

# Propuesta de un marco de competencias digitales en turismo

Proposal of a framework of digital competences in tourism

Alfonso Cerezo Medina<sup>1</sup>, Antonio Guevara Plaza<sup>1</sup>

<sup>1</sup> Universidad de Málaga, España

alfcermed@uma.es , guevara@uma.es

**RESUMEN.** A pesar del papel estratégico que las tecnologías de la información y las comunicaciones desempeñan en el sector turístico, en la literatura científica no abundan los trabajos de investigación que analicen las necesidades formativas en turismo desencadenadas por el uso de las TIC. A partir de la definición de necesidad de formación adaptada al contexto turístico y bajo el enfoque de las competencias, este trabajo pretende crear un marco inicial de competencias digitales que sirva de referencia a los agentes del sector a la hora de detectar y medir necesidades formativas TIC. Para ello propone un listado de competencias genéricas y específicas (instrumentales, personales, sistémicas, conocimientos y habilidades) aplicable a diferentes subsectores turísticos que han sido validadas por un panel de expertos. En futuros trabajos, dicho marco debería desarrollarse con mayor profundidad para incluir mecanismos de actualización y escalas de medidas concretas para cada competencia.

**ABSTRACT.** Despite the crucial role of information technology in tourism, there is a gap in the scientific literature about training need analysis triggered by the use of IT. This paper aims to create an initial framework of digital competencies for the tourism sector, which could serve to detect and measure IT training needs. To this end, it proposes a list of generic and specific competences (instrumental, personal, systemic, knowledge and skills) that has been validated by an experts panel. In future works, this framework should be developed by including updating mechanisms and scales of specific measures for each competence.

**PALABRAS CLAVE:** Necesidades de formación, Competencias, Competencias digitales, TICs, Sector turístico, Capital humano.

**KEYWORDS:** Training needs, Competences, Digital competences, ICT, Tourism sector, Human capital.

## 1. Introducción

La Unión Europea (UE) señala la falta de cualificación y la dificultad para atraer y retener a profesionales preparados como uno de los principales retos que debe afrontar la industria turística, junto al uso cada vez más frecuente de las tecnologías de la información y las comunicaciones (TIC) por los consumidores (European Commission, 2010), de hecho, puede hablarse de una paradoja en Europa, ya que a pesar de las altas tasas de desempleo, existe un importante número de ofertas de empleo no satisfechas en el ámbito de las competencias digitales (Lanvin, 2012).

Por otra parte y desde el ámbito de la educación turística, los expertos internacionales que crearon la iniciativa TEFI (Tourism Education Futures Initiative) señalan en el Libro Blanco “A values-based framework for tourism education: building the capacity to lead” que el desarrollo y la aplicación de las TIC en el turismo constituye un factor de cambio constante y un reto para la educación en turismo; de hecho el incremento del uso de las TIC, especialmente de Internet, es una de las megatendencias que poseen un impacto directo en las necesidades de habilidades del capital humano turístico para un desempeño competente de los puestos de trabajo.

La aplicación de las TIC puede generar necesidades formación. Los nuevos canales de información y distribución aparejados a las TIC traen consigo nuevos medios y herramientas para analizar y gestionar la información (Henriksson, 2012). Esta tendencia requiere competencias para manejar no sólo las distintas herramientas TIC, sino también para elegir adecuadamente cuales aplicar. Cada vez más TIC se introducen en los puestos de trabajo del sector turístico, que junto a la evolución de la propia tecnología y a los cambios en el contexto productivo del turismo, incrementan la complejidad de los puestos de trabajos (algunos puestos cambian, muchos desaparecen y emergen otros nuevos) y exigen nuevos tipos de competencias (SEPE, 2012) y una mayor utilización de habilidades cognitivas (Grau Gumbau, Agut Nieto & Peiró Silla, 2001; Stacey, 2015), incluso han afectado a la formación en sí misma con la emergencia de la educación a distancia y las plataformas e-learning (Agut, Grandío & Peris, 2011).

En este contexto debe tenerse en cuenta el papel estratégico que desempeña el capital humano en el sector turístico, ya que una fuerza de trabajo bien formada es esencial para el mantenimiento de la ventaja competitiva de una empresa en una economía global (Huang, 2001). Considerando que la competitividad es un concepto relativo y que su medición puede variar en función de las variables de referencia, debe subrayarse que varios modelos de competitividad turística coinciden en señalar al capital humano y su nivel de formación como factores críticos de éxito (Ritchie & Crouch, 1993; Dwyer & Kim, 2003; Ferreras, 2010). Esto puede explicarse porque en el turismo la relación de los trabajadores con el cliente constituye la mayor fuente de negocio (Sancho, Pedro, Fossati & Benavent, 1998), es decir, es un sector intensivo en trabajo en el que la calidad del producto turístico depende en gran medida de la calidad aportada por los recursos humanos que prestan el servicio a los clientes (Acosta, Fernández & Mollón, 2002), cuya percepción y experiencia de consumo estará afectada por el trato recibido por parte del personal de contacto.

