Rosabel Roig-Vila (Ed.)

Investigación en docencia universitaria

Diseñando el futuro a partir de la innovación educativa

Octaedro
Editorial

Rosabel Roig-Vila (Ed.)

Investigación en docencia universitaria. Diseñando el futuro a partir de la innovación educativa

Octaedro

Investigación en docencia universitaria. Diseñando el futuro a partir de la innovación educativa

EDICIÓN:
Rosabel Roig-Vila

Comité científico internacional
Prof. Dr. Julio Cabero Almenara, Universidad de Sevilla
Prof. Dr. Antonio Cortijo Ocaña, University of California at Santa Barbara
Profa. Dra. Floriana Falcinelli, Università degli Studi di Peruggia
Profa. Dra. Carolina Flores Lueg, Universidad del Bío-Bío
Profa. Dra. Chiara Maria Gemma, Università degli studi di Bari Aldo Moro
Prof. Manuel León Urrutia, University of Southampton
Prof. Dr. Gonzalo Lorenzo Lledó, Universidad de Alicante
Prof. Dr. Enric Mallorquí-Ruscalleda, California State University-Fullerton
Prof. Dr. Santiago Mengual Andrés, Universitat de València
Prof. Dr. Fabrizio Manuel Sirignano, Università degli Studi Suor Orsola Benincasa di Napoli

Comité técnico:
Jordi M. Antolí Martínez, Universidad de Alicante
Galdys Merma Molina, Universidad de Alicante

Revisión y maquetación: ICE de la Universidad de Alicante

Primera edición: octubre de 2017

© De la edición: Rosabel Roig-Vila

© Del texto: Las autoras y autores

© De esta edición:

Ediciones OCTAEDRO, S.L.
C/ Bailén, 5 – 08010 Barcelona
Tel.: 93 246 40 02 – Fax: 93 231 18 68
www.octaedro.com – octaedro@octaedro.com

Cualquier forma de reproducción, distribución, comunicación pública o transformación de esta obra solo puede ser realizada con la autorización de sus titulares, salvo excepción prevista por la ley. Diríjase a CEDRO (Centro Español de Derechos Reprográficos, www.cedro.org) si necesita fotocopiar o escanear algún fragmento de esta obra.

ISBN: 978-84-9921-935-6

Producción: Ediciones Octaedro

NOTA EDITORIAL: Las opiniones y contenidos de los textos publicados en esta obra son de responsabilidad exclusiva de los autores.

Aprendizaje experiencial: Diseño de un laboratorio de innovación social y turismo sostenible

Rosa María Torres Valdés[1], Javier Castro Spila[2], Carolina Lorenzo Álvarez[1] y Alba Santa Soriano[1]

[1] *Universidad de Alicante*

[2] *ESTIA, Ecole Supérieure des Technologies Industrielles Avancées. Francia / Innovation Momentum LAB*

RESUMEN

El presente trabajo ofrece una alternativa a los modelos de formación de competencias en la carrera de turismo. El sector turístico está inmerso en una transición hacia un turismo sostenible, que requiere de profesionales con nuevas competencias para resolver problemas y gestionar innovaciones con criterios de integración económica, social y medioambiental. El presente trabajo ofrece un "prototipo" de laboratorio de innovación social y turismo sostenible como una posible plataforma de innovación educativa en el Grado de Turismo de la Universidad de Alicante (España). La metodología de investigación se ha estructurado en dos fases: en primer lugar, una investigación exploratoria cualitativa basada en: a) en entrevistas en profundidad, y b) en la aplicación de técnicas grupales (grupo de enfoque o grupo nominal); y en segundo lugar, la modelización del prototipo del laboratorio de innovación social y turismo sostenible estructurado en función de los resultados obtenidos en la fase previa. Las conclusiones muestran que el laboratorio de innovación social puede configurar un nuevo espacio para el aprendizaje experiencial y formación continua, espacio demandado tanto por estudiantes, egresados como por las empresas del sector. El trabajo contribuye a su vez a impulsar un campo emergente de investigación que explore la relación entre innovación social y turismo sostenible en el marco de relaciones entre Universidad y Sociedad.

PALABRAS CLAVE: laboratorio de innovación social, turismo sostenible, formación experimental, innovación educativa.

