

**ESTUDIO SOBRE EL GRADO DE TRANSFORMACIÓN DIGITAL DE LAS PYMES  
HOTELERAS RURALES DE CANARIAS**

**RESEARCH OF DIGITAL TRANSFORMATION OF RURAL HOTEL SMES IN THE CANARY  
ISLANDS**



Fuente: Bexmanagement.es

Alumna: Barreto Hernández, Silvia

Tutor: Pérez Martín, Evelio José

Convocatoria de julio

Grado en Turismo

Facultad de Economía, Empresa y Turismo

Curso Académico 2022/2023

San Cristóbal de La Laguna, a 13 de julio de 2023

## **RESUMEN**

En este estudio se ha analizado el grado de Transformación Digital que poseen los establecimientos hoteleros turísticos rurales de las Islas Canarias. La metodología empleada para este estudio ha sido una encuesta, tanto de carácter autoadministrada como telefónica, a 45 establecimientos hoteleros rurales pertenecientes a Canarias. El análisis de los resultados concluye que, las empresas hoteleras rurales del archipiélago se encuentran en un grado medio/bajo de digitalización debido a un uso básico de herramientas tecnológicas y a un bajo desarrollo de los sistemas de información turística. Se destaca que, para el futuro desarrollo tecnológico de los establecimientos es primordial la participación de las instituciones públicas, las cuales deben aportar ayudas económicas y de asesoramiento que contribuya a la mejora del conocimiento de las empresas.

Palabras clave: transformación digital, pyme, hoteles, turismo rural.

## **ABSTRACT**

This study has analysed the degree of Digital Transformation of rural tourist hotel establishments in the Canary Islands. The methodology used for this study has been a self-administered and telephone survey, of 45 rural hotel establishments in the Canary Islands. The analysis of the results concludes that rural hotel companies in the archipelago have a medium to low degree of digitalization due to a basic use of technological tools and a low level of development of tourist information systems. It is highlighted that, for future technological development of the establishments, the participation of public institutions is essential. This should provide economic aid and advice that contributes to the improvement of the knowledge of the companies.

Keywords: digital transformation, SME, hotels, rural tourism.

## ÍNDICE

1. INTRODUCCIÓN .....	4
2. MARCO TEÓRICO .....	5
2.1. LA TRANSFORMACIÓN DIGITAL .....	5
2.1.1. Definición de Transformación Digital.....	5
2.1.2. Antecedentes: de la Industria 1.0 a la Industria 4.0.....	7
2.1.3. Aplicación de la Transformación Digital en el sector turístico .....	8
2.1.4. Beneficios de la Transformación Digital en las empresas .....	9
2.2. EL SECTOR ALOJATIVO TURÍSTICO: CONCEPTUALIZACIÓN Y CLASIFICACIÓN	12
3. DIMENSIÓN DEL SECTOR ALOJATIVO DE TURISMO RURAL EN CANARIAS .....	13
4. ANÁLISIS DE LA TRANSFORMACIÓN DIGITAL DE LAS PYMES TURÍSTICAS ALOJATIVAS DE CANARIAS .....	14
4.1. SITUACIÓN ACTUAL .....	14
4.2. DIFICULTADES.....	15
5. METODOLOGÍA.....	15
5.1. MÉTODO DE ESTUDIO .....	15
5.2. CONTENIDO DEL CUESTIONARIO .....	16
5.3. PROCEDIMIENTO DE RECOGIDA DE DATOS.....	16
5.4. ANÁLISIS DE RESULTADOS .....	17
5.4.1. Caracterización de los hoteles rurales de Canarias .....	17
5.4.2. Diagnóstico de la Transformación Digital en los hoteles rurales de Canarias ...	19
5.4.3. Valoración de la Transformación Digital en el sector.....	23
6. CONCLUSIONES .....	25
BIBLIOGRAFÍA.....	28
ANEXO I. CUESTIONARIO.....	31

## ÍNDICE DE TABLAS, FIGURAS Y GRÁFICOS

### TABLAS

1. Tabla del número de alojamientos rurales, plazas alojativas y personal empleado. Febrero 2023.....	13
2. Tabla del número de viajeros y pernoctaciones en establecimientos rurales. Febrero 2023....	14
3. Tabla de los hoteles rurales en Canarias. Año 2023.....	17

### FIGURAS

1. Figura de las revoluciones industriales.....	7
---	---

### GRÁFICOS

1. Gráfico del número de camas que posee el hotel.....	18
2. Gráfico de los dispositivos electrónicos utilizados.....	19
3. Gráfico de los elementos de ofimática utilizados.....	20
4. Gráfico de los sistemas de información turística utilizados.....	20
5. Gráfico de los especialistas en Tecnologías de la Información y Comunicación (TICs).....	21
6. Gráfico de los canales digitales de relación con el cliente.....	22
7. Gráfico del uso de plataformas externas para ofertar el establecimiento.....	23
8. Gráfico de las barreras a la hora de implementar la Transformación Digital.....	25

## 1. INTRODUCCIÓN

Con los años la tecnología se ha convertido en una herramienta al alcance de todos y la llegada de la digitalización ha creado la necesidad en las empresas de abandonar antiguos procesos manuales que consumen mucho tiempo y esfuerzo, permitiendo mejorar la eficiencia de los trabajadores (Proaño, Orellana, & Martillo, 2018). Tras la pandemia del COVID-19, esta tecnología se ha vuelto aún más accesible para las pequeñas y medianas empresas, en las cuales las herramientas y procesos tecnológicos se consideran actualmente esenciales para el desarrollo de las organizaciones, especialmente en aspectos de sostenibilidad, productividad y rentabilidad (Santana, 2021). Asimismo, el impacto que ha producido la crisis del COVID-19 ha supuesto un gran cambio para todas las empresas, donde la flexibilidad de trabajo (oficina/hogar) ha sido fundamental, lo que nos ha enseñado la importancia de las nuevas tecnologías y los beneficios que aportan. Sin embargo, esto no debe quedar en un caso aislado; las empresas deberán adaptar estas medidas para poder sobrevivir a las condiciones cambiantes de los mercados y dejar atrás modelos obsoletos y arcaicos (Martínez Calabuig, 2021).