En este sentido Lillo Bañuls, Ramón Rodríguez y Sevilla Jiménez (2007) afirman que incluso la tecnología, indispensable para el funcionamiento de las organizaciones turísticas, se constituye en una verdadera ventaja competitiva si es utilizada por un capital humano bien formado, capaz de obtener una explotación plenamente eficaz de este recurso y capaz de adaptarse a las nuevas exigencias del sector. Se entiende por tanto que el capital humano y las ventajas competitivas están estrechamente vinculados

A pesar de que el capital humano sea considerado una pieza relevante dentro del sistema turístico, en la literatura científica no abundan los trabajos de investigación que analicen las necesidades formativas en turismo (Cerezo Medina, 2016), hecho al que se une la falta de una definición consensuada del término “necesidad de formación” (Agut Nieto, 2000). En este escenario se pueden plantear las siguientes preguntas de investigación: ¿Qué es una necesidad de formación y cómo se determinan en el sector turístico? ¿Qué demandas de formación TIC o necesidades percibidas se pueden identificar en el sector turístico? y ¿Qué

variables pueden afectar dichas demandas o percepciones?

Atendiendo al rol que desempeñan el capital humano y las TIC en la actividad turística, resulta fundamental realizar una investigación que indague qué relación puede existir entre TIC, turismo y necesidades de formación, que trate de arrojar luz sobre la determinación de necesidades formativas, permitiendo el avance hacia una gestión eficaz del capital humano que proporcione información de utilidad para la mejora de la empleabilidad de los profesionales del turismo. Por todo ello el objetivo de este trabajo es proponer un marco de competencias digitales que pueda servir de referencia a la hora de identificar las necesidades de formación TIC en el sector turístico.

La investigación se organiza del siguiente modo: en primer lugar se realiza una revisión bibliográfica para examinar el estado de la cuestión sobre necesidades formativas en el ámbito turístico y las definiciones existentes sobre competencias y competencias digitales. Seguidamente se consultan diferentes fuentes de información que sirven de referencia para proponer un listado de competencias transversales, conocimientos, habilidades y herramientas TIC, que tras un proceso de revisión y fusión, se reúnen en un cuadro inicial de competencias digitales para turismo. Finalmente, el marco propuesto es evaluado por un panel de expertos en turismo.

## 2. El estado de la cuestión sobre las necesidades de formación

Las necesidades de formación ha sido un campo ampliamente abordado por los académicos de la psicología organizacional y del trabajo, que desde la segunda mitad del siglo XX han estudiado qué es una necesidad de formación y los métodos para su análisis y evaluación, y las variables que pueden afectar la percepción de dichas necesidades por parte de los trabajadores. En efecto, las investigaciones han profundizado más en el método de análisis que en la propia definición de necesidad de formación, siendo por tanto necesario una mayor clarificación del término. Algunos autores entienden las necesidades formativas como una discrepancia entre una situación real y una esperada (Borges-Andrade & Lima, 1983); otros las definen como el resultado de habilidades poco desarrolladas, conocimientos insuficientes o actitudes inadecuadas (McGehee & Thayer, 1961); también hay académicos para los que las necesidades de formación constituyen diferencias entre el desempeño de los empleados y el desempeño que la empresa espera de ellos; incluso los hay que sugieren que son el número de vacantes en un sector organizacional (Castley, 1996). A pesar de las diferentes conceptualizaciones, numerosos autores parten de una misma idea a la hora de definir qué se entiende por necesidad de formación (Agut Nieto, 2000; Moore & Dutton, 1978). Este concepto deviene directamente de la definición de necesidad que se refiere a la brecha entre lo “que es” y lo “que debería ser”, el recorrido existente entre lo óptimo y lo real (Dipboye, Smith & Howell, 1994; Kaufman, 1994; Rossett, 1987; Gilbert, 1967).

Tal y como señala Agut Nieto (2000), es posible identificar en la literatura académica una coincidencia a la hora de basar el concepto de necesidad formativa en una discrepancia, sin embargo los autores no se ponen de acuerdo en el tipo de discrepancias (habilidades, conocimientos, actitudes, etc.).

Posteriormente se introdujo el concepto de competencia en la conceptualización de las necesidades formativas, así ha habido autores que señalan que las diferencias deben darse en términos de dominio de las competencias (Borges-Andrade & Lima, 1982; Bueno, 1997; Bee y Bee citado en Agut Nieto, 2000). Por ejemplo, Ferreira y Abbad (2014) indican que la literatura sobre competencias y gestión de las competencias debe ser una referencia en la práctica e investigación de las necesidades formativas. Autores españoles siguieron este enfoque en el ámbito turístico, como Tordera Santamatilde (1999) y Agut Nieto (2000), justificando su adopción porque el concepto de competencia presenta un enfoque integral y un constructo más estable que las tareas y el puesto de trabajo (desempeño). Las competencias son el conjunto de conocimientos, habilidades y actitudes y la forma en que estos se movilizan por el individuo para alcanzar los objetivos de la organización, que además permiten al trabajador autorregularse y autocontrolarse en desarrollo de su trabajo, de manera que puede lidiar con éxito ante situaciones inestables y no programadas.