1. INTRODUCCIÓN

La industria turística está inmersa en una transición hacia un turismo sostenible (Gössling, 2017; Hashemkhani Zolfani, Sedaghat, Maknoon, & Zavadskas, 2015), que requiere de profesionales con nuevas competencias capaces de resolver problemas desde la innovación socialmente responsable (Zivadin, 2014). El presente artículo explora un problema de innovación educativa aplicada a la carrera universitaria en turismo, en la que se integren elementos de investigación, de interdisiplinaridad y aprendizaje orientado al alumno (Fidalgo, Sein-Echaluce & García, 2017) para facilitar la creación de espacios para la construcción colaborativa de conocimientos donde alumnas y alumnos universitarios adquieran competencias para afrontar los retos emergentes de la realidad empresarial y social, como innovaciones disruptivas, globalización e incertidumbre socioeconómica en el mercado laboral (WEF, 2016), y donde la actividad docente de los profesores universitarios resultaría clave (López y Miró, 2014). Se trata, por tanto, de resignificar el concepto de innovación educativa como proceso social, más allá de las ocho competencias esenciales contempladas en el marco europeo de competencias clave para el aprendizaje permanente (CE, 2006). Autores como Marina (2010) proponen una

novena competencia que refiere como "filosofía y ética", para apelar a una docencia que recupere el dinamismo propio del ser humano y estimule en el alumno la búsqueda de lo nuevo para favorecer la creación y ampliación de posibilidades.

La educación turística no está al margen, los desafíos que enfrenta requieren de una buena fundamentación teórica y práctica capaz de preparar perfiles profesionales competentes para resolver problemas generados por las circunstancias cambiantes que definen a la industria turística en el mercado global. Liburs y Hjalager (2010), Sheldon, Fesenmaier y Tribe (2011) y, específicamente, Zehrer y Mössenlechner (2009) sugieren la necesidad de crear centros o estructuras de interfaz entre la industria y las instituciones educativa para diseñar propuestas formativas de alta especialización, orientadas a los desafíos del entorno desde la innovación en educación turística. Esta idea de interfaz bien podría ser un laboratorio, que en caso de este trabajo propone enfocarse desde la perspectiva de innovación social y turismo sostenible. En este sentido, Boyle, Wilson y Dimmock (2015) afirman que la educación juega un papel central la gestión del cambio social hacia la sostenibilidad, y consideran que la educación para la sostenibilidad implica transformar métodos de enseñanza aprendizaje haciendo énfasis en la reflexión crítica y formación en valores y motivación a los y las estudiantes como motores de cambio y de innovación social (Caton, 2014).

La iniciativa emblemática de Europa 2020, "Unión por la innovación" (CE, 2010), contempla en su definición de innovación social nuevas formas de satisfacer necesidades sociales que no están adecuadamente cubiertas por el mercado o el sector público, así como de producir cambios de comportamientos para ello. Éstas requieren de nuevas relaciones y modelos de colaboración entre actores involucrados y posibilitan un escenario de oportunidad para explorar la innovación en educación turística (Kolb & Kolb, 2005), orientadas a desarrollar futuros profesionales responsables (Cooper y Shepherd, 1997) y convertirse en catalizador de innovación para el sector. Iniciativas como ILUNION Tecnología y accesibilidad comienzan a demandar estas propuestas colaborativas, explorando el reto de diseñar destinos turísticos accesibles, más allá de una perspectiva tecno-científica, a través de la innovación social. Para autores como Morales (2009), además, las innovaciones sociales son innovaciones abiertas de gran complejidad relacional, intensivas en capital intelectual, orientadas a cubrir necesidades amplias de grupos sociales a bajo coste y con gran impacto. Ayestarán (2001), por su parte, reflexiona sobre la epistemología de la innovación social y de la destrucción creativa incluyendo un conjunto de valores y conocimientos que considera elementos clave de la innovación social, tales como: novedad cualitativa y cuantitativa, red que se configura en dispositivo y que requiere de un marco axiológico, conocimiento complejo, procedencia endógena, exógena o mixta y socializada en espacio y tiempo. Elementos que, directa o indirectamente, se integran en un laboratorio de innovación social y son de gran aplicabilidad en el ámbito de educación superior en turismo.

En este contexto, los laboratorios sociales emergen como plataformas claves para la experimentación social. Según Hassan (2014), se caracterizan por ser colectivos, experimentales y sistémicos, lo que los convierte en una herramienta educativa innovadora, que promueve a su vez en el alumnado un espíritu de indagación, colaboración y propensión al cambio social. Pues los laboratorios de innovación social aplican metodologías de prototipado basado en la participación de usuarios/beneficiarios (reales/potenciales) (Brown & Wyatt, 2010; Mensink, Birrer & Dutilleul, 2010; Hillgren, Seravalli, & Emilson, 2011) para testar soluciones. Además, los laboratorios sociales aplican metodologías entendidas como un ciclo que va la identificación de un problema social, diseño de un experimento (test con grupos control/grupo experimental), desarrollo del experimento (ensayo y error) y evaluación de impacto (Riecken & Boruch, 2013). Por tanto, los laboratorios de innovación social promueven ideas

y prototipos (soluciones) de largo plazo (sostenibles) que pueden ser escalados tanto a nivel local como a nivel global. Las soluciones sociales que funcionan suelen ser imitadas y adaptadas, reutilizadas y replicadas ampliando su influencia hacia formar parte del mainstream de las soluciones sociales (Bloom & Chatterji, 2009; Castro Spila, Luna, & Unceta, 2016; Dees, Anderson, & Wei-Skillern, 2004). Como señalan Higuchi & Yamanaka (2017) las empresas turísticas y los investigadores deberían construir relaciones sostenibles y compartir conocimientos tácticos para co-crear y desarrollar más y mejores productos y servicios.