Según datos recogidos en el DIRCE (Directorio Central de Empresas) elaborado por el INE (Instituto Nacional de Estadística) a enero de 2021, Canarias está formada en su mayor parte por micro, pequeñas y medianas empresas, donde un gran porcentaje pertenece al sector turístico. Debido a ello, son esenciales en la creación de puestos de trabajo y en la contribución al PIB (Producto Interior Bruto) del archipiélago.

Asimismo, según un informe de 2021 de Promotur Turismo de Canarias, de acuerdo a la Encuesta sobre el Gasto Turístico del ISTAC, se expone que el tipo de alojamiento menos elegido por los turistas, con tan solo un 6,6%, son alojamientos de turismo rural, crucero o camping. Además, el 76% de los turistas considera muy importante el clima a la hora de elegir Canarias como destino turístico y su principal actividad realizada es ir a la playa, con un 75.1%. Por tanto, el turismo rural se encuentra en menor proporción y, por ende, menos desarrollado que otros tipos de turismo relacionados con las islas.

Es por ello por lo que considero necesario profundizar en el análisis de las PYMES turísticas hoteleras rurales de las Islas Canarias, con motivo de expresar la importancia de la Transformación Digital de las empresas y la mejora competitiva que aportan. Del mismo modo, se expone el nivel de dificultad que encuentran las pequeñas y medianas empresas canarias a la hora de implantar el sistema de digitalización. Igualmente, se reflejan los beneficios que esta Transformación Digital aportaría, con el fin de reforzar y mejorar el turismo en las islas. Asimismo, este análisis permite exponer la mejora de factores como la productividad y sostenibilidad en las empresas.

Tras la exposición de los hechos nombrados en los párrafos anteriores, el objetivo principal de este trabajo se establece en definir en qué grado de digitalización se encuentran las pymes turísticas hoteleras rurales de Canarias. Con relación a este, se incluyen los siguientes objetivos específicos:

1. Determinar qué barreras encuentran estas empresas a la hora de implementar la digitalización.
2. Definir qué nivel de concienciación tienen las empresas sobre el alcance que esta digitalización produce.

Para el estudio de los objetivos anteriormente nombrados, se ha realizado la técnica de la encuesta a los establecimientos objeto de estudio, tanto de manera autoadministrada como telefónica, a través de un cuestionario formado por 32 preguntas y distribuido en tres bloques: un primer bloque en el que se definen los datos descriptivos de la empresa, un segundo bloque en el que se realiza un diagnóstico de la Transformación Digital en las empresas y un tercer bloque en el que se expone la valoración por parte de las empresas acerca de la Transformación Digital en el sector.

Esta encuesta ha sido realizada a 45 establecimientos hoteleros rurales, declarados como micro y pequeñas empresas, pertenecientes a las Islas Canarias.

En los siguientes apartados, se realiza una revisión bibliográfica del término de Transformación Digital, así como sus antecedentes, sus beneficios y su aplicación en el sector turístico. Del mismo modo, se expone la estructura actual del sector alojativo turístico en Canarias, así como un análisis de la situación de las empresas alojativas turísticas de España. A continuación, se desarrolla la metodología a seguir para realizar el estudio y se recopilan y analizan los resultados. Finalmente, se lleva a cabo una conclusión general en la que se comparan los resultados con los informes e investigaciones presentes en el estudio, así como se realizan comentarios sobre la consecución de los objetivos logrados, las limitaciones surgidas a la hora de realizar el estudio y las conclusiones derivadas del análisis de los resultados.

## **2. MARCO TEÓRICO**

### **2.1. LA TRANSFORMACIÓN DIGITAL**

#### **2.1.1. Definición de Transformación Digital**

La Transformación Digital es la modificación de los métodos y estrategias de trabajo de una organización, mediante la implementación de nuevas tecnologías y la digitalización de procesos productivos, con el fin de mejorar la empresa y aprovechar oportunidades con la que anteriormente no contaban (Limia, 2021).

Esta digitalización no solo requiere la instauración de servicios o elementos tecnológicos, sino un cambio cultural de la empresa a todos los niveles. Es necesario un cambio de visión desde el modelo de negocios hasta las relaciones con clientes y empleados. Se produce una revolución de productos y servicios, junto con un cambio en la experiencia del consumidor, adecuando la empresa a las nuevas tendencias y los mercados cambiantes (Vacas Aguilar, F., 2018).

Asimismo, este cambio cultural no debe implicar la pérdida de identidad de la empresa. Se han de saber aprovechar las oportunidades que aporta la digitalización para convertirlas en conocimiento y poder combinar procesos físicos y virtuales (Slotnisky, 2016).

De acuerdo con estas definiciones, podemos afirmar que la Transformación Digital busca renovar y reinventar los sistemas clásicos de funcionamiento de las empresas (sin perder su esencia), con el fin de mejorar tanto la productividad de la empresa como su mejora competitiva en el mercado. Del mismo modo, esta transformación requiere de un cambio cultural total de la empresa, de manera que no sólo es un cambio material o tecnológico, sino también humano. Nace la necesidad

de incluir nuevos conocimientos y enseñanzas que aporten un nuevo enfoque y ayuden a aprovechar las oportunidades de las que antes carecían.

Del mismo modo, estas mejoras se verán reflejadas en la relación e interacción con los clientes, trabajando con modelos empresariales que incluyan una comunicación directa, mejorando así la experiencia y satisfacción de los mismos. Además, esta transformación ayudará a las empresas a adaptarse los mercados cambiantes y las nuevas preferencias de los consumidores.