Otro factor clave a tener en cuenta al hablar de necesidades formativas es que aunque puedan existir trabajadores que posean déficits en competencias, puede que éstos no demanden formación porque no sean conscientes de sus necesidades, o bien porque no estén motivados a participar en las acciones de formación (Agut y Grau, 2002). Por último, tras haberse identificado con frecuencia estos elementos en los estudios de necesidades de formación, debe aclararse que las sugerencias o demandas formativas planteadas por profesionales de la organización no son sinónimo de necesidades formativa, ya que pueden no coincidir con las competencias que realmente exige el correcto desempeño del puesto de trabajo (Agut Nieto, 2000; Ferrerira & Abbad, 2014).

Esta investigación propone una definición de necesidad de formación adaptada al contexto turístico bajo el enfoque de las competencias. Una necesidad de formación es una discrepancia o déficit entre los niveles exigidos o esperados<sup>1</sup> de competencias digitales y los que realmente posee un trabajador, que impiden o dificultan que éste realice un desempeño eficiente en su puesto de trabajo. La necesidad puede ser actual o emergente, debido a los rápidos cambios tecnológicos y del entorno, y se pueden expresar en términos de:

- Conocimientos basados en hechos, reglas, conceptos, teorías sobre: sistemas informáticos, aplicaciones informáticas, fuentes de información, marco normativo digital y seguridad informática.
- Procedimientos y habilidades (conjunto de pasos, reglas y acciones encaminadas a obtener un resultado) para ser capaz de utilizar herramientas TIC de forma segura según el ámbito profesional.
- Características individuales que permiten al individuo saber desenvolverse ante situaciones complejas, inestables o no programadas derivadas del uso de las TIC en el puesto de trabajo.

### 3. Justificación de la creación de un marco de competencias digitales en turismo

Un marco de competencias digitales podría servir para la describir los contextos y perfiles profesionales del sector turístico que fuesen más allá del simple manejo de las TIC. El desarrollo de un marco de este tipo podría permitir la fijación de unos estándares de referencia en distintas áreas del turismo, lo que serviría para poder identificar y medir las necesidades de formación a partir de la brecha entre las competencias reales y las esperadas.

En diferentes comunicaciones de instituciones internacionales es posible encontrar más argumentos a favor de la creación de un marco de competencias digitales. Por ejemplo, DeSeCo (Definition and Selections of Key Competences) de la OECD, señala que definir las competencias claves puede mejorar la evaluación de lo bien preparado que están los jóvenes y adultos ante los desafíos que plantea la sociedad y la formación permanente. Un marco de competencias facilitaría el diálogo y la comunicación efectiva entre el mercado de trabajo y el sector educativo, que es exactamente uno de los objetivos de la UE en su estrategia Europa 2020 a través de ESCO (European Classification of Skills/Competences, Qualifications and Occupations), que es una taxonomía sobre competencias, cualificaciones y ocupaciones; una terminología estándar multilingüaje, un lenguaje común que pueda ser usado por las empresas, por los educadores y por las personas que buscan empleo en toda la UE. Desarrollar un marco de cualificaciones, al igual que un marco de competencias o una clasificación de ocupaciones, son mecanismos que según estudios realizados para la OCDE, ayudan a identificar itinerarios formativos y a orientar el diseño de los programas de formación. Estos mecanismos sustentan la acreditación de habilidades y ayudan a orientar a los trabajadores cómo pueden desarrollar su carrera profesional en un sector, contribuyendo así a la profesionalización del empleo. En este contexto es posible encontrar casos como los de Canadá, Vietnam y Reino Unido, que han desarrollado estándares nacionales de ocupaciones en turismo con el objetivo de ayudar a las empresas a la hora de desarrollar la atracción, retención y formación de los recursos humanos.

<sup>1</sup> Estándares que serán recogidos en un marco competencial, en cualificaciones profesionales o en recomendaciones consensuadas y realizadas por el sector y las instituciones públicas.



En definitiva, la construcción de un marco de competencias digitales permitirá una serie de beneficios previsible como los que plantearon Hausemer, Ambrose, Ito y Auzinger (2014) tras realizar un estudio sobre la oferta de formación de turismo accesible en la UE: identificar y desarrollar el contenido detallado de la formación relativa a diferentes roles y responsabilidades, creando así un marco de referencia; el marco de referencia serviría para que la formación pudiese actualizarse en el futuro; los estándares permitirían que la formación pudiese reconocerse a través de acreditaciones de competencias, garantizando así unos niveles mínimos entre los trabajadores a la vez que sería una medida contra el intrusismo profesional.