En esta línea de pensamiento, se propone diseñar un "prototipo" de laboratorio de innovación social y turismo sostenible, como sugieren Mosedale y Voll (2016) en cuanto a generar nuevas propuestas innovadoras, que pueda servir como plataforma de innovación educativa desde la Universidad de Alicante, y con la finalidad de mejorar la formación experimental de los estudiantes del Grado en turismo. Con ello se pretende asociar los procesos implicados en el laboratorio (exploración, experimentación y explotación) al desarrollo de competencias innovadoras de los estudiantes universitarios del área de turismo.

Para llevar a cabo dicho objetivo se ha planteado un diseño metodológico estructurado en dos fases: en primer lugar, una investigación primaria exploratoria cualitativa basada en: a) en entrevistas en profundidad, y b) en la aplicación de técnicas grupales (grupo de enfoque o grupo nominal); y en segundo lugar, la propia modelización del prototipo del laboratorio de innovación social y turismo sostenible estructurado en función de los resultados obtenidos en la fase previa.

En la medida en que la propuesta es exploratoria, como también lo es el estudio previo a realizar, se plantean algunos interrogantes a modo de hipótesis de trabajo. De esta manera, la pregunta de investigación iría encaminada a determinar si los laboratorios de innovación social pueden constituir un instrumento o herramienta didáctica de utilidad para la formación en la educación superior en turismo.

2. OBJETIVOS Y METODOLOGÍA

El objetivo general de la investigación es obtener información relevante que permita diseñar el prototipo de laboratorio de innovación social y turismo sostenible. Los objetivos específicos de información son: a) explorar cuáles son las principales competencias claves en el área de turismo sostenible para el desarrollo de un profesional; y b) explorar los modelos formativos alternativos (laboratorios experimentales) para la formación por competencias en los profesionales del turismo sostenible.

2.1. Descripción del contexto y de los participantes

El proceso de aprendizaje está condicionado por factores de competencias de los estudiantes que tienen que ver más con el proceso que con el resultado final, como afirman diversos autores (Gallego y Salvador; 2002; Zabalza, 2011). Inclusive se observa que, por lo general, las innovaciones surgen y se aplican en el marco de una asignatura, pero cuando ésta desaparece, también desaparece la innovación (Fidalgo, 2017). Con este escenario resulta difícil consolidar la innovación ya que se pierde eficacia, eficiencia y transferibilidad. En este contexto, parece razonable al hablar de innovación educativa centrarse en investigar los procesos que dan lugar a la misma y, por lo tanto, proponer acciones que vayan encaminadas en dicho sentido.

Para acometer la complejidad del proyecto propuesto, se ha formado un equipo multidisciplinar académico y profesional con una vasta experiencia, relacionado con las diversas temáticas en cuestión: la educación superior, el turismo, la investigación social, y la innovación social y educativa.

Por otra parte, durante la fase de investigación previa también se ha contado con la colaboración de diversos profesionales, entre los cuales se hallaban docentes universitarios, profesionales e investigadores relacionados con las temáticas objeto de estudio, y alumnos del Grado de Turismo. Todo ello, con la intención de profundizar desde todas las perspectivas posibles sobre las necesidades de innovación en la formación superior en turismo.

2.2. Instrumentos y procedimiento

El diseño metodológico planteado para abordar este proyecto contempla dos fases de trabajo.

Primera fase: investigación exploratoria cualitativa, enfocada a alcanzar los objetivos específicos de información mencionados, y que se ha llevado a cabo a través de la aplicación de dos tipos de técnicas cualitativas, una de ellas de tipo individual (entrevistas en profundidad), y la otra grupal (grupo nominal).

a. **Entrevistas en profundidad.** La unidad de análisis se encuentra representada por tres tipos de informantes clave: profesionales del campo educativo de turismo, del campo profesional del turismo, y del campo de la innovación social. Se realizaron un total de 6 entrevistas, dos a cada tipo de profesional, para lo que se utilizó un guion semi-estructurado como instrumento de medida para recoger información sobre: a) Competencias para la formación en turismo sostenible; b) Nuevas modalidades (senderos) de aprendizaje; c) Nuevos espacios o escenarios de aprendizaje. El trabajo de campo se realizó entre el 10 y el 25 de abril de 2017.
b. **Técnicas grupales**. Para ello se aplicaron tres grupos nominales (o de enfoque) integrados por estudiantes de turismo, docentes y profesionales del área de turismo, y dinamizadores del campo de la innovación social. En este marco se exploró la noción de laboratorio de innovación social explorando: a) actividades, b) agentes (relaciones), c) competencias y d) productos. Esta actividad se realizó el 25 de abril de 2007, con un total de 16 participantes en total.

