

INNOVACIÓN
DOCENTE Y
TRANSFERENCIA
Foro de
Innovación
Docente 2022
Universidad de
Granada

- Ponencia
- Eduardo García Jiménez
- 2 de diciembre de 2022

Introducción

- La innovación docente (*pedagogical innovation*) se considera un elemento clave de la *calidad de la enseñanza*.
- Un informe de la OCDE (2012)¹ sugiere que la innovación educativa es a menudo *una forma de responder a problemas o situaciones específicas*, que puede implicar *a todos los elementos de un plan de estudios*: contenidos, enseñanza, apoyo a los estudiantes, ambiente de aprendizaje y evaluación (p. 33).
- No es sencillo determinar *qué cuenta realmente como innovación* dentro del contexto de enseñanza y aprendizaje en un plan de estudios o en una asignatura (Jae Major et al. 2020).
 - La “innovación presupone cambios, ... pero no todos los cambios presuponen innovación” (Johannessen et al., 2001, p. 22).
- ¹OECD. (2012). Better skills, better jobs, better lives: A strategic approach to skills policies. OECD Publishing. doi:10.1787/9789264177338-



La gente innova, las instituciones innovan y gestionan la innovación, y las administraciones y las universidades financian las innovaciones, pero no todos entienden por igual el papel de la innovación ni tienen las mismas intenciones (Silver, 1999, p. 145).



Las innovaciones docentes que se promueven y evalúan en un marco institucional en las que se abordan aspectos de enseñanza y aprendizaje ¿pueden considerarse “innovaciones” o “desarrollo”?



Las innovaciones que realizan los docentes a título particular ¿son “útiles”? ¿pueden llegar a ser “contraproducentes”?

Introducción

¿Qué puede
considerarse
innovación
docente?



“Innovation may be something new to a person, course, department, institution or higher education as a whole. An innovation in one situation may be something established elsewhere, but the implication of these assumptions is that it is a *departure from* what has been done before” (Hanna et al, 1999, p.280)

- La innovación docente *no siempre* representa un acto de creación, puede ser una adaptación o imitación; puede ser algo novedoso pero no absolutamente nuevo.
- La innovación docente requiere *cambios planificados* y no accidentales respecto a la situación previa.
- La innovación docente debe estar construida sobre un *pensamiento pedagógico*.

Concepto

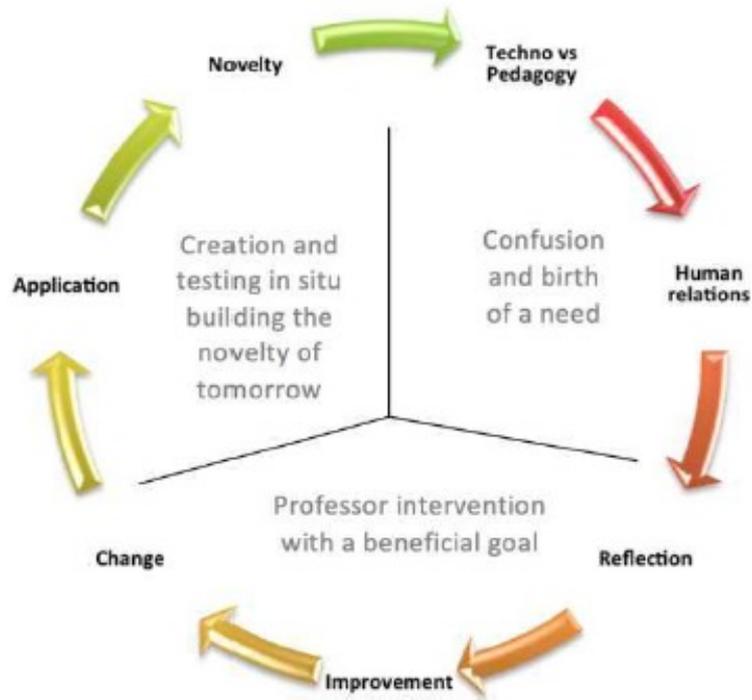


Innovación sostenible: proceso, sistema o modificación que mejora un sistema o un recurso existente, que puede ser mejor, más eficiente, con más alcance o más beneficioso.