En último lugar, es necesario hacer hincapié que en el contexto actual de los destinos turísticos inteligentes cobra más sentido si cabe la creación de un marco de competencias digitales. Tal y como recoge el Libro Blanco de los Destinos Turísticos Inteligentes, construir nuevas capacidades digitales para adaptarse a la nueva era digital y al nuevo turista, es uno de los pilares sobre los que se debe descansar la edificación de este tipo de destinos. Nuevas capacidades necesarias para que la tecnología adquiera su sentido y se proyecte desde una adecuada comprensión, respondiendo realmente a las necesidades y motivaciones de los turistas y residentes.

#### 4. Definición de competencias digitales en turismo

Las competencias han sido definidas por numerosos autores a lo largo de los últimos años. Muchos se solapan y hacen referencia a conocimientos, habilidades, características individuales, actitudes y capacidades, es decir, la mayor parte de autores entienden el término competencia de una forma comprensiva al integrar distintos elementos, aunque “no existe acuerdo entre los autores en precisar cuáles” (Agut Nieto, 2000, p. 137). Mulder y otros (2007) afirman que el concepto de competencia es multidimensional (contexto y roles, capacidad, comportamiento, habilidad, orientación hacia el desempeño, conocimientos, etc.) y su uso específico depende del contexto de los usuarios.

Desde una perspectiva similar a la De Ansorena (1996), la ANECA distingue entre competencias transversales y específicas, siendo las primeras aquellas que hacen referencia a la formación de un universitario en sentido genérico, con independencia de la titulación que se curse y pueden agruparse en instrumentales (medios para obtener un determinado fin), personales (capacidad de interacción con los demás) y sistémicas (comprensión de la totalidad de un conjunto o sistema) (ANECA, 2004, p. 115). Las competencias específicas se definen como el conjunto de saberes y recursos científicos, técnicos y culturales requeridos por los perfiles profesionales para los que se forma al estudiante (ANECA, 2004, p. 126).

Las competencias digitales representan un área de interés para la Unión Europea, de hecho, su definición queda recogida en diferentes documentos. Así, en el marco del programa “Educación y Formación 2010” se incluía la competencia digital como una competencia clave que “implica el uso confiado y crítico de los medios electrónicos para el trabajo, ocio y comunicación. Están relacionadas con el pensamiento lógico y crítico, con destrezas para el manejo de información de alto nivel y con el desarrollo de las destrezas comunicativas” (Ferreiro, 2012). Posteriormente en las recomendaciones del Parlamento Europeo y el Consejo (2006, p. 9) sobre las “Competencias clave para el aprendizaje permanente”, el concepto de competencia digital se desarrollaba de forma detallada “la competencia digital entraña el uso seguro y crítico de las tecnologías de la sociedad de la información (TSI) para el trabajo, el ocio y la comunicación. Se sustenta en las competencias básicas en materia de TIC: el uso de ordenadores para obtener, evaluar, almacenar, producir, presentar e intercambiar información, y comunicarse y participar en redes de colaboración a través de Internet”. En dicho documento se enumeran los conocimientos, capacidades y actitudes relacionados con la competencia digital, que requiere la comprensión y conocimientos sobre la naturaleza, la función y las oportunidades de las TIC en diversas situaciones de la vida profesional y privada. Todo se traduce en la necesidad de conocer las principales aplicaciones informáticas como las ofimáticas, el almacenamiento y gestión de la información, y entender los riesgos y oportunidades que ofrecen Internet y la comunicación por medios electrónicos. Asimismo, las personas deben estar al corriente de las cuestiones relacionadas con la validez y la fiabilidad de la información disponible y de los principios legales y éticos por los que debe regirse el uso interactivo de las tecnologías en la sociedad de la información. Es necesario desarrollar nuevos alfabetismos que tienen más que

ver con el dominio de las ideas que de las teclas (Gilster, 1997), siendo fundamental la capacidad de actualización continua. La utilización de las TIC y por ende las competencias digitales deben ir asociadas a una actitud crítica y reflexiva con respecto a la información disponible y al uso responsable de los medios interactivos.

En España las competencias clave para el aprendizaje a lo largo de la vida se incorporaron al sistema educativo no universitario con el nombre de competencias básicas a través de las dos últimas leyes orgánicas sobre educación. Dichas competencias se recogen en la Orden ECD/65/2015, de 21 de enero, por la que se describen las relaciones entre las competencias, los contenidos y los criterios de evaluación de la educación primaria, la educación secundaria obligatoria y el bachillerato. De acuerdo con el Anexo I de la citada Orden, la competencia digital es aquella que implica el uso creativo, crítico y seguro de TIC para alcanzar los objetivos relacionados con el trabajo, la empleabilidad, el aprendizaje, el uso del tiempo libre, la inclusión y participación en la sociedad.

En síntesis, el desarrollo de competencias digitales conlleva el conocimiento de las principales aplicaciones informáticas, el acceso a las fuentes y el procesamiento de la información; igualmente precisa de una visión realista hacia los medios tecnológicos, valorando sus fortalezas y debilidades y respetando principios éticos en su uso. Por otra parte, implica la participación y el trabajo colaborativo, así como la motivación y la curiosidad por el aprendizaje y la mejora en el uso de las tecnologías.

