraw-Hill.
- Layne, Prudence C. & Lake, Peter (2015). Global Innovation of Teaching and Learning in Higher Education. Transgressing Boundaries. Springer Ed.
- Leistriz, F. Larry; Steve H. Murdock; (2019). The Socioeconomic Impact of Resource Development: Methods for Assessment. Routledge,

- Mantelero, Alessandro (2022). *Beyond Data: Human Rights, Ethical and Social Impact Assessment in AI*. T.M.C. Asser Press | Springer, Information Technology And Law Series | 36
- Marcuello Servós, Ch.(2014).*Efficiency and Non-Profit Organisations*, en Parra-Luna, F. & Kasparova, E. (2014) *Organisational efficiency*, College Pub. Systems Series. Systems Thinking. pp.63-79.
- Marcuello-Servós, Chaime y Marcuello, Carmen (2017).«Evaluación del impacto social y económico de las organizaciones», en Chaves et al. *El Tercer Sector en España y en Europa...*, PUV- Col. La Nau Solidaria. Valencia. pp. 219-236.
- Marcuello-Servós, Chaime y Marcuello, Carmen (2021). *El modelo GESES de evaluación de impacto social*, comunicación presentada en el II Congreso Internacional de Evaluación de Impacto Social. 5-8 octubre 2021.
- Marr, Bernard (2015). *Key Performance Indicators For Dummies*. Wiley & Sons, Ltd, Chichester, West Sussex"
- Matt, M., Gaunand, A., Joly, P. B., & Colinet, L. (2017). Opening the black box of impact-Ideal-type impact pathways in a public agricultural research organization. *Research Policy*, 46(1), 207-218. <https://doi.org/10.1016/j.respol.2016.09.016>
- Mauri, T., Coll, C., & Onrubia, J. (2007). La evaluación de la calidad de los procesos de innovación docente universitaria. Una perspectiva constructivista. *Revista de docencia universitaria*, 5(1).
- McKenna, Hugh P. (2020). *Research Impact Guidance on Advancement, Achievement and Assessment*. Springer Ed.
- Michael J. Carley; Eduardo S. Bustelo (2019). *Social Impact Assessment and Monitoring: A Guide to the Literature*. Routledge, ISBN: 9781000311778,9780367287559
- Miedzinski et al (2013). *Assessing Environmental Impacts of Research and Innovation Policy*. Study for the European Commission, Directorate-General for Research and Innovation, Brussels.
- Morelli, Paula y Matzuoka, Jon (2013) *Social Impact assessment*, en *Encyclopedia of Social Work*. National Association of Social Workers press and Oxford University press: DOI: 10.1093/acrefore/9780199975839.013.363
- O'Flynn, Peter and Chris Barnett (2017) *Evaluation and impact investing: a review of methodologies to assess social impact*, Evidence Report n.222, *New Frontiers in Evaluation*. Institute of Development Studies,
- OECD (2013), *Synergies for Better Learning: An International Perspective on Evaluation and Assessment*, <http://dx.doi.org/10.1787/9789264190658-en> .
- OECD (2014), *Measuring Innovation in Education: A New Perspective*, Educational Research and Innovation, OECD Publishing, Paris, <https://doi.org/10.1787/9789264215696-en>
- OECD (2016), *Innovating Education and Educating for Innovation: The Power of Digital Technologies and Skills*, Educational Research and Innovation, OECD Publishing, Paris, <https://doi.org/10.1787/9789264265097-en>
- OECD (2020), *Regulatory Impact Assessment, OECD Best Practice Principles for Regulatory Policy*, OECD Publishing, Paris, <https://doi.org/10.1787/7a9638cb-en>.
- OECD/Eurostat (2018), *Oslo Manual 2018: Guidelines for Collecting, Reporting and Using Data on Innovation*, 4th Edition, *The Measurement of Scientific, Technological and Innovation Activities*, OECD Publishing, Paris/Eurostat, Luxembourg, <https://doi.org/10.1787/9789264304604-en>.
- Parmenter, David (2020). *Key Performance Indicators: Developing, Implementing, and Using Winning KPIs*. Wiley,
- Sanagustín Fons, M.ª Victoria; Javier Paricio Royo, M.ª del Carmen Agustín Lacruz y Fernando Cruz Bello (eds.) (2008). *Investigación educativa e innovación docente en el proceso de convergencia europea*. Universidad de Zaragoza: Consejo Social de la Universidad de Zaragoza.
- Simsa, R; Rauscher, O. Schober, C. and Moder, C. (2014) *Methodological Guideline for Impact Assessment*, Working Paper 1/2014
- Spaapen, J., & Van Drooge, L. (2011). Introducing 'productive interactions' in social impact assessment. *Research evaluation*, 20(3), 211-218. <https://doi.org/10.3152/095820211X12941371876742>
- Teresa Mauri, César Coll, Javier Onrubia (2007). La evaluación de la calidad de los procesos de innovación docente universitaria. Una perspectiva constructivista, Vol. 5 Núm. 1 (2007): Vol 5, No 1, 01-04-2008, <https://revistas.um.es/redu/article/view/3341>
- Tomás, M. (Coord), Borrell, N.; Castro, D.; Feixas, M.; Bernabeu, M.D. y Fuentes, M. (2009). *La cultura innovadora en las universidades*. Madrid: Octaedro.

- Vanclay, F. (2003). International Principles For Social Impact Assessment. *Impact Assessment and Project Appraisal*, volume 21, number 1, March 2003, pp 5-11
- Vanclay, F., Esteves, A.M., Aucamp, I. y Franks, D. (2015). *Evaluación de Impacto Social: Lineamientos para la evaluación y gestión de impactos sociales en proyectos*. Fargo, Dakota del Norte: Asociación Internacional para la Evaluación de Impactos.
- Vincent-Lancrin, S., et al. (2019), *Measuring Innovation in Education 2019: What Has Changed in the Classroom?*, Educational Research and Innovation, OECD Publishing, Paris. <https://doi.org/10.1787/9789264311671>
- vonFoerster, Heinz (2003). *Understanding Understanding Essays on Cybernetics and Cognition*. Springer-Verlag New York
- Walberg, Herbert J. (1974). *Evaluating Educational Performance: A Sourcebook of Methods, Instruments, and Examples*. McCutchan Pub Corp.
- Wolf, C. P. (1982) SOCIAL IMPACT ASSESSMENT, *Impact Assessment*, 1:1,9-19, <https://doi.org/10.1080/07349165.1982.9725924>
- Wolf, C.P. (1974). *Social Impact Assessment: The State-of-the Art*, in *Social Impact Assessment*. C.P. Wolf, ed. Washington: Environmental Design Research Association
- Wolf, C.P. (1975). *Social Impact Assessment. Test Edition*. AAAS StudyGuides on Contemporary Problems.

*
* . *