Dicho esto, podemos incluir dentro del término de Transformación Digital todas aquellas herramientas que permitan a las empresas mejorar su eficacia, eficiencia y mejora competitiva, así como los elementos tecnológicos que constituyen la base para alcanzar este objetivo (Del Val Román, 2016).

Es por ello por lo que la Transformación Digital está directamente conectada con los sistemas de información. Estos se definen como un conjunto de elementos orientados al tratamiento, administración, almacenamiento y distribución de datos e información, organizados y listos para su uso posterior, generados para cubrir una necesidad u objetivo en una organización.

Dentro de los sistemas de la información, la utilización de Softwares y sistemas ciber-físicos (CPS), permite la conectividad entre los elementos tecnológicos y humanos de la empresa, lo que genera nuevas capacidades, así como una mayor autonomía y productividad. Esta conectividad, extenderá la innovación al resto de factores que componen la empresa, llegando incluso a beneficiar las relaciones con clientes y socios (Del Val Román, 2016).

Con relación a los elementos tecnológicos básicos, herramientas como la nube permiten el almacenamiento de gran cantidad de datos de manera digital y on-line, otorgando a la empresa el acceso a los mismos en cualquier momento y con capacidad infinita. Del mismo modo, nace el Análisis del Big Data, con el fin de analizar esta gran cantidad de datos pudiendo obtener información esencial sobre la empresa que permitirá mejorar la misma (Del Val Román, 2016).

Las comunicaciones móviles se convierten la base de cualquier entorno empresarial y las plataformas sociales generan una comunicación global e instantánea. Por otro lado, se crean elementos de gran innovación como la robótica avanzada y la realidad aumentada (Del Val Román, 2016).

Gracias a estos sistemas, las cadenas de suministros inteligentes dejan atrás la cadena de suministro convencional para la automatización de todas las partes de su proceso. Esto permite responder rápidamente a cambios, incidencias o riesgos, generando así fiabilidad y una reducción de los costes (Del Val Román, 2016).

Debido a todo ello y con la llegada de la tecnología, la seguridad digital se convierte en un factor fundamental para asegurar un tratamiento seguro y fiable de los datos.

Por tanto, la Transformación Digital se basa en adjudicar una implicación digital a cada uno de los elementos esenciales que conforman una organización, tales como la cultura, el conocimiento, la toma de decisiones, las capacidades y competencias o la gestión de datos, entre otros.

## 2.1.2. Antecedentes: de la Industria 1.0 a la Industria 4.0

No podemos hablar de la Transformación Digital sin antes hacer un breve repaso de los avances tecnológicos que nos han precedido. Durante los siglos XVIII y XIX la primera Revolución Industrial se inició con la mecanización del trabajo y la introducción de las máquinas de agua y vapor. Durante el siglo XX, en la Segunda Revolución Industrial, pudimos dar paso a la producción en masa gracias al inicio del proceso de división de tareas y el uso de la energía eléctrica. Asimismo, a finales del siglo XX la Tercera Revolución Industrial trajo consigo una nueva transformación con la llegada de la electrónica y la informática en los procesos industriales. (Del Val Román, 2016).

Cuatro siglos después y gracias a todos los avances tecnológicos anteriormente nombrados, nos encontramos actualmente con la cuarta Revolución Industrial o Industria 4.0.

### 1. Figura de las revoluciones industriales



Fuente: Elaboración propia (2023).

El término “Industria 4.0” se acuñó en Alemania en 2011. Esta revolución trae consigo la intención de crear una automatización total del sistema de producción, intentando combinar sistemas físicos y virtuales (Aguilar, 2017).

El aprovechamiento de la informática está transformando el internet tradicional en internet de las cosas (IoT)<sup>1</sup>, lo que implica un abanico de oportunidades para el funcionamiento de la industria. Esta nueva tecnología, permite ofrecer productos y servicios innovadores y modificar el modelo de negocios de las empresas, donde la comunicación tanto con proveedores como consumidores se verá mejorada debido a la llegada de información. Esta información permitirá generar esos nuevos productos y servicios, basados en las preferencias de los consumidores, así como actualizar los modelos industriales obsoletos (Del Val Román, 2016).

Por todo ello, podemos afirmar que esta cuarta revolución industrial ha impulsado a las empresas y organizaciones a transformarse y adoptar el uso de las nuevas tecnologías en su entorno laboral, como herramienta para adecuarse a los nuevos tipos de consumidores y a sus necesidades, los cuales van cobrando cada vez más importancia (PricewaterhouseCoopers, 2019).

<sup>1</sup> Internet of Things (IoT): “[...] Agrupación e interconexión de dispositivos y objetos a través de una red (bien sea privada o Internet, la red de redes), dónde todos ellos podrían ser visibles e interaccionar”. (IoT Internet Of Things. 2019, 8 enero)

### 2.1.3. Aplicación de la Transformación Digital en el sector turístico

Actualmente, la incorporación de elementos y servicios tecnológicos en las empresas es de vital importancia, pero en el sector turístico es casi imprescindible (Civera Colomé et al., 2022). El turista actual se considera permanentemente conectado al mundo digital, mediante el cual se comparten miles de datos. Todos estos datos deben ser aprovechados por el sector turístico para conocer mejor al turista o poder adaptarse a sus tendencias o inquietudes, de modo que las empresas puedan estar preparadas ante cualquier cambio (Díaz Lacaci et al., 2019).

Como bien se ha nombrado anteriormente, los sistemas de la información son un elemento clave en la Transformación Digital. Dentro de dichos sistemas, encontramos aquellos empleados en la actividad turística, los cuales podemos dividir en interorganizativos e intraorganizativos.