## 5. Propuesta y validación de un marco de competencia digitales para el sector turístico

Las competencias digitales que se proponen en esta investigación vendrán definidas por un contexto profesional (medios de producción, productos, y resultados del trabajo, información utilizada o generada)<sup>2</sup>, una serie de conocimientos técnicos (saber), habilidades (saber hacer) y cualidades genéricas relacionadas con la capacidad, comportamiento y actitud del individuo. Todos estos elementos que construyen el marco competencial han sido extraídos de una selección de fuentes de información compuesta por el Libro Blanco del Grado de Turismo (LBGT), el informe del Servicio Público de Empleo Estatal (2012): Características Sociodemográficas y Perfiles Competenciales de los Trabajadores del Sector Turismo, las unidades de competencias de la familia profesional de Hostelería y Turismo que se recogen en el Catálogo Nacional de Cualificaciones Profesionales (CNCP) y por último, los planes de estudios de los másteres oficiales en turismo electrónico impartidos en España.

Las competencias genéricas y específicas que a continuación se detallan se refieren a los distintos subsectores que integran la industria turística (alojamiento, restauración y hostelería, intermediación, transporte y gestión de destinos) y puede ser aplicable a una segmentación vertical de los puestos de trabajos según el nivel de responsabilidad (alta dirección, director de operaciones, mandos intermedios y puestos base).

Las competencias generales o transversales, que están vinculadas a la alfabetización digital, son:

### Instrumentales

- Capacidad de gestión de la información
- Resolución de problemas
- Toma de decisiones

### Personales

- Trabajo en un equipo de carácter interdisciplinar
- Razonamiento crítico
- Compromiso ético
- Responsabilidad

<sup>2</sup> Definición de contexto profesional según el Catálogo Nacional de Cualificaciones Profesionales.

Sistémicas

- Aprendizaje autónomo
- Adaptación a nuevas situaciones
- Capacidad de aplicar los conocimientos en la práctica

Saber (conocimientos)

• Visión global y estratégica de las TIC para mejorar la competitividad de las empresas o destinos turísticos

- Conocimientos sobre sistemas informáticos y dispositivos móviles inteligentes
- Conocer las aplicaciones ofimáticas
- Conocimiento del entorno web 2.0
- Conocer el funcionamiento de los CRS-GDS Conocer las TIC aplicadas a la promoción y comercialización turística

• Conocer nuevas fórmulas de comercialización y fidelización a través de Internet y aplicarlas a la venta de productos, servicios y destinos

- Conocer las TIC aplicadas a la planificación turística (datos espaciales, SIG, etc.)
- Conocer las TIC aplicadas al soporte de decisiones (Data Mining, CRM, Big data...)
- Conocer las TIC aplicadas a la gestión de procesos de empresas turísticas (Contabilidad, RRHH, PMS, ERP, Restauración, etc.)

• Conocer los conceptos básicos de la analítica web y herramientas de medición

• Conocimiento sobre aplicaciones de investigación de mercados y fijación de precios

• Conocer la normativa sobre comercio y pago electrónico y los requisitos y responsabilidades para comercializar y/o anunciar productos turísticos en la red

- Conocer las medidas básicas de seguridad en entornos tecnológicos
- Conocer los conceptos básicos y mecanismos de la comunicación digital
- Conocer la estructura económica, los agentes y su papel en el mercado turístico on-line
- Conocer los fundamentos y herramientas para el modelado y construcción de sistemas de información integrados e interoperables, como solución óptima a las necesidades de información y comercialización en empresas y destinos turísticos
- Conocer los equipos y sistemas de automatización y control de edificios (Inmótica)
- Conocer las tecnologías de eficiencia energética y su aplicación en el turismo
- Conocer el alcance de los dispositivos móviles y sus aplicaciones en el turismo

Saber hacer (habilidades)

• Decidir sobre la aplicación de las TIC Destreza en el manejo de sistemas informáticos y dispositivos móviles inteligentes

- Utilizar Internet y sus diferentes servicios
- Manejar herramientas ofimáticas integradas
- Diseñar bases de datos
- Manejar y consultar bases de datos
- Manejar programas de gestión de empresas turísticas
- Gestionar y promocionar sitios webs turísticos
- Manejar sistemas de información de reservas y/o sistemas globales de distribución
- Manejar herramientas informáticas de análisis estadístico
- Usar herramientas informáticas aplicadas al análisis y la planificación turística (SIG)
- Manejar herramientas de analítica web
- Utilizar sistemas de Revenue Management en la gestión de tarifas
- Aplicar metodologías de desarrollo de sistemas de información
- Manejar técnicas de recogida y análisis de datos por medio de TIC
- Cumplir la normativa vigente en materia de protección de datos y comercio electrónico
- Capacidad para el diseño e implantación de políticas de Marketing Digital
- Aplicar las medidas necesarias y herramientas de seguridad en entornos tecnológicos
- Planificar la incorporación de herramientas del e-Tourism para mejorar la gestión integral de la empresa, en el ámbito de la gestión interna y en las relaciones con el entorno

