El Impacto Social de la Investigación: Qué es y Cómo Visibilizarlo

NET4IMPACT

Red de Investigación en Impacto Social de la ciencia

¿Qué es el impacto social de la investigación?

El impacto social se produce cuando los resultados de investigación publicados y difundidos, que han sido transferidos, conducen a una mejora en relación con los objetivos acordados y priorizados en nuestras sociedades (como los Objetivos del Desarrollo Sostenible de la ONU o la Agenda Estratégica 2019-2024 del Consejo de Europa). El impacto social no debe confundirse con la difusión y transferencia de los resultados de una investigación. Difusión se produce cuando se dan a conocer los resultados de la investigación ya sea a la comunidad científica, responsables políticos, agentes implicados o a la ciudadanía en general. La transferencia sucede cuando los resultados publicados y difundidos son utilizados por los responsables políticos, empresas y/o agentes sociales como base para sus políticas, productos y/o acciones, independientemente de que generen o no mejoras sociales.

Ejemplos de impacto social en diferentes áreas de conocimiento



- Proyecto: INCLUD-ED. Strategies for Inclusion and Social Cohesion in Europe
- Área: Ciencias Sociales
- Objetivo: Analizar las estrategias educativas que contribuyen a superar las desigualdades y que fomentan la cohesión social y aquellas que generan exclusión social, centrándose especialmente en los grupos vulnerables y marginalizados.
- Entidad financiadora: 6º Programa Marco de la Comisión Europea
- Impacto social relacionado con los objetivos del desarrollo sostenible:









- Teducción del absentismo y del abandono escolar.
- Aumento del rendimiento escolar (tasas de rendimiento).



- Proyecto: BeWater
- Área: Ciencias Ambientales
- Objetivo: El proyecto promueve el diálogo y la colaboración entre ciencia y sociedad para la gestión sostenible del agua y la adaptación a los impactos del cambio global en el Mediterráneo.
- ▶ **Entidad financiadora:** 7º Programa de Investigación, Desarrollo Tecnológico y Demostración de la Unión Europea
- Impacto social relacionado con los objetivos del desarrollo sostenible:









- Mejoras en la gestión de las cuencas hidrográfica en la región mediterránea
- Implementación de medidas de adaptación concretas: para la agricultura en la cuenca de Vipava (Eslovenia) la instalación de cinturones de protección frente al viento y para el ámbito urbano en la cueca de Chipre la instalación de tejados verdes.



- Proyecto: El Plio-Pleistocè del Camp dels Ninots i la depressió Prelitoral: evolució paleoclimàtica, dispersions faunístiques i humanes
- Área: Humanidades
- Objetivo: Poner al descubierto una secuencia sedimentaria continua, muy bien conservada y con un alto grado de resolución temporal que permite inferir datos relevantes para el conocimiento de la evolución climática y paisajística del continente europeo de finales del Plioceno.
- Entidad financiadora: Departamento de Cultura-Agencia de Gestión de Ayudas Universitarias. Generalidad de Cataluña.
- Impacto social relacionado con los objetivos del desarrollo sostenible:





- Demanda continuada de los programas educativos que incluyen el conocimiento generado por el Camp dels Ninots por parte de escuelas y otros agentes sociales
- Incremento del conocimiento e interés/concienciación sobre el valor patrimonial del yacimiento por parte de la ciudadanía, el Ayuntamiento de Caldes y medios de comunicación.



- **Proyecto:** SPEED. Silicon carbide power electronics technology for efficient devices.
- Area: Ingeniería
- Objetivo: Impulsar en Europa el desarrollo de tecnología alrededor de los dispositivos electrónicos de potencia fabricados usando carburo de silicio (SiC), en vez de silicio (Si)
- Entidad financiadora: 7º Programa Marco de Investigación de la Comisión Europea
- Impacto social relacionado con los objetivos del desarrollo sostenible:





- Desarrollo de dispositivos electrónicos más eficientes.
- ☑ Contribución a la mejora tecnológica en dos empresas.

¿Qué caminos conducen al impacto social?

El impacto social en nuestras investigaciones puede alcanzarse de muy diversas formas. No existe una única metodología que nos lleve a lograrlo, pero sí algunas condiciones que lo posibilitan en mayor medida. En 2018 la Comisión Europea publicó el informe Monitoring the Impact of EU Framework Programmes, estableciéndose cuatro caminos clave ("key impact pathways") para la obtención de impacto social: 1) orientarse a los retos globales; 2) orientarse al logro de misiones de I+D; 3) implicar a la ciudadanía y 4) dar apoyo a la formulación de políticas.



La lógica en la consecución de estos cuatro caminos descansa en **pensar el impacto a corto, medio y largo plazo.** Para los caminos 1 y 2, el corto plazo es la generación de conocimiento científico, el medio la transferencia y a largo plazo se obtiene impacto social. En el camino 3, primero es la co-creación durante la investigación, después la generación y sustento de mecanismos participativos y a largo plazo la asunción por parte de la ciudadanía e impacto social. Finalmente, el camino 4 pasa del conocimiento relevante para políticas a la interacción con agentes políticos, de forma que a largo plazo se logran políticas que han incluido ese conocimiento. Aunque se trata de una consecuencia lógica de progresión, un proyecto puede lograr impacto social desde el primer día de la investigación. Además, junto a esta progresión de corto a largo plazo se sitúan dos conceptos clave, la **replicabilidad y la sostenibilidad** del impacto social obtenido con nuestras investigaciones. Poder replicar el impacto en otros contextos y hacerlo de manera sostenida en el tiempo (más allá de la vida útil de un proyecto) nos confiere un mayor impacto social en nuestros resultados.