Innovación disruptiva: es aquella que representa un cambio significativo. Representa un tipo de innovación que reemplaza actuaciones o recursos existentes que son complejos o costosos por otros más fáciles de usar o más asequibles (Swanger, 2016, p. 18).

Concepto



Concepto

EL CICLO DE LA INNOVACIÓN (Walder, 2014, p. 201).

INNOVACIÓN ≈ INVESTIGACIÓN SOBRE LA ENSEÑANZA + MEJORA

*Capacidad innovadora
de una Universidad*

INNOVACIÓN DOCENTE = Entorno x (Creatividad x Riesgo Asumido)

Bajo el control de la universidad

Fuente: Adaptado del Club de excelencia en gestión

INNOVACIÓN = NOVEDAD * BENEFICIO * RESULTADOS DE LOS ESTUDIANTES

(Jae Mayor et al. 2020)



Tipos de innovaciones

(Silver, 1999 pp. 153-154)

TIPOS	DESCRIPCIONES Y EJEMPLOS
Individuales o grupales	Relacionadas con la clase o con la asignatura, atienden necesidades de los estudiantes y preocupaciones profesionales (p.e. los TAI)
Vinculadas a las disciplinas	Promovidas por un ámbito profesional con la colaboración de especialistas de diferentes instituciones (p.e. prácticas tuteladas de Farmacia)
Tecnológicas	Destinadas a aprovechar las TIC y adquirir o desarrollar materiales (p.e. Software para móviles para proporcionar feedback a los estudiantes)
Desarrollo del currículo	Diseñadas para satisfacer las necesidades derivadas de la implantación de un plan de estudios, incluyendo los procedimientos de evaluación (p.e. modificaciones en los planes de estudios)
Iniciativas institucionales	Toma de decisiones de diferentes tipos: nombramientos, políticas de personal, recursos, etc. (e. creación de las UTC, Competencias transversales UPV).
Iniciativas sistémicas	Desarrolladas por gobiernos, administraciones, agencias, colegios profesionales (p.e. la creación del EEES, la introducción del MIR, PIR o el FIR).
Subproductos sistémicos	Consecuencias de las políticas y prácticas de las IES (p.e. Assessment, 2020, los CRAI)

¿Qué supone transferir una innovación docente?



Transferencia de la innovación docente

- **Proceso colaborativo** que permite *transmitir el conocimiento generado* en una innovación docente, para que un usuario pueda *aplicarlo* en un entorno formativo concreto y satisfacer determinadas demandas o necesidades de formación.
- El usuario puede ser un docente, la propia universidad, otras universidades, centros de otros niveles educativos, empresas o la sociedad en general.