Segunda fase: modelización del laboratorio.

La segunda fase ha contemplado propiamente el desarrollo de la modelización del laboratorio de innovación educativa en turismo sostenible, a través de la integración de los resultados obtenidos en la investigación exploratoria descrita, y que se exponen a continuación en el siguiente apartado.

3. RESULTADOS

En esta sección se presenta la modelización del laboratorio de innovación social para el turismo sostenible a partir de la información obtenida en las entrevistas y el grupo focal realizado.

a) De las entrevistas emergen cuatro dimensiones centrales que han sido integradas en el modelo de laboratorio de innovación social (figuras 1 y 2).

   Tema 1. Innovar en las metodologías. Los entrevistados destacan la importancia de modificar el sistema de aprendizaje en las carreras de turismo a partir de aplicar metodologías de resolución de problemas y diseño de proyectos de innovación en el sector turístico.

   Tema 2. Innovar en las relaciones. Los entrevistados señalan la importancia de crear nuevos espacios de prácticas y aprendizaje que permitan vincular el proceso de enseñanza-aprendizaje con agentes y problemas reales del sector.

   Tema 3: Innovar el espacio de aprendizaje. Los entrevistados han señalado la necesidad de modificar los entornos de aprendizaje que faciliten las dinámicas colaborativas y un sendero de aprendizaje colectivo y práctico. Los laboratorios resultan más pertinentes que las aulas tradicionales para este cometido.

Tema 4: Innovar en las competencias. Los entrevistados sugieren la necesidad de focalizar en nuevas competencias ligadas a la innovación en el sector turístico. Se trata de mejorar las competencias no solo de los estudiantes sino también de los profesores. La tarea consiste en desarrollar competencias (profesorado) para desarrollar competencia (estudiantado).

b) Del grupo focal se obtuvo un exhaustivo listado de actividades, competencias, relaciones y productos propuestos para el laboratorio de innovación social para el fomento de competencias innovadoras en la carrera de turismo (figura 1).

3.1. Modelo de laboratorio de innovación social en turismo sostenible

En la Figura 1 se expresan los cuatro ejes emergentes del laboratorio de innovación social y se explicitan las principales acciones a realizar.

a) Actividades. Las actividades son expresadas en términos de las dinámicas claves del laboratorio.

- **Sensibilización.** Desarrollar campañas de sensibilización sobre el turismo sostenible, sus objetivos, beneficios y perspectivas.
- **Investigación.** Impulsar un programa de investigación-acción desarrollado conjuntamente entre investigadores, empresas, gobierno y ciudadanos.
- **Clusterización.** Desarrollar una estructura de colaboración estable entre diferentes tipos de agencias ligadas al turismo y al desarrollo regional.
- **Formación**. Desarrollar un programa de formación y entrenamiento en gestión de la transición hacia un turismo sostenible desarrollando competencias focalizadas en gestión de transiciones (organizacionales, energéticas, tecnológicas y sociales) que faciliten la transformación del turismo regional a largo plazo.
- **Dinamización.** Desarrollar una estrategia de mapeo de iniciativas ligadas al turismo sostenible y colaborar en la dinamización social de estas otras acciones.

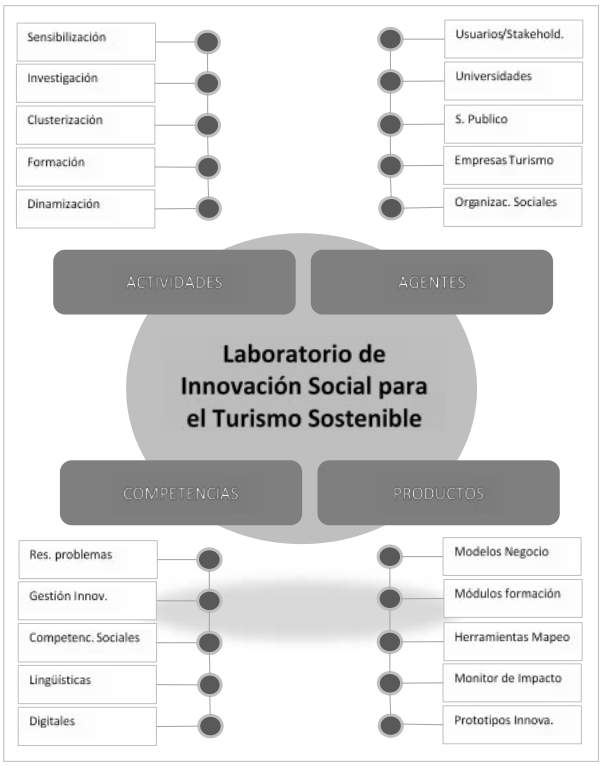

Fig. 1. Modelo emergente de laboratorio de Innovación Social en Turismo Sostenible. Fuente: elaboración propia.

b) **Agentes:** Los agentes expresan el conjunto de relaciones y vinculaciones necesarias para la formación de competencias en turismo sostenible.