Los **sistemas interorganizativos**, se definen como sistemas que emplean las telecomunicaciones y son compartidos por distintos competidores en un sector, así como por empresas que interactúan con sus clientes, compradores o proveedores en la cadena de valor del negocio (Domínguez, S. Y Garrido, JL, 2013). Las bases sobre las que se aposentan estos sistemas son el Internet (red pública) y el Intranet y el Extranet (redes privadas para uso corporativo) (Domínguez, S. Y Garrido, JL, 2013).

Dos de los sistemas interorganizativos más importantes son los Sistemas Centrales de Reservas (CRS) y los Sistemas Globales de Distribución (GDS). Ambos, son el antecedente a los actuales sistemas automatizados de reservas.

El Sistema Central de Reservas o Central Reservation System o (CRS) se trata de un sistema automatizado de reservas, que conecta a proveedores y distribuidores de servicios turísticos, proporcionándoles información en tiempo real sobre el estado de productos o servicios (Hosteltur, s. f.).

Los Global Distribution System o Sistemas Globales de Distribución (GDS) se tratan de sistemas automatizados de reservas que permiten acceder en tiempo real a los datos de diferentes proveedores de servicios turísticos, como son las reservas de vuelos, habitaciones de hotel, alquiler de coches, cruceros o trenes, entre otros. Algunos de los GDS más importantes actualmente son Amadeus o Sabre (Hosteltur, s. f.).

Otro elemento que pertenece al sistema interorganizativo es el Customer Relationship Management o Sistema de Relaciones con el Cliente (CRM). Se trata de un programa que busca automatizar los procesos relacionados con el cliente, con el fin de individualizar al máximo las relaciones con los mismos. Es una estrategia de negocio para identificar, atraer y tener una relación próspera con los clientes que dure en el tiempo. El análisis de estos datos permitirá a la empresa conocer mejor a los clientes y anticiparse a sus futuras necesidades (Domínguez, S. Y Garrido, JL, 2013).

Asimismo, el Supply Chain Management o Sistema de Gestión en la Cadena de Suministros (SCM), se basa en una conexión entre el sistema interorganizativo e intraorganizativo de la empresa. Esto es debido a que su objetivo es coordinar los distintos procesos de la cadena de suministros interna de la empresa, junto con aquellos que requieran la implicación de empresas



externas (Domínguez, S. Y Garrido, JL, 2013), como pueden ser los “acuerdos de suministros o la coordinación de procesos de producción y negocios” (Domínguez, S. Y Garrido, JL, 2013).

Los **sistemas intraorganizativos** son los sistemas tradicionales, los que sirven de apoyo para la gestión interna de las empresas, en los que se incluyen los procesos de gestión de front-office y back-office. Definimos los procesos de front-office como aquellos cuya función principal es atender al cliente, mientras que el back-office se centra en aspectos administrativos, tales como la contabilidad o los RRHH de la empresa (Domínguez, S. Y Garrido, JL, 2013).

Dentro de los sistemas intraorganizativos en el sector turístico nos encontramos con el Sistema de Información para la Gestión (MIS). Se trata de un sistema que recopila datos de las diferentes áreas de una empresa para el tratamiento posterior de estos, con el fin de ayudar al control y planificación de las operaciones de la organización (Domínguez, S. Y Garrido, JL, 2013).

Por otro lado, el Property Management System (PMS), es el sistema principal de gestión de alojamientos turísticos. Este se denomina sistema de gestión integral, es decir, enlaza las actividades de front-office y back-office. Esto, ayuda al establecimiento hotelero a la mejora de su funcionamiento, en factores tales como la rentabilidad, la eficiencia o la relación con los clientes (Ostelea Tourism Management School, 2021).

Otro elemento primordial de los sistemas intraorganizativos es el Revenue Management System o Sistema de Gestión de Ingresos (RMS). Se define como un software hotelero que recopila la información de hotel proveniente, para analizarla y crear estrategias que maximicen los beneficios de la empresa, así como para ofrecer las mejores ofertas a los clientes (Delgado, S. 2020).

Asimismo, el aumento del uso de herramientas tecnológicas en las empresas y de sistemas como los mencionados anteriormente (tanto los sistemas interorganizativos como los intraorganizativos), necesitan de sistemas de seguridad fiables para su correcto desarrollo y protección de los datos.

Dentro de ello, la seguridad informática es un pilar fundamental para la protección de elementos virtuales (software, datos e información, etc.) y físicos (equipos informáticos etc.) (Domínguez, S. Y Garrido, JL, 2013). Los elementos más comunes a la hora de proteger elementos virtuales son el software antivirus, el firewalls o cortafuegos, la formación a empleados, las tecnologías de cifrado o las revisiones periódicas, entre otros (Bello, 2022).

Sin embargo, Domínguez, S y Garrido, JL (2013) destacan que también es de vital importancia tener en cuenta el entorno y el personal humano que conforman la empresa. Por un lado, tener instalaciones seguras y fiables como las telefónicas o de Internet, puede ayudar a reducir riesgos informáticos. Además, la empresa debe revisar que los empleados asuman el concepto de seguridad en la cultura empresarial y estén comprometidos con su cumplimiento. Del mismo modo, la empresa será la responsable de formar a sus empleados en dicha materia y asegurarse de que obtengan los conocimientos necesarios.

#### **2.1.4. Beneficios de la Transformación Digital en las empresas**

La principal ventaja con la que cuentan las empresas a la hora de implementar la Transformación Digital es la oportunidad de adquirir nuevos productos, técnicas, habilidades y conocimientos que permitan el acceso a nuevos negocios y, a su vez, mayores ingresos en la organización. El

incremento de innovación permitirá la adaptación a mercados cambiantes y una mejor visibilidad de la marca, lo que ayudará a crear una ventaja competitiva frente a otras empresas (Huidobro, J. M., 2021), junto a un ahorro en costes de casi todas las áreas de la organización (Calle Herencia, C. A., 2022). Pero, sin duda, uno de los beneficios más relevantes de la Transformación Digital es la facilidad para almacenar datos de manera centralizada y segura, que posteriormente podrán ser analizados y utilizados para mejorar el funcionamiento de la empresa (Calle Herencia, C. A., 2022).