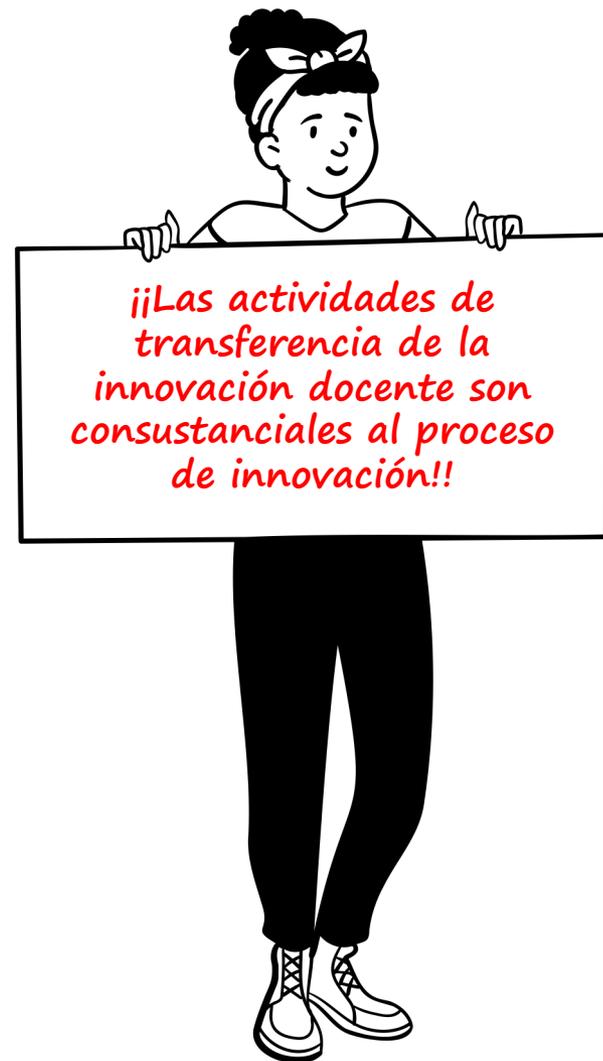
Transferencia de la innovación docente

DIFUSIÓN del conocimiento generado por la innovación.

Hay que desarrollar **ESTRATEGIAS** que favorezcan una transferencia efectiva de la innovación.

DIVULGACIÓN del conocimiento generado por la innovación.

¡¡Las actividades de transferencia de la innovación docente son consustanciales al proceso de innovación!!



Transferencia de la innovación

- Hablar de transferencia de la innovación en el ámbito educativo es hablar de la *transferencia para el cambio en la enseñanza y el aprendizaje*.
 - La transferencia no es una actividad o evento unitario sino más bien “un conjunto *de esfuerzos activos y planificados* para persuadir a los grupos objetivo para que adopten innovaciones” (Greenhalgh, Robert, Macfarlane, Bate, & Kyriakidou, 2004, p. 6).
- La transferencia es la garantía de sostenibilidad de las innovaciones.



Transferencia de la innovación

- *Resultados de la investigación* sobre la transferencia de la innovación educativa:
 - Las estrategias de transferencia que funcionan son aquellas que se basan en *modelos y enfoques del cambio organizativo*.
 - Las características de una innovación influyen en la *velocidad y amplitud* de su adopción.
 - Hay *maridaje* entre los *resultados de la innovación y su usuario*.
 - Los *resultados* son apreciados por el usuario de la innovación *sólo si tienen algún valor* para el/ella.
 - La estrategia de transferencia debe establecerse al *inicio del proyecto de innovación* no cuando la innovación ha terminado.

Transferencia de la Innovación

- *Resultados de la investigación* sobre la transferencia de la innovación educativa:
 - El usuario final de una innovación tomará una *decisión*, sobre el uso o no de los resultados de una innovación, tan pronto tenga una información detallada de la naturaleza y el contenido de los productos de la innovación.
 - La estrategia de transferencia debe ocuparse de la *motivación* y de la capacidad para cambiar entre los potenciales usuarios de innovación.
 - La estrategia de transferencia no se detiene en un punto determinado, sino que debe *continuar* para garantizar a largo plazo el uso y la utilidad de una innovación.

Transferencia de la innovación

- Los *resultados de la investigación* muestran que la transferencia de la innovación pivota sobre los siguientes atributos:
 - La **audiencia objetivo** toma *conciencia del proyecto, sus objetivos y resultados*.
 - Existe una **demanda o interés** hacia los **resultados** de la innovación.
 - El reconocimiento de que el cambio sólo es posible con la **implicación del usuario final**.
 - Se han **comprendido las características de la audiencia objetivo**.