Estrategias para alcanzar el impacto social

<u>Investigaciones recientes</u> están ampliando el conocimiento en relación con las estrategias que están posibilitando incrementar el impacto social en Ciencias Sociales y Humanidades y que podría ser extensible a cualquier ámbito científico. Estas estrategias incluyen:



- Enfoque claro hacia el impacto social desde el planteamiento inicial del proyecto.
- •Adopción de una estrategia activa para lograr el impacto social.
- •Participación significativa de agentes interesados y de los usuarios/as finales a lo largo de la vida del proyecto. Esto incluye organizaciones locales, colectivos vulnerables y responsables políticos, entre otros. Estos/as no solo son receptores del conocimiento generado por los proyectos de investigación, sino que participan en la co-creación del conocimiento.
- ***Coordinación** entre las acciones del proyecto y las acciones de los diferentes agentes interesados.
- •Lanzamiento de **acciones de difusión** que aportan evidencias útiles y están orientadas a crear espacios de deliberación pública con un público diverso.

Co-creación e impacto social de la ciencia

La investigación sobre historias exitosas de impacto social muestra que estas han involucrado a la ciudadanía (a través de diversos medios) en diferentes etapas del proyecto y han considerado sus ideas en el proceso de creación de conocimiento. Esta co-creación se pueden dar a través

de la participación de ciudadanos/as pero también de otros agentes relevantes como empresas, spin-offs, entidades sociales o asociaciones, entre otras. Involucrar a la ciudadanía puede hacer que la ciencia sea más eficiente, ya que sus aportaciones pueden ofrecer una mayor comprensión de lo que la sociedad quiere y necesita. Además, cuando los ciudadanos/as son conscientes del impacto social generado por la investigación, existen más probabilidades de que se involucren y participen en la ciencia.



Impacto social en redes sociales



Las redes sociales se han convertido en plataformas relevantes para que el personal investigador y organizaciones científicas difundan evidencias sobre el impacto social dirigidas a la ciudadanía. El impulso para la Ciencia Abierta (Open Science) no sólo facilita que la comunidad científica pueda trabajar de forma global, sino que favorece la **democratización del conocimiento científico y su potencial impacto social.** Por ejemplo, un estudio reciente sobre la información del COVID-19 en las redes demostró que, aunque circularon más noticias falsas en Twitter,

se han retuiteado más las informaciones científicas que los bulos, corroborando el hecho que la ciudadanía busca la ciencia para orientar sus acciones (Pulido et al. 2020).

En esta línea, también se han desarrollado **metodologías** para identificar el impacto social en las redes sociales. En la metodología *Social Impact in the Social Media* (Pulido et. al., 2018) aplicada a Twitter y Facebook, a través del índice de cobertura de impacto social (SICOR) se ha identifica el porcentaje de tweets y publicaciones de Facebook que aportan información sobre el impacto social potencial o real en relación con la cantidad total de datos de redes sociales encontrados relacionados con proyectos de investigación específicos.

Repositorios que recogen el impacto social de la investigación

Existen diversas iniciativas que recogen datos sobre el impacto social de la investigación. Desde plataformas que recogen los diferentes impactos de grupos o proyectos de investigación (ej. Researchfish o SIOR) a plataformas que hacen un seguimiento de los impactos investigadores/as individuales (ej. Impactstory). En el Reino Unido, en 2014, se inició una evaluación nacional de la calidad de la investigación en las instituciones de educación superior conocida como Research Excellence Framework (REF) dando una relevancia sin precedentes al

impacto social. Para esta dimensión de la evaluación, REF se basa en estudios de caso que se evalúan con paneles de expertos.



SIOR es un nuevo repositorio de acceso abierto para mostrar, citar y almacenar el impacto social de los resultados de la investigación. Se trata del primer registro abierto sobre impacto social que conecta los resultados de la investigación con las mejoras sociales. Dentro del SIOR, los investigadores/as o instituciones de investigación describen el impacto social de su trabajo científico, que es medido a través de cinco criterios:

- Relación con las **prioridades establecidas** por la sociedad, fundamentalmente los Objetivos de Desarrollo Sostenible de las Naciones Unidas.
- Porcentaje de mejora alcanzado en relación con la situación de partida.
- Publicación del impacto en revistas científicas u organismos oficiales gubernamentales o no gubernamentales.
- Replicabilidad del impacto en diferentes contextos.

Contacto













Email de contacto: crea@ub.edu



Proyecto financiado por el Programa Estatal de Generación de Conocimiento y Fortalecimiento Científico y Tecnológico del Sistema de I+D+i del Ministerio de Ciencia e Innovación del Gobierno de España.