Por otro lado, la introducción de nuevas tecnologías facilita el trabajo de los empleados, lo que conlleva a una mayor productividad y eficiencia, mejorando así la satisfacción de estos. La innovación atraerá a su vez nuevos empleados cualificados que aporten valor a la empresa y mejore la colaboración interna de los trabajadores. Asimismo, estas herramientas tecnológicas permiten una toma de decisiones más rápida, que posteriormente servirá también para poder analizar y evaluar el trabajo. (Huidobro, J. M., 2021).

En cuanto a la interacción con los clientes, los canales digitales permitirán tener una relación más directa y eficaz, lo que generará confianza en la empresa. En este nuevo modelo, la experiencia del cliente se vuelve primordial, atendiendo en todo momento a sus nuevas demandas (Huidobro, J. M., 2021), ya que la oportunidad de obtener más información sobre los consumidores permite una atención personalizada (Calle Herencia, C. A., 2022). Todo ello, junto con la implementación de procesos automatizados y herramientas de autoservicio, será lo imprescindible para generar experiencias positivas en el cliente, lo que ayudará a la empresa a mejorar su imagen y reputación en el mercado (Calle Herencia, C. A., 2022).

Asimismo, la Transformación Digital también contribuye al desarrollo de sostenibilidad económica y medioambiental. Por un lado, las herramientas digitales favorecen la reducción del uso de materias primas. Además, el acceso a la gran cantidad de contenido que se encuentra en Internet reduce el precio de los productos y servicios para los usuarios. Del mismo modo, la Transformación Digital ayuda a desarrollar una economía circular que crea elementos más duraderos, reduciendo así los recursos necesarios para su desarrollo, a la vez que genera menor cantidad de residuos (Pes, Ángel., b2020).

Según el informe “Durabilidad planificada para una economía cada vez más circular” perteneciente a la Asociación Española para la Digitalización realizado en el año 2022, los elementos primordiales en la empresa a la hora de tratar problemas de rentabilidad y sostenibilidad ambiental son: la producción, la distribución, el “uso” y el “fin del uso”.

En la producción, las fases de diseño y fabricación del producto pueden ser clave a la hora de toma de decisiones relacionadas con la reducción del consumo de energía, la generación de residuos o el uso de materiales reciclable o reutilizables, así como el uso de fuentes de energía renovables (Asociación Española para la Digitalización, 2022).

En cuando a la distribución, lo ideal es llevar a cabo una digitalización de la cadena logística, lo que produce una reducción en los costes. Del mismo modo, también es importante la selección de proveedores concienciados con políticas medioambientales (Asociación Española para la Digitalización, 2022).

Otra parte muy importante para las empresas es el uso de los equipos o dispositivos que empleen para su actividad. La conciencia sostenible en los desarrolladores de software y hardware ha mejorado considerablemente en los últimos años y, gracias a ello, se ha podido realizar un uso óptimo de los recursos (Asociación Española para la Digitalización, 2022).

Finalmente, otra parte esencial de desarrollo sostenible en las empresas es el ciclo de vida de los productos. Actualmente, es primordial el uso de productos circulares, es decir, aquellos que podrán ser reutilizados tras el fin de su uso. Por ello, se considera muy importante incentivar y ofrecer opciones a los clientes, tales como servicio de recompra de dispositivos, con el fin de cumplir con estos objetivos (Asociación Española para la Digitalización, 2022).

En cuanto a soluciones y herramientas tecnológicas relacionadas a la sostenibilidad ambiental, destacamos el Internet de las Cosas (IoT). Gracias a este, las empresas pueden contar con sistemas automatizados que contribuyan al ahorro energético, como puede ser el uso de sensores o algoritmos (La digitalización como factor clave para la sostenibilidad de las empresas, s. f.).

A su vez, el Big Data es uno de los elementos más destacados a la hora de hablar de sostenibilidad, ya que la capacidad masiva de recogida de datos que procesa permite obtener gran cantidad de información sobre la emisión de gases de carbono, los consumos de energía o agua o la calidad del aire, entre otros, lo que permite un mayor control sobre estos. De hecho, la creación de una aplicación de datos masiva denominada Green Data ya se ha convertido en un factor clave para frenar el calentamiento global (La digitalización como factor clave para la sostenibilidad de las empresas, s. f.).

Por otro lado, el aumento de la conectividad y velocidad de Red con la tecnología 5G, permitirá un desarrollo eficaz del resto de tecnologías anteriormente nombradas y producirá, además, una disminución del consumo eléctrico (La digitalización como factor clave para la sostenibilidad de las empresas, s. f.).

Todo ello será de gran importancia en un futuro para el cumplimiento de los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS).

De acuerdo con estas afirmaciones y teniendo en cuenta la definición de Transformación Digital que vimos anteriormente, podemos distinguir entre los beneficios internos y externos de la empresa.

Dentro de los beneficios internos podríamos destacar principalmente los resultados económicos, pero como ya hemos visto en los anteriores epígrafes, esto va mucho más allá. Este cambio digital permite a las empresas trabajar en la mejora de procesos productivos y manejo de los datos, beneficiando a factores como la eficiencia y la productividad. Por otro lado, se genera una comunicación más cercana y mejorada con los clientes, así como la capacidad de atraer y fidelizar nuevos consumidores. En cuanto a los empleados, podemos destacar la mejora del ambiente laboral, así como sus condiciones, contando con nuevos procesos y conocimientos que faciliten su trabajo.

Con relación a los beneficios externos, surge la capacidad de identificar y aprovechar nuevas oportunidades de negocio, así como la implementación de medidas sostenibles, adaptando la empresa a nuevos mercados y mejorando así frente a los competidores.