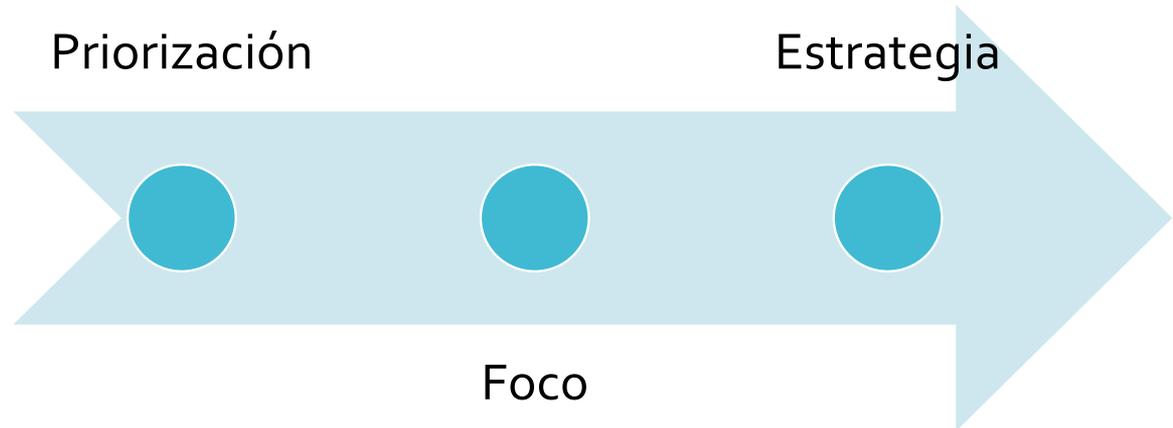
Gannaway, Hinton, Berry & Moore (2013, p. 413)



Qué
innovaciones,
qué contenido,
cómo transferir

Priorización

Estrategia



¿Qué
innovaciones
docentes
deben
priorizarse?



¿Qué innovaciones deben preorizarse?

Cuando el enfoque de transferencia de la innovación es *institucional*, la selección de las innovaciones que van a transferirse deberían fruto de una *evaluación sistemática tras su implantación*.

- P.e. Evaluación del impacto de las innovaciones (Universidad de Zaragoza)

¿Qué innovaciones deben seleccionarse?

- Condiciones (necesarias, imprescindibles):
 - La finalidad de la innovación docente es tan relevante que la justifica. La innovación debe justificar el «trauma» que supone. *Por el bien del aprendizaje/la enseñanza hay que hacerla.*
 - La innovación *satisface la carencia que trata de superar.*
 - La innovación está teóricamente fundamentada en hallazgos de investigación o integrada en la investigación (Samdal, mesa redonda).
- Propiedades (no imprescindibles, pero útiles):
 - La innovación docente permite *afrentar cuestiones concretas o tendencias que dificultan el logro de los resultados de aprendizaje.*
 - Aplicar la innovación docente *no resulta muy difícil o extremadamente exigente para el profesorado.*

¿Qué puede transferirse de una innovación docente?



¿Qué puede transferirse de una innovación docente?

1. La organización de las materias en un plan de estudios.
 - El modo en que se organiza la secuenciación de las materias, el tiempo de dedicación de los estudiantes o la evaluación del aprendizaje puede ser muy innovador y, por ende, objeto de transferencia.

¿Qué puede transferirse de una innovación docente?

1. La organización de las materias en un plan de estudios.
 - Un ejemplo de innovación que se ha transferido sería:
 - Cursos sándwich (*sandwich degree, sandwih course*)
 - Se suele organizar como un grado de 3 o 4 años o incluso puede formar parte de un sistema 4+1 que incluya también un máster.
 - El estudiante trabaja un año, que sería el año sándwich, en una empresa que está relacionada con los estudios que se cursan; el año suele ser a partir del segundo curso.
 - Existen variantes en las que en lugar de un año, el sándwich incluye varios períodos de tiempo más cortos.
 - El Grado en "Design for Industry" de la *Newcastle Polytechnic* se implantó en 1953 y es uno de los primeros ejemplos de este tipo.
 - En la actualidad, hay cursos sándwich en universidades del Reino Unido, Dinamarca, Australia, India, Noruega, Congo, Camerún, etc.

¿Qué puede transferirse de una innovación docente?