- Manejar los equipos y sistemas de automatización y control de edificios (Inmótica)

Una vez diseñado el marco inicial, las competencias específicas fueron contrastadas por un panel de expertos integrado por veinte miembros con más de diez años de experiencia en todos los subsectores antes citados. Cada experto pudo valorar la importancia de los conocimientos y habilidades en su área profesional y para cada nivel de responsabilidad, a partir de una escala Likert de 1 a 5, indicando en qué medida cada ítem es importante para un correcto desempeño profesional. Igualmente, cada experto tuvo la oportunidad de añadir o proponer la eliminación de algún elemento del marco que no fuese relevante para el desarrollo de la actividad profesional.

Tomando como referencia los extremos de las valoraciones medias según el nivel de responsabilidad del puesto en cada subsector, se obtiene que la máxima amplitud (1,29) se da en el ámbito de la restauración y la mínima en los destinos turísticos (0,65). Además, los puestos de menor responsabilidad en todos los ámbitos analizados obtienen las valoraciones más bajas en cuanto al nivel de relevancia de las competencias digitales. En el extremo opuesto se hallan los puestos de dirección, que salvo en hostelería y restauración, los expertos señalan que las competencias TIC son bastante importantes. Sumando todas las valoraciones de los expertos en cada subsector, es posible conocer qué grado de relevancia deben jugar las competencias digitales en el ejercicio de la actividad profesional turística (Figura 1). En los ámbitos del alojamiento y la intermediación, el marco ha obtenido las puntuaciones más elevadas. Los subsectores en los que el marco de competencias ha obtenido puntuaciones más reducidas son hostelería y restauración.

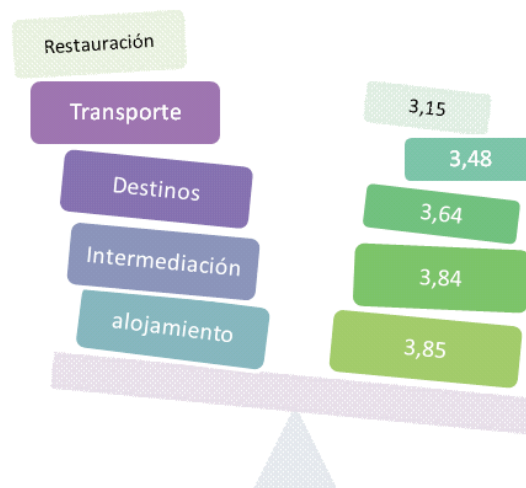


Figura 1. Valoración promedio global del marco de competencias digitales según subsector. Fuente: Elaboración propia.

En último lugar, la figura 2 recoge de forma ordenada de mayor a menor, los seis ítems mejor valorados por el panel de expertos, es decir, aquellos conocimientos y habilidades considerados más relevantes en cualquier ámbito turístico con independencia del grado de responsabilidad asociado al puesto de trabajo. Como se puede observar, destaca la importancia que poseen las herramientas ofimáticas en todos los subsectores, pues tanto conocer las herramientas ofimáticas como saber manejarlas se encuentran entre las tres que ha obtenido mayor valoración. Internet y la promoción y comercialización son otros de los elementos que los expertos coinciden en señalar su relevancia para los profesionales del turismo.



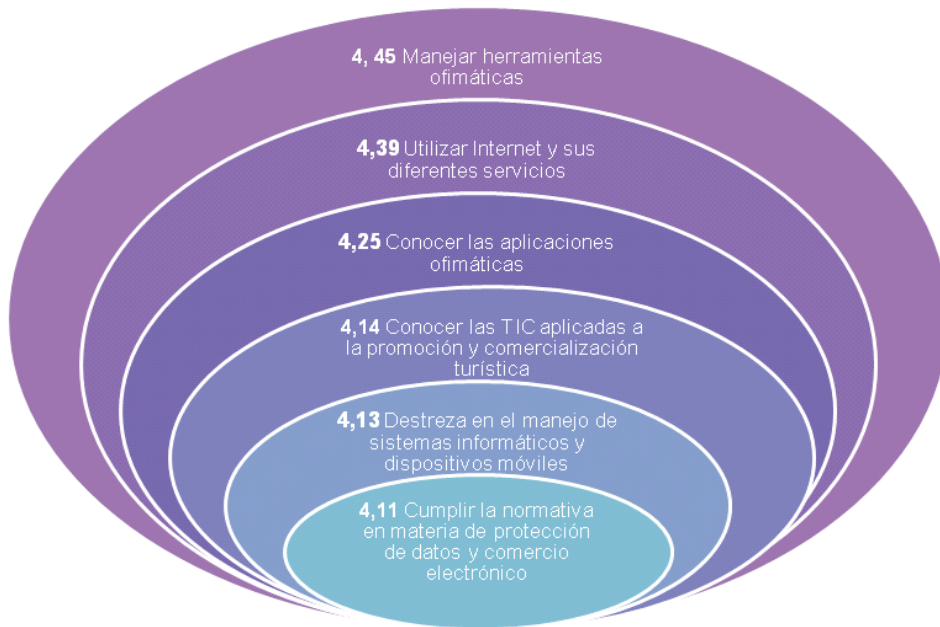


Figura 2. Ranking de los ítems mejor valorados del marco de competencias digitales. Fuente: Elaboración propia.