## 2.2. EL SECTOR ALOJATIVO TURÍSTICO: CONCEPTUALIZACIÓN Y CLASIFICACIÓN

La definición y clasificación del sector alojativo turístico en España se encuentra diferenciada por cada una de las comunidades autónomas del país, reguladas según sus leyes autonómicas.

En el caso de Canarias, su regulación se encuentra descrita en el Decreto 142/2010, de 4 de octubre, por el que se regula la actividad turística de alojamiento en el archipiélago. Asimismo, en el año 2015, éste sufre una modificación mediante el Decreto 113/2015, de 22 de mayo, mediante el cual se aprueba el Reglamento de las viviendas vacacionales de la Comunidad Autónoma de Canarias. Dentro del mismo, se incluye una nueva tipología en la modalidad extrahotelera, denominada Vivienda Vacacional (BOC - 2015/101. Jueves 28 de mayo de 2015 - Anuncio 2512).

Por tanto, según lo dispuesto en el Decreto 142/2010, de 4 de octubre, entendemos por sector alojativo el conjunto de establecimientos turísticos que ofrecen servicios de alojamiento, alimentación y/o servicios complementarios. Dentro del mismo, distinguimos dos tipos de establecimientos alojativos: hoteleros y extrahoteleros (BOC - 2010/204. Viernes 15 de octubre de 2010 - 5659).

Dentro de la modalidad hotelera, encontramos cuatro tipos de establecimientos en función de la calificación del suelo, el servicio prestado y su importancia arquitectónica. Estos son los hoteles, los hoteles urbanos, los hoteles rurales y los hoteles emblemáticos (BOC - 2010/204. Viernes 15 de octubre de 2010 - 5659).

Los hoteles están considerados aquellos establecimientos turísticos que ofrecen únicamente servicios de alojamiento y alimentación. Por su parte, los hoteles urbanos son aquellos “ubicados en suelo urbano consolidado no turístico” (BOC - 2010/204. Viernes 15 de octubre de 2010 – 5659).

Los hoteles rurales y emblemáticos constituyen aquellos bienes inmuebles que forman parte del patrimonio histórico de la Comunidad Autónoma de Canarias. El hotel emblemático, al igual que el urbano, se encuentra situado en suelo urbano consolidado no turístico, mientras que el hotel rural se ubica en suelo rústico (BOC - 2010/204. Viernes 15 de octubre de 2010 - 5659).

Según la clasificación del suelo, estos establecimientos pueden situarse en:

- Suelo urbano consolidado no turístico: el suelo urbano consolidado es aquel que “ya no puede ser transformado o requiere pequeñas obras para acceder a un servicio urbanístico” (Conceptos Jurídicos, 2023b) y, además, calificado no turístico
- Suelo rústico: está denominado suelo rústico:
  - “El suelo preservado por la ordenación territorial y urbanística para su transformación en suelo urbano” (Conceptos Jurídicos, 2023)
  - “Cualquier suelo que no cumpla con las características de suelo urbanizado o, según la ley catastral, que no esté destinado a usos especiales [...]” (Conceptos Jurídicos, 2023)

Por otra parte, la modalidad extrahotelera está formada por apartamentos, villas, casas rurales, casa emblemática y, a partir del año 2015, viviendas vacacionales.

Los apartamentos se definen como alojamientos dotados de equipamiento e instalaciones necesarias para la “conservación, manipulación y consumo de alimentos”. A su vez, las villas cuentan con las mismas características que los apartamentos, pero estas cuentan con una o varias unidades de alojamiento aisladas, acompañadas de zonas verdes de uso privado (BOC - 2010/204. Viernes 15 de octubre de 2010 - 5659).

Las casas rurales y emblemáticas constituyen aquellos bienes inmuebles que forman parte del patrimonio histórico de la Comunidad Autónoma de Canarias y ambas están “dotadas de equipamiento e instalaciones necesarias para la conservación, manipulación y consumo de alimentos”. Al igual que los hoteles, las casas rurales se encuentran en suelo rústico, mientras que las casas emblemáticas se ubican en suelo urbano consolidado no turístico (BOC - 2010/204. Viernes 15 de octubre de 2010 - 5659).

Por último, las viviendas vacacionales son aquellas viviendas preparadas para uso inmediato y que pueden ser comercializadas y cedidas temporalmente y en su totalidad a terceros a cambio de un precio (BOC - 2015/101. Jueves 28 de mayo de 2015 - Anuncio 2512).

### 3. DIMENSIÓN DEL SECTOR ALOJATIVO DE TURISMO RURAL EN CANARIAS

Una vez desarrollado el marco teórico de este trabajo, se procede a analizar los datos del sector al que se va a enfocar este estudio.

En primer lugar, se dimensiona la totalidad de los establecimientos rurales turísticos de las Islas Canarias. Estas cifras se han obtenido de la Encuesta de ocupación en alojamientos de turismo rural elaborada por el Instituto Nacional de Estadística (INE), con datos de febrero de 2023, reflejados la siguiente tabla.

#### 1. Tabla del número de alojamientos rurales, plazas alojativas y personal empleado. Febrero 2023

Provincia	Nº Alojamientos	Nº Plazas alojativas	Personal empleado
S/C de Tenerife	412	2.643	524
Las Palmas	93	834	159
<b>Total</b>	<b>505</b>	<b>3.477</b>	<b>683</b>

Fuente: INE

Cabe destacar que se estima que existen más de 500 alojamientos rurales (hoteleros y extrahoteleros) en el archipiélago, destacando la provincia de Santa Cruz de Tenerife. En esta provincia se sitúan el 82% de los establecimientos, ofertando el 76% de las plazas disponibles y generando el 77% del empleo en este subsector.

Otros datos que pueden servir para dimensionar el sector son el número de viajeros y el número de pernотaciones en establecimientos rurales en las islas, extraídos de la Encuesta de ocupación en alojamientos de turismo rural, elaborada por el Instituto Nacional de Estadística (INE), con datos de febrero de 2023.