2. Un conocimiento bien estructurado.
 - El programa de una materia: tópicos o temas que constituyen el conocimiento generado en torno a una materia o asignatura.
 - Conocimiento actualizado que recoge los hallazgos de la investigación en un ámbito.
 - Conocimiento interdisciplinar que recoge los hallazgos de investigación en disciplinas interconectadas.
 - La estructura del programa, que recoge la interconexión del conocimiento, generado por la investigación del profesor sobre la materia que enseña (SoTL):
 - La secuenciación *conceptual* (basada en organizadores avanzados) y/o *afectiva* (intereses, familiaridad con la materia)
 - La participación de los estudiantes: *secuencia semi-abierta* que permita que los estudiantes confieran la forma final de la materia.
 - El modo en que se gestiona la generación de conocimiento por los estudiantes, a través de su indagación y autoevaluación.

¿Qué puede transferirse de una innovación docente?

2. Un conocimiento bien estructurado.
 - Un ejemplo de innovación que se ha transferido sería:
 - Teoría de la elaboración (*Elaboration Theory*), aplicada en la *Indiana University* por Reigeluth a finales de los 70. Se ha aplicado en asignaturas como *Mathematical and Economic Approaches to Problem Solving* y *Silviculture and Stand Intervention Design* (University of New Brunswick, Canadá).
 - Currículo conectado (*connected curriculum*): enfoque que busca integrar la investigación con los estudios de grado, evolucionando desde una enseñanza basada en la investigación hasta una enseñanza integrada con la investigación (Fung and Carnell 2015).
 - Aprendizaje basado en el objeto: construcción del contenido a partir de la interacción con la cultura material para incrementar el pensamiento crítico y las competencias transversales. Cultura material incluye cosas de la vida cotidiana, documentos, producciones artísticas, especímenes y artefactos que están en los hogares de los alumnos o son material reciclable. Se está aplicando en el University College of London (UCL).

¿Qué puede transferirse de una innovación docente?

3. Las actividades que realizan los estudiantes y las interacciones que mantienen.
 - Las actividades *dirigidas por el profesor* capaces de priorizar contenidos, explicar y clarificar, facilitar en interacción con los estudiantes una comprensión profunda de la materia y/o proporcionar retroalimentación [métodos de enseñanza, materiales, tutoriales, seminarios, tutorías, experiencias, etc.]
 - Las actividades *realizadas con los compañeros*, dentro y fuera de la clase, orientadas a elaborar contenido, comprender en un sentido más amplio, conseguir diferentes puntos de vista y comparar la visión de uno con la de los demás [trabajo en pequeños grupos, grupos de resolución de problemas /proyectos, *design thinking*, etc.]
 - Las actividades *realizadas por el estudiante*, como el aprendizaje independiente y las actividades de estudio, que permiten lograr una comprensión profunda, monitorizar y autoevaluar el aprendizaje [ensayos, revisiones, SQ4R, metacogniciones, etc.]

¿Qué puede transferirse de una innovación docente?

3. Las actividades que realizan los estudiantes y las interacciones que mantienen.
 - Ejemplos de actividades de innovación que se han transferido serían:
 - Método del caso o estudio de casos (*case study*), desarrollado en 1914 en la *Harvard University* (USA), se aplica hoy en universidades de todo el mundo.
 - Aprendizaje basado en problemas (ABP, *PBL, problem-based learning*) desarrollado en los 60 en la *Case Western Reserve University* (USA) y en la *McMaster University* (Canadá).
 - Este método se aplica actualmente en universidades de todo el mundo y, en alguna de ellas (Maastricht, desde 1974) se utiliza como método fundamental.
 - Aula invertida (*flipped classroom*), aplicada en la *Clintondale High School* y otras centros de educación superior desde finales de los 90 y principios de los 2000.
 - Este método se aplica en universidades y centros de otros niveles educativos de todo el mundo.

¿Qué puede transferirse de una innovación docente?

4. Los materiales y recursos de aprendizaje.

En gran medida, la innovación docente es una innovación basada en la tecnología y las herramientas digitales.