- **Sector Público.** El laboratorio se integra a la dimensión de las políticas públicas como un espacio de co-diseño y testeo (con agentes y ciudadanía) de políticas y programas que facilitan y fomentan la transición hacia el turismo sostenible.
- **Universidades**. El laboratorio se integra a las estrategias de investigación facilitando la evaluación experimental de las transiciones por sectores y su impacto económico, social e institucional.
- **Empresas turísticas.** El laboratorio cumple una función de exploración y experimentación de nuevas ideas y procesos innovadores (prototipos) impulsados por las empresas para fomentar la transición hacia un turismo sostenible.
- **Organizaciones sociales.** El laboratorio facilita la hibridación entre empresas turísticas y organizaciones sociales para fomentar innovaciones turísticas con innovaciones sociales para estructurar nuevos modelos de transición turística.
- **Usuarios/Ciudadanos.** El laboratorio estructura la inclusión de los usuarios en los procesos de prototipado de innovaciones hacia el turismo sostenible. La inclusión de los usuarios es una fuente heterogénea de creatividad e innovación que puede ser utilizada por el laboratorio.

c) **Competencias:** Las competencias se refieren a las capacidades y habilidades prácticas que los estudiantes pueden adquirir en el marco de las actividades de un laboratorio.

- **Resolución de problemas.** Desarrollar un módulo de formación de competencias basado en la resolución de problemas orientados hacia la transición turística. El programa incluye estudiantado y profesorado.
- **Gestión de Innovaciones.** Desarrollar un módulo de formación de competencias basado en la gestión de proyectos y gestión de innovaciones turísticas orientado hacia la sostenibilidad.
- **Competencias Sociales.** Las competencias sociales implican la capacidad para interpretar problemas sociales relacionados al prototipado y gestión de innovaciones en turismo sostenible.
- **Competencias Digitales.** Incluir las herramientas digitales en los procesos de prototipado de innovaciones en turismo sostenible. Los programas de formación deben incluir herramientas digitales.
- **Competencias Lingüísticas.** Expandir el uso de diferentes idiomas en el proceso de prototipado incluyendo a usuarios turísticos en el proceso.

d) **Productos:** Los productos se refieren tanto a los resultados como los instrumentos necesarios para la formación de competencias en el marco del laboratorio.

- **Modelos de negocio.** Desarrollar metodologías de prototipado incluyendo modelos de negocio en turismo sostenible testado con agentes sociales y agentes económicos.
- **Módulos de formación.** Diseñar y desarrollar metodologías de formación de competencias vinculadas a problemas reales propuestos por agentes reales para validar su pertinencia económica y social.
- **Herramientas de mapeo.** Diseñar y desarrollar herramientas de mapeo de problemas, agentes e impactos vinculados al turismo sostenible.
- **Monitor de impacto.** Diseñar y desarrollar un monitor de impacto económico-social para evaluar los grados de transición en turismo sostenible.
- **Prototipos de Innovación sostenible. I**mpulsar los procesos de prototipado para innovaciones sostenibles (desarrollo económico, integración social y bajo impacto ambiental) para impulsar transiciones hacia turismo sostenible.

3.2. Sendero de formación de competencias en estudiantes de turismo

En la Figura 2 se modeliza el desarrollo de competencias que emergen de las dimensiones identificadas en las entrevistas y en los grupos focales.