## 2. Tabla del número de viajeros y pernoctaciones en establecimientos rurales. Febrero 2023

Procedencia	Nº Viajeros	Nº Pernoctaciones
Residentes en España	2.353	8.701
Residentes en el extranjero	5.970	31.274
<b>Total</b>	<b>8.323</b>	<b>39.975</b>

Fuente: INE

Con relación a estos se destaca que, más de 8.000 personas visitaron en un mes este tipo de alojamientos con cerca de 40.000 pernoctaciones realizadas. Es reseñable la importancia de los visitantes con residencia extranjera, que componen el 72% del total de viajeros y cuya estancia se estima en 5,2% días, a diferencia de los residentes en el territorio español, que se alojan por un período de 3,7 días. Para el global de los viajeros, la estancia media en dichos alojamientos es de 4,8 pernoctaciones.

## 4. ANÁLISIS DE LA TRANSFORMACIÓN DIGITAL DE LAS PYMES TURÍSTICAS ALOJATIVAS DE CANARIAS

### 4.1. SITUACIÓN ACTUAL

La digitalización se ha convertido en los últimos años en una prioridad para las pequeñas y medianas empresas turísticas españolas, las cuales representan a la mayor parte de las empresas turísticas del país. Debido a su importancia, es primordial la mejora de la competitividad de estas, donde se establece la digitalización como uno de los elementos clave. Esta Transformación Digital permite la mejora de factores como la resiliencia o las ventajas competitivas, así como la adaptación de las empresas a los nuevos perfiles de turistas, para los cuales la inmediatez, la comodidad y la innovación son sus principales exigencias (Segittur, 2022).

Según el informe de 2022, “Digitalización de las pequeñas empresas y microempresas turísticas españolas” de Segittur, las empresas españolas del subsector turístico alojativo se encuentran en un nivel básico de digitalización, con un Índice de Madurez Digital promedio del 29,1%, lo que implica principalmente el uso de procesos manuales junto con el uso de algunos sistemas digitales.

En cuanto a su relación con los clientes, el estudio desvela que casi la totalidad de las empresas afirman que es relevante conocer la opinión del cliente y el grado de satisfacción de su estancia, pero tan sólo un 40,7% de los establecimientos utilizan herramientas de CRM para gestionar los datos de estos (Segittur, 2022).

Asimismo, la mitad de las empresas no dispone de CRS (Sistema Central de Reservas) y, aunque la gran mayoría posee página web, tan solo un 58,7% permite la reserva y contratación online. Por otro lado, tan solo un 30% de los hoteles cuentan con un sistema de gestión y administración hotelera (PMS) (Segittur, 2022).

Por su parte, las pymes hoteleras de Canarias llevan años en un proceso de modernización para poder alcanzar esa demanda de crecimiento y desafío tecnológico, el cual les va a permitir avanzar

y adaptarse a los cambios que sufre el sector, así como los constantes cambios de conducta de los clientes (González, JM et al, 2020).

De acuerdo con los datos extraídos de las Mesas de Trabajo de Infraestructura y Tecnología, organizadas por la Oficina de Transformación Digital (OTD) de Ashotel en 2019, muchas de las empresas reconocieron que la evolución tecnológica es necesaria y esencial para el desarrollo de sus establecimientos. Del mismo modo, algunas de ellas tenían pensado implementar elementos de transformación digital, aunque a largo plazo (González, JM et al, 2020).

## **4.2. DIFICULTADES**

Así como la Transformación Digital trae consigo grandes beneficios, también se expusieron las barreras y obstáculos a los que se exponen las empresas a la hora de implementar esta digitalización.

En las Mesas de Trabajo organizadas por Ashotel, se destacó que las dificultades técnicas eran las más insignificantes, ya que la tecnología es cada vez más sencilla de utilizar. Sin embargo, los problemas asociados al coste o al desconocimiento son los que mayor peso tenían. Por un lado, se destacó el alto coste de inversión que implica implementar tecnologías que ayuden a la globalización de la empresa, la mejora de la experiencia de los huéspedes o herramientas que mejoren la eficiencia del hotel y de los empleados. Asimismo, el desconocimiento de la totalidad de las opciones tecnológicas existentes o la falta de experiencia para implementar estos nuevos sistemas, son también algunos de los principales obstáculos (González, JM et al, 2020).

Por ello, se establecieron algunos de los elementos clave para poder llevar a cabo un proceso de digitalización, los cuales fueron:

- Disponer del conocimiento suficiente sobre tecnología y digitalización actual
- Capacidad de adaptación al cambio
- Capacidad de anticipación con la implementación de tecnologías capaces de proporcionar futuras ventajas y beneficios
- Emplear el tiempo y la paciencia necesarios (González, JM et al, 2020).

## **5. METODOLOGÍA**

### **5.1. MÉTODO DE ESTUDIO**

A la hora de poder valorar la Transformación Digital en el sector alojativo del turismo rural, se ha decidido acotar el estudio, eligiendo a los hoteles rurales como objeto de esta investigación. A su vez, las investigaciones e informes existentes en materia de Transformación Digital y turismo no desagregan en el sector rural. Es por ello por lo que, se ha decidido utilizar, como método de estudio, la técnica de la encuesta mediante la cual se han recogido los datos de las pymes turísticas rurales de Canarias a través de un cuestionario. Se utilizó tanto la encuesta autoadministrada como la de carácter telefónico.

## 5.2. CONTENIDO DEL CUESTIONARIO

El cuestionario está estructurado en tres bloques compuesto por 32 preguntas (ver Anexo I).

El primer bloque está formado por cinco preguntas referidas a los datos generales de la empresa. Éstas están divididas en dos preguntas de respuesta corta referidas al nombre de la empresa y el municipio al que pertenece y dos preguntas de opción múltiple con una única respuesta, donde se pregunta el número de empleados y el volumen de facturación anual de la misma.