## 6. Conclusiones y limitaciones

Este artículo ha analizado la necesidad de crear un marco inicial de competencias digitales para el sector turístico, justificado por la importancia que poseen este tipo de competencias en el aprendizaje a lo largo de la vida profesional y en la empleabilidad del sector turístico, un sector intensivo en TIC y en mano de obra.

La construcción del marco ha partido de una revisión de la literatura en torno a las competencias, específicamente sobre las competencias digitales, dado que se trata de un constructo más estable y amplio que los puestos de trabajo, especialmente si se tiene en cuenta el dinamismo del sector turístico. Adicionalmente, se han consultado numerosas fuentes oficiales que han acuñado definiciones sobre competencias digitales.

Una vez establecida la base conceptual, a partir de distintas fuentes de información se han extraído los elementos que han sido usados para la construcción del marco inicial. Posteriormente, un panel de expertos ha valorado cada uno de los elementos del marco en una escala de 1 a 5, con el fin de señalar la relevancia de cada uno de ellos en el desempeño profesional en distintos subsectores y según el nivel de responsabilidad del puesto.

Si bien queda justificada la necesidad de desarrollar un marco de competencias digitales y las posibles aplicaciones y beneficios que podrían obtener el sector turístico, es cierto, que existe limitaciones que deberían abordarse en futuros trabajos. El marco propuesto se desarrolla desde una perspectiva reactiva, no incluyendo herramientas que permitan la anticipación de necesidades futuras. Otra limitación es que el marco recoge las competencias en un momento puntual, siendo necesaria la previsión de mecanismos de seguimiento y actualización que permitan seguir proponiendo competencias digitales relevantes para el sector en todo momento. En última instancia, sería fundamental seguir profundizando con expertos del sector en las posibles escalas de medidas en que podrían concretarse cada una de las competencias digitales propuestas.

Es necesario señalar que las valoraciones efectuadas por los expertos apuntan en la misma dirección que las opiniones de directivos recogidas en investigaciones turísticas previas (Tordera Santamatilde, 1999; Agut Nieto, 2000), en las que los individuos, a la hora de valorar la importancia de las competencias técnicas digitales en turismo, otorgaban más importancia a las habilidades que a los conocimientos.

Recapitulando, las TIC han transformado y seguirán transformando muchos puestos de trabajo en el sector turístico, generando nuevos modelos de negocios, creando nuevas oportunidades para el emprendimiento y el empleo y exigiendo competencias digitales para un correcto desempeño profesional, de hecho el turismo es una parte importante de la economía digital y por tanto este tipo de competencias son cada vez más esenciales para una comercialización a nivel internacional y para enlazar las Pymes dentro de la cadena global de valor (Stacey, 2015). Se puede concluir que resulta fundamental que los profesionales del turismo adquieran competencias requeridas para manejar las TIC tecnologías en sus puestos de trabajos, ya que la tecnificación de los procesos productivos y la democratización de éstas representan al mismo tiempo una fuente de oportunidades y amenazas en un entorno extremadamente dinámico.

#### Cómo citar este artículo / How to cite this paper

Cerezo Medina, A.; Guevara Plaza, A. (2018). Propuesta de un marco de competencias digitales en turismo. *International Journal of Information Systems and Tourism (IJIST)*, 3(2), 29-39. ([www.ijist-tourism.com](http://www.ijist-tourism.com))