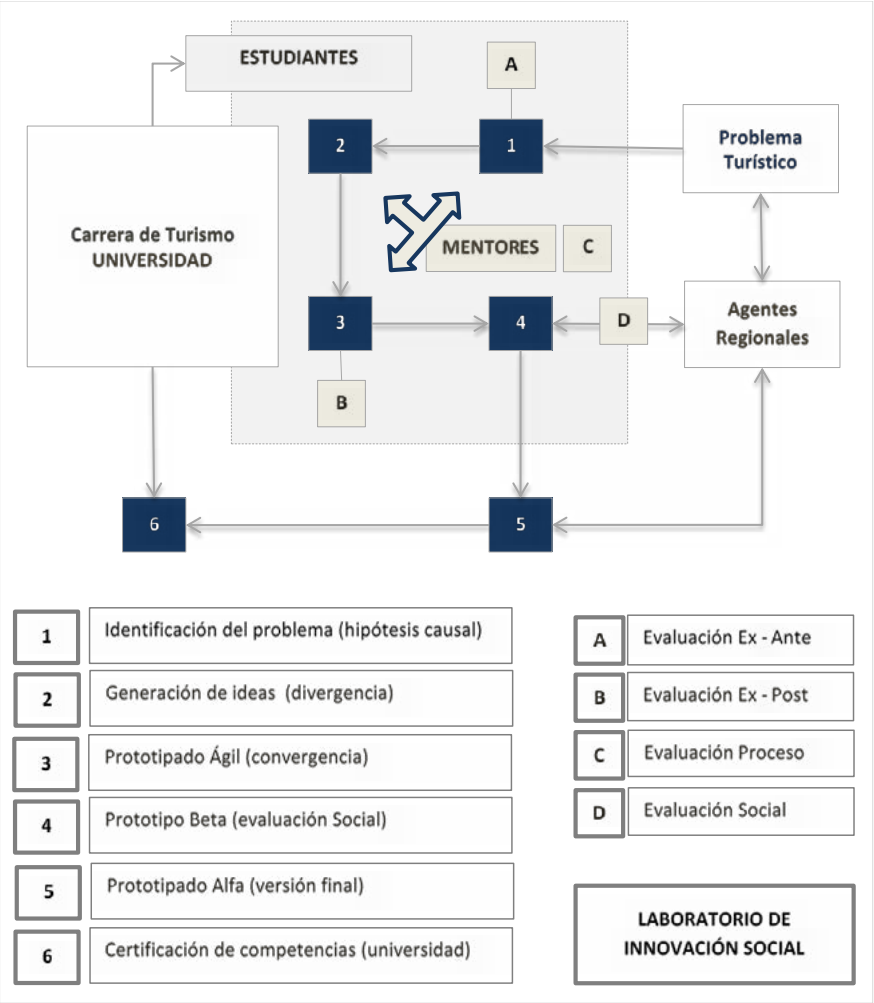

Fig. 2. Turismo sostenible: laboratorio de innovación social. Fuente: elaboración propia.

En primer lugar, el laboratorio conecta la Universidad con los agentes regionales claves vinculados al turismo. Las herramientas de mapeo permiten identificar: a) Agentes regionales claves potencialmente innovadores, y b) Problemas turísticos factibles de ser prototipados en soluciones innovadoras. Por otro lado, el laboratorio ofrece a la carrera de turismo un espacio de prácticas y formación de competencias basadas en la resolución de problemas y prototipado de soluciones.

En segundo lugar, una vez identificados los problemas turísticos por parte de los agentes territoriales, los estudiantes comienzan su proceso de generación de un prototipo de innovación sostenible. Este proceso posee seis etapas:

a) **Etapa 1**. **Identificación del problema**. Este proceso consiste en estructurar la hipótesis causal sobre el problema. La hipótesis causal reduce la complejidad del problema a un set de variables tratables. La hipótesis causal estructura un arco de soluciones posibles.

b) **Etapa 2**. **Generación de ideas**. Una vez estructurada la hipótesis causal se produce un proceso de divergencia de ideas que define un set de soluciones posibles.

c) **Etapa 3. Prototipado ágil.** El proceso de prototipado selecciona y estructura una solución basado en satisfacción de tres criterios: desarrollo económico, integración social y bajo impacto ambiental. Se trata de un proceso de convergencia de ideas modelizadas como soluciones.
d) **Etapa 4. Prototipado Beta**. El prototipo beta es evaluado por los propios agentes que poseen o participan en el problema identificado. La evaluación del prototipo por parte de los agentes valida la pertinencia y calidad de la solución propuesta.
e) **Etapa 5**. **Prototipo Alfa.** El prototipo Alfa expresa la versión final del prototipo evaluada por los agentes sociales concernidos.
f) **Etapa 6. Certificación.** La certificación de competencias forma parte del proceso de formación. Para certificar las competencias adquiridas se procede a un sistema de evaluación ex – ante / ex – post.

En tercer lugar, el proceso de formación de competencias finaliza con una certificación de competencias basada en un proceso de evaluación (figura 2). El momento evaluativo A aplica un cuestionario de autoevaluación de competencias (escala de Likert) antes de iniciar el proceso de prototipado. El momento B aplica el mismo cuestionario de autoevaluación al final del proceso de prototipado y se observa el desvío. Por otro lado, el momento C aplica el mismo cuestionario pero esta vez implementado por el mentor del proceso de prototipado. El momento D se refiere a la evaluación de prototipos realizada por los agentes pertinentes (evaluación social). La integración del proceso de evaluación (autoevaluación de competencias, evaluación de competencias realizada por el mentor y la calidad del resultado evaluado por los agentes regionales) forma parte del triángulo evaluativo ligado a la certificación de competencias.