En el segundo bloque se hace un diagnóstico del nivel de Transformación Digital que posee el establecimiento. Éste está formado por 21 preguntas que hacen referencia a los elementos de Transformación Digital nombrados en los anteriores epígrafes de este trabajo. El bloque está formado por 14 preguntas de opción múltiple con una única respuesta y 6 preguntas de opción múltiple y respuesta múltiple, con el fin de saber si se poseen dichos elementos de digitalización. Asimismo, hay una última pregunta de respuesta corta en la que se da la opción al encuestado de escribir si posee algún otro elemento de digitalización que no haya sido nombrado anteriormente.

El tercer bloque está compuesto por seis preguntas dedicadas a la valoración de la Transformación Digital en el sector. Las primeras tres preguntas se corresponden a una escala Likert en la que se valoran unas afirmaciones del 1 al 5. Con relación al contenido, la primera está referida a la Transformación Digital en el sector, la segunda a los clientes y la tercera al sector hotelero turístico de Canarias. La cuarta pregunta se trata de una pregunta de opción múltiple y respuesta múltiple, sobre las barreras que encuentran las empresas a la hora de implementar la Transformación Digital en sus negocios. La quinta pregunta es una pregunta de respuesta corta en la que se le pide al encuestado que escriba si alguna vez ha solicitado una ayuda gubernamental u otra relacionada con la Transformación Digital. Por último, la sexta pregunta es de carácter voluntario y de respuesta larga en la que se ofrece al encuestado escribir cualquier comentario adicional relacionado con el tema del cuestionario.

## 5.3. PROCEDIMIENTO DE RECOGIDA DE DATOS

En cuanto a la búsqueda de información sobre el objeto principal de este estudio, es decir, sobre los establecimientos hoteleros turísticos rurales pertenecientes a las Islas Canarias, se realizó una búsqueda exhaustiva del listado de dichas empresas por Internet en las páginas oficiales pertenecientes al Gobierno de Canarias. Seguidamente, se procedió a hacer llamadas telefónicas al Gobierno de Canarias y a la Consejería de Turismo, los cuales tampoco fueron capaces de proporcionar dichos datos.

Finalmente, se han utilizado los datos obtenidos del listado “establecimientos hoteleros inscritos en el Registro General Turístico de Canarias”, publicado por la Consejería de Turismo, Industria y Comercio del Gobierno de Canarias. Dentro de estos, se han seleccionado los 45 establecimientos publicados pertenecientes al subsector rural, denominados hoteleros rurales.

Tras conseguir dicho listado, se procedió a la recogida de datos. En primer lugar, se buscaron los correos electrónicos de las empresas a través de sus páginas web e Internet y se consiguieron todos excepto dos. Tras esto, la encuesta fue enviada y se dio un plazo de una semana para recibir



las respuestas. Cabe destacar que 6 de los correos a los que se les había enviado el cuestionario no existían, ya que fueron devueltos por el propio gestor de correo electrónico desde el que se enviaron.

Una vez pasada la semana, sólo se contaba con la respuesta de 4 empresas. Tras esto, se empezó la búsqueda de números telefónicos para intentar contactar con las empresas de las que no se poseía correo electrónico y para recordarles al resto responder el cuestionario. Además, se les da la opción a los establecimientos de realizar la encuesta telefónicamente.

Tras ello, se consigue la respuesta de siete empresas más y otras cuatro exponen que no desean colaborar. Seguidamente se realiza una segunda batería de llamadas y se vuelve a enviar el cuestionario a los establecimientos mediante correo electrónico. Finalmente se reciben otras tres respuestas.

Asimismo, se hizo una búsqueda intensiva de datos de las empresas que no contestaban, para intentar contactar por otros medios como las redes sociales o plataformas que funcionen como intermediarios como las OTAs. Tras esta búsqueda, se detecta que cinco de las empresas se encuentran actualmente cerradas, según la información obtenida del Sistema de Análisis de Balances Ibéricos (SABI), y hay seis empresas de las cuales no se encuentran datos en Internet. Las 16 empresas restantes fueron contactadas a través de todos los medios posibles en repetidas ocasiones y nunca se obtuvo respuesta.

Finalmente, se obtuvieron 14 encuestas: 11 autoadministradas realizadas a través de un formulario de Google Forms y 3 telefónicas. Ambas poseían el mismo contenido.

De las 26 empresas restantes, las cuales no respondieron la encuesta (sin tener en cuenta las cinco empresas que se encuentran cerradas), se realizó una búsqueda a través de la plataforma SABI, para conocer su número de empleados y volumen de facturación anual y ayudar así a la primera parte de análisis del cuestionario. De estas empresas se consiguió la información de 14.

## **5.4. ANÁLISIS DE RESULTADOS**

### **5.4.1. Caracterización de los hoteles rurales de Canarias**

En primer lugar, y antes de analizar los resultados de las encuestas, es interesante, a la hora de dimensionar este subsector, destacar que, según el Registro General Turístico de Canarias, existen 45 hoteles rurales en nuestro archipiélago, como se ha comentado anteriormente.

#### **3. Tabla de los hoteles rurales en Canarias. Año 2023**

<b>Isla</b>	<b>Nº de establecimientos</b>
<b>Tenerife</b>	21
<b>Gran Canaria</b>	8
<b>La Gomera</b>	6
<b>Lanzarote</b>	5
<b>Fuerteventura</b>	4
<b>La Palma</b>	1
<b>Total</b>	<b>45</b>

Fuente: Registro General Turístico de Canarias

Al igual que ocurre con todo el sector alojativo rural, la provincia de Santa Cruz de Tenerife destaca con el 62% de los establecimientos, siendo Tenerife, la isla con más hoteles rurales (el 47% de todo el archipiélago). Cabe destacar que en la única isla en la que no hay establecimientos de este tipo es en El Hierro.