Gran parte de la innovación docente de los últimos años tiene como objetivo aprovechar las posibilidades de las tecnologías digitales para mejorar la enseñanza y el aprendizaje, por ejemplo: aprendizaje en línea y mixto, colaboración, gamificación, aula invertida, etc. (Alexander et al., 2019; Scoppio & Covell, 2016). Los recursos y aplicaciones con base en la tecnología digital están presentes en universidades de todo el mundo.

Esta tecnología no solo exigen fluidez digital tanto para los estudiantes como para los profesores (Becker et al., 2017), sino que la WWW y desarrollos como los MOOCS brindan oportunidades para aprender en cualquier lugar y en cualquier momento.

5. La evaluación del/para el/como aprendizaje.
- La evaluación es también o un foco relevante de innovación que afectan a:
 - El enfoque de la evaluación: evaluación del aprendizaje, para el aprendizaje o como aprendizaje.
 - La definición y la utilización de la información para la mejora del aprendizaje (feedback, feedforward, self-regularion), p.e. University of Edimburgh, [University of Bournemouth](#)
 - Los instrumentos y recursos de evaluación, p.e. E-porfolio en la [Massey University](#) (NZ)
 - La participación de los estudiantes en la evaluación (*student peer review*) [University of Melbourne](#).

[Assessment 2020, University of Tecnology Sidney,](#)

¿Qué puede transferirse de una innovación docente?

¿Cómo puede transferirse una innovación docente?



Transferencia de la innovación

Gannaway, Hinton, Berry & Moore (2013, p. 412)

Propósito	Actividades típicas	Tarea
Concienciación de la innovación	<i>Difusión:</i> Hacer circular información sobre el proyecto y sus resultados	Seguir al usuario final y comprobar si es o no adecuado
	<i>Descripción:</i> Presentar el proyecto y sus resultados en artículos de revista, conferencias, mesas redondas	
Construcción de conocimiento o comprensión de la innovación	<i>Facilitación:</i> Talleres, interacciones personales	Se identifica a los usuarios finales y se inicia su implicación
	<i>Implicación:</i> Se inicia en las primeras etapas del proyecto de transferencia para apoyar la potencial adopción de la innovación	
Fomento de la adopción o del uso de la innovación	<i>Apoyo:</i> Seguimiento de las visitas a la web o al blog, implicación más directa entre innovador y usuario final	Innovador y usuario final es probable que trabajen juntos
	<i>Integración:</i> Promover una adaptación de la innovación al contexto, incluir la innovación en la política y en los procesos de la institución	

¿Cómo puede transferirse una innovación docente en una organización?