4. DISCUSIÓN Y CONCLUSIONES

El sector turístico vive inmerso en una compleja transformación. Desde hace años, esta transformación se expresa en términos de una transición hacia un turismo sostenible (Hashemkhani Zolfani et al., 2015), potenciado por la irrupción tecnológica (Gössling, 2017) y que busca equilibrar las dinámicas económicas con las dinámicas sociales y medioambientales. En este escenario de transición, los modelos de enseñanza de las carreras de turismo están en discusión (Jamal, Taillon, & Dredge, 2011; Sheldon, Fesenmaier, & Tribe, 2011).

Como resultado de una investigación exploratoria de tipo cualitativo (entrevistas en profundidad y grupos focales) el presente trabajo modeliza un nuevo espacio para el aprendizaje experiencial (Kolb & Kolb, 2005) en las carreras de turismo basado en la creación de un laboratorio de innovación social para el turismo sostenible. Esta perspectiva estructura cuatro dimensiones: a) La innovación social como un modo de aprehender las dinámicas económicas y medioambientales según principios de inclusión social; b) La estructura de aprendizaje y experimentación estructuradas en torno a un laboratorio y sus dimensiones (actividades, competencias, productos y relaciones con el entorno), c) La dinámica de aprendizaje según un sendero de desarrollo de competencias basado en la resolución de problemas reales con agentes reales; d) Un sistema de evaluación relacional de competencias que combina la autoevaluación, la evaluación por mentores y la evaluación social (agentes concernidos) base para la certificación universitaria de competencias. Este trabajo contribuye a explorar alternativas a los modelos tradicionales de enseñanza en las carreras de turismo según una nueva y urgente agenda de transición turística (más sostenible). El trabajo explicita muy concretamente qué estructura (laboratorio) y qué sendero (formación de competencias) explicitan los agentes implicados en esta investigación (estudiantes, profesores, expertos y agentes turísticos) para impulsar un nuevo modelo de aprendizaje mejor vinculado a los problemas de la transición turística.

El trabajo se enfrenta a limitaciones, principalmente dos: a) Se trata de un trabajo exploratorio basado en entrevistas y grupos focales que necesita de estudios comparados para estimar mejor las bondades del modelo de laboratorio; b) El estudio necesita testar empíricamente los instrumentos de desarrollo de un laboratorio de innovación social (modelos de competencias, los sistemas de evaluación o las guías de prototipado de innovación).

En base a estos resultados se pueden explorar tres líneas articuladas para futuras investigaciones: a) Investigación-acción: Lanzar una experiencia piloto de un laboratorio para testar la capacidad de desarrollo de competencias según problemas reales con agentes reales; b) Investigación del impacto: Diseñar los instrumentos de evaluación de competencias e impacto social del laboratorio para el desarrollo de prototipos de innovación en el sector turístico; c) Investigación comparada: Impulsar el escalado del modelo hacia otras universidades para testar diferencias y aprendizaje por comparación con otros contexto educativos y sociales.

2. REFERENCIAS

Ayestarán, I. (2011). Epistemología de la innovación social y la destrucción creativa. *Utopía y Praxis Latinoamericana*, *16*(54), 67-91. Recuperado de https://goo.gl/e4c6Bc

Bloom, P. N., & Chatterji, A. K. (2009). Scaling social entrepreneurial impact. *California Management Review*, *51(*3).

Boyle, A., Wilson, E., & Dimmock, K. (2015). Transformative Education and Sustainable Tourism: The Influence of a Lecturer's Worldview. *Journal of Teaching in Travel & Tourism*, *15*(3), 252-263.

Brown, T., & Wyatt, J. (2010). Design thinking for social innovation. *Development Outreach*, *12*(1), 29-43.

Castro, J., Luna, A., & Unceta, A. (2016). Social Innovation Regimes: An exploratory framework to measure Social Innovation. *SIMPACT Working Paper*, 1, 1-24.

Caton, K. (2014). Underdisciplinarity: Where are the humanities in tourism education? *Journal of Hospitality, Leisure, Sport & Tourism Education*, *15*, 24-33.

Comisión Europea (2006). Recomendación del Parlamento Europeo y del Consejo, de 18 de diciembre de 2006, sobre las competencias clave para el aprendizaje permanente. Recuperado de https://goo.gl/9JRQ4u

Comisión Europea (2010). Europa 2020: Unión por la innovación. COM (2010) 546 Final.

Cooper, C., & Shepherd, R. (1997). The relationship between tourism education and the tourism industry: Implications for tourism education. *Tourism Recreation Research*, *22*(1). doi:10.1080/02508281.1997.11014784

Dees, J., Anderson, B., & Wei-Skillern, J. (2004). Scaling social impact. Strategies for spreading social innovations. *Stanford Social Innovation Review*, *1*, 24-32.