## Referencias

- Acosta, A.; Fernández, N.; Mollón, M. (2002). Recursos humanos en Empresa de Turismo y Hostelería. Madrid: Prentice Hall.
- Agut Nieto, S. (2000). Análisis de necesidades de competencias en directivos de empresas turísticas. El papel de la formación.
- Agut, S.; Grandío, A.; Peris, R. (2011). Los recursos humanos en el ámbito turístico. Claves para su gestión en un mundo en red. Madrid: Síntesis.
- Agut, S.; Grau, R. (2002). Managerial competency needs and training requests: The case of the Spanish tourist industry. *Human Resource Development Quarterly*, 13(1), 31-52.
- ANECA (2004). Libro Blanco del Grado de Turismo.
- Borges-Andrade, J. E.; Lima, S. (1983). Avaliação de necessidades de treinamento: um método de análise de papel ocupacional. *Tecnologia Educacional*, 12(54), 6-22.
- Bueno (1997). Elementos prácticos para la detección de las necesidades de formación: un enfoque transnacional.
- Castley, R. J. Q. (1996). The sectoral approach to the assessment of skill needs and training requirements. *International Journal of Manpower*, 17(1), 56-68. <http://doi.org/10.1108/01437729610110620>
- Cerezo Medina, A. (2016). Análisis de percepciones y necesidades formativas en tecnologías de la información y la comunicación en turismo. El caso de Andalucía.
- European Commission (2010). Europe, the world's No 1 tourist destination – a new political framework for tourism in Europe. Brussels.
- De Ansorena, A. (1996). 15 pasos para la selección de personal con éxito: método e instrumentos.
- Dipboye, R. L.; Smith, C. S.; Howell, W. C. (1994). Understanding industrial and organizational psychology: An integrated approach.
- Dwyer, L.; Kim, C. (2003). Destination competitiveness: determinants and indicators. *Current Issues in Tourism*, 6(5), 369-414.
- Ferreira, R. R.; Abbad, G. da S. (2014). Avaliação de necessidades de treinamento no trabalho: ensaio de um método prospectivo. *Revista Psicologia*, 14(1), 01-17.
- Ferreiro, A. A. (2012). El desarrollo del concepto de competencia digital en el currículum de las enseñanzas obligatorias en Galicia. *Innovación Educativa*. DOI: <http://doi.org/10.15304/ie.21.30>
- Ferreras, V. H. (2010). Factores críticos de éxito y evaluación de la competitividad de los destinos turísticos. *Estudios y Perspectivas En Turismo*, 19(2), 201-220. (10-06-2018) (<http://www.sictur.es/producciones/revistas/articulos/verdetalle?idref=5523>)
- Gilbert, T. F. (1967). Praxeonomy: A systematic approach to identifying training needs. *Human Resource Management*, 6(3), 20-33. DOI: <http://doi.org/10.1002/hrm.3930060305>
- Gilster, P. (1997). Digital Literacy.
- Grau Gumbau, R. M.; Agut Nieto, S.; Peiró Silla, J. M. (2001). Las nuevas tecnologías de la información como generadoras de necesidades de formación de gerentes en el sector turístico valenciano. La diversificación y la desestacionalización del sector turístico / IV Congreso de Turismo Universidad y Empresa. Tirant lo Blanch.
- Hausemer, P.; Ambrose, I.; Ito, K.; Auzinger, M. (2014). Mapping skills and training needs to improve accessibility in tourism services.
- Henriksson, R. (2012). The role of ICT in tourism and related changes in skills: electronic commerce and revenue management. In *Trends and skill needs in tourism* (pp. 64-70).
- Huang, T. C. (2001). The relation of training practices and organizational performance in small and medium size enterprises. *Education + Training*, 43(8/9), 437-444. DOI: <http://doi.org/10.1108/00400910110411620>
- Kaufman, R. (1994). A needs assessment audit. *Performance + Instruction*, 33(2), 14-16. DOI: <http://doi.org/10.1002/pfi.4160330205>
- Larvin, B. (2012). Panorama general: Nuevas formas de excelencia e innovación. In C. Bergaud, N. Kurop, A. Joyce, & C. Wood (Eds.), *Manifiesto de las competencias digitales* (European S, pp. 14–23).

Cerezo Medina, A.; Guevara Plaza, A. (2018). Propuesta de un marco de competencias digitales en turismo. *International Journal of Information Systems and Tourism (IJIST)*, 3(2), 29-39.



- Lillo Bañuls, A.; Ramón Rodríguez, A. B.; Sevilla Jiménez, M. (2007). El capital humano como factor estratégico para la competitividad del sector turístico. *Cuadernos de Turismo*, (19), 47-69.
- McGehee, W.; Thayer, P. W. (1961). Training in business and industry.
- Moore, M. L.; Dutton, P. (1978). Training Needs Analysis: Review and Critique. *Academy of Management Review*, 3(3), 532-545. DOI: <http://doi.org/10.5465/AMR.1978.4305749>
- Parlamento Europeo (2006). Competencias clave para el aprendizaje permanente. Un marco de referencia europeo.
- Ritchie, J. R. B.; Crouch, G. I. (1993). Competitiveness in international tourism: A framework for understanding and analysis. World Tourism Education and Research Centre, University of Calgary.
- Rossett, A. (1987). Training Needs Assessment (Google eBook).
- Sancho, A.; Pedro, A.; Fossati, R.; Benavent, J. A. (1998). Análisis de las necesidades formativas en turismo en la Comunidad Valenciana. *Papers de Turisme*, 24, 47-63.
- SEPE (2012). Características Sociodemográficas y Perfiles Competenciales de los Trabajadores del Sector Turismo.
- Stacey, J. (2015). Supporting quality jobs in tourism. Paris: OECD Publishing. DOI: <http://doi.org/http://dx.doi.org/10.1787/5js4rv0g7szr-en>
- Tordera Santamatilde, M. N. (1999). Análisis de las competencias técnicas y genéricas de los gerentes de hoteles y restaurantes en distintas localizaciones turísticas de la Comunidad Valenciana. In II Congreso Universidad y Empresa. Comercialización de productos, gestión de organizaciones, aeropuertos y protección de la naturaleza.