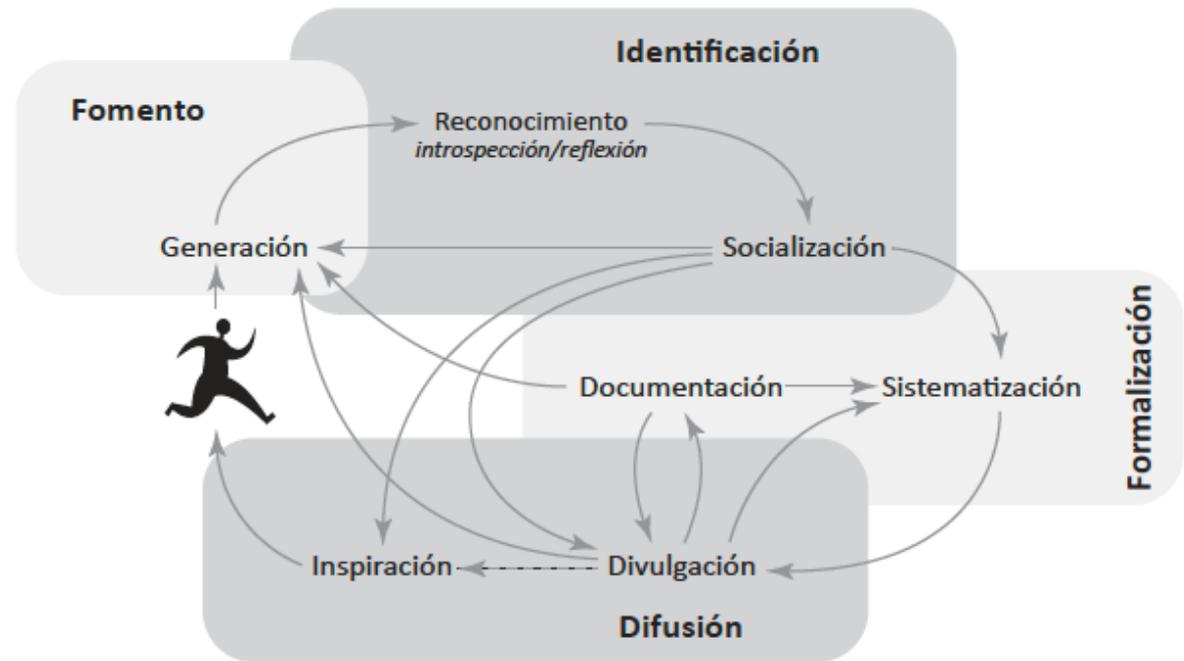
Transferencia de la innovación

¿Qué *reto/problema* pretende afrontarse con la innovación docente?

1. La enseñanza de las habilidades, conocimientos y comprensiones cambiantes que necesitan los graduados.
2. La internacionalización de la enseñanza, con un alumnado cada vez más diverso.
3. La participación de los estudiantes como compañeros dentro de la institución y acompañantes de su aprendizaje.
4. La incorporación de los avances tecnológicos como innovaciones pedagógicas.
5. El desarrollo de la profesionalización de la enseñanza y el aprendizaje (SoTL), de modo que los profesores cuenten con las habilidades pedagógicas necesarias y cooperen con otros para crear una comunidad dinámica de aprendizaje.

¿Cómo puede transferirse una innovación docente en una organización?

DIFUSIÓN



Fuente: Leal Fonseca et al. (2017)

¿Cómo puede transferirse una innovación docente en una organización?

La reelaboración del conocimiento generado en la innovación.

- Universidad Nebrija:

<https://www.nebrija.com/medios/nebrijaglobalcampus/2022/03/18/buenas-practicas-docentes-y-apoyo-tecnopedagogico-de-global-campus/>

¿Cómo puede transferirse una innovación docente en una organización?

Gestión del conocimiento generado por la innovación docente:

- Repositorio de buenas prácticas docentes.
 - [Universidad de Salamanca](#), [Universidad de Zaragoza](#)
- Registro de grupos de innovación docente (consolidados):
 - Universidad de La Laguna, [Universitat Jaume I](#).

¿Cómo puede transferirse una innovación docente en una organización?

- Cooperación transnacional:
 - Redes de innovación educativa:
 - Oferta de programas conjuntos y de titulaciones conjuntas por parte de las instituciones de enseñanza superior que participan en la cooperación transnacional, de conformidad con los instrumentos de Bolonia
 - Desarrollando y aplicación de actividades educativas transnacionales conjuntas de carácter innovador:
 - que afronten desafíos relacionados con la enseñanza de diferentes disciplinas a estudiantes de distintas culturas y países;
 - que contribuyan al desarrollo personal y profesional de los estudiantes
- (Recomendaciones del Consejo UE 13.04.2022)

Corolario innovación docente

1. Debe estar basada en la investigación y construida sobre un pensamiento pedagógico.
2. Debe justificar el cambio que supone.
3. La transferencia debe priorizar, elegir el foco(s) y la estrategia.
4. La transferencia puede realizarse desde diferentes focos: plan de estudios, contenidos, actividades, materiales, evaluación.
5. La transferencia debería abordarse desde la institución, sin que deban descartarse iniciativas individuales, a partir de una planificación estratégica vinculada a su marco de desarrollo profesional docente.
6. La transferencia puede apoyarse en estrategias y recursos propios o generados para otro tipo de actividades.

Gracias por tu atención

La verdad triunfa por sí sola