Fidalgo, A., Sein-Echaluce M. L., & García F. J. (2017). Aprendizaje basado en retos en una asignatura académica universitaria. *IE Comunicaciones, Revista Iberoamericana de Informática Educativa*, *25*, 1-8.

Fidalgo, A. (20 de marzo de 2017). Consolidación de la innovación educativa ¿Qué es y cómo se puede conseguir? [Blog de Innovación Educativa]. Recuperado de https://goo.gl/O0bydp

Gallego, J., & Salvador, F. (2002). Los contenidos en el proceso didáctico. En A. Medina, & F. Salvador (Coords.), *Didáctica general* (pp. 103-128). Madrid: Pearson Educación.

Gössling, S. (2017). Tourism, information technologies and sustainability: an exploratory review. *Journal of Sustainability Tourism, 25*(7), 1024-1041.

Hassan, Z. (2014). *The social labs revolution: A new approach to solving our most complex challenges*. San Francisco, CA, USA: Berrett-Koehler.

Hashemkhani, S., Sedaghat, M., Maknoon, R., & Zavadskas, E. K. (2015). Sustainable tourism: a comprehensive literature review on frameworks and applications. *Economic Research-Ekonomska Istrazvanja*, *28*(1), 1-30.

Higuchi, Y. H., & Yamanaka, Y. (2010). Knowledge sharing between academic researchers and tourism practitioners: a Japanese study of the practical value of embeddedness, trust and co-creation. *Journal of Sustainable Tourism*, *25*(10), 1-18. Recuperado de https://goo.gl/5NgUpb

Hillgren, P. A., Seravalli, A., & Emilson, A. (2011). Prototyping and infrastructuring in design for social innovation. *CoDesign*, *7*(3-4), 169-183.

Jamal, T., Taillon, J., & Dredge, D. (2011). Sustainable tourism pedagogy and academic-community collaboration: A progressive service-learning approach. *Tourism and Hospitality Research*, *11*(2), 133-147.

Kolb, A. Y., & Kolb, D. A. (2005). Learning styles and learning spaces: Enhancing experiential learning in higher education. *Academy of management learning & education*, *4*(2), 193-212.

López, D., & Miró, J. (2014). Creencias que merecen una reflexión. *ReVisión, 7*(3). Recuperado de https://goo.gl/SYIsyM

Liburd, J., & Hjalager, A. M. (2010). Changing Approaches towards Open Education, Innovation and Research in Tourism. *Journal of Hospitality and Tourism Management. 17*(1), 12-20. Recuperado de https://goo.gl/c5LC8Z

Marina, J. A. (2010). La competencia de emprender. *Revista de* Educación, *351*, 49-71. Recuperado de https://goo.gl/qfrbaJ

Mensink, W., Birrer, F., & Dutilleul, B. (2010). Unpacking European living labs: analysing innovation's social dimensions. *Central European journal of public policy*, *4*(1), 60-85.

Morales, A. C. (2009). Innovación Social: Un ámbito de interés para los servicios sociales. *Revista de Servicios Sociales*, *45*, 151-175. Recuperado de https://goo.gl/yQsHWr

Mosedale J., & Voll, F. (2016). Social innovations in tourism: social practices contributing to social development. En P. J. Sheldon, & R. Daniele (Eds.), *Social entrepreneurship and tourism: Philosophy and practice* (pp. 101-105). Cham*:* Springer International Publishing. doi:10.1007/978-3-319-46518-0_6

Riecken, H. W., & Boruch, R. F. (2013). *Social Experimentation: a Method for Planning and Evaluating Social Intervention*. Elsevier.

Sheldon, P. J., Fesenmaier, D. R., & Tribe, J. (2011). The Tourism Education Futures Initiative (TEFI): Activating Change in Tourism Education. *Journal of Teaching in Travel & Tourism*, *11*(1), 2-23.

World Economic Forum. WEF. (2016). *The Future of Jobs Employment: Skills and Workforce Strategy for the Fourth Industrial Revolution. Global Challenge Insight Report*. World Economic Forum. Recuperado de https://goo.gl/hApzcP

Zabalza, M. A. (2011). Metodología docente. *REDU, Revista de docencia Universitaria, 9*(3), 75-98. Recuperado de https://goo.gl/dCP28V

Zehrer, A., & Mössenlechner, C. (2009). Key competencies of tourism graduates: the employers' point of view. *Journal of Teaching in Travel & Tourism*, *9*(3-4). doi:10.1080/15313220903445215

Zivadin, D. (2014). Key issues in the implementation of sustainable tourism. *Current Issues in Tourism*, *17*(4), 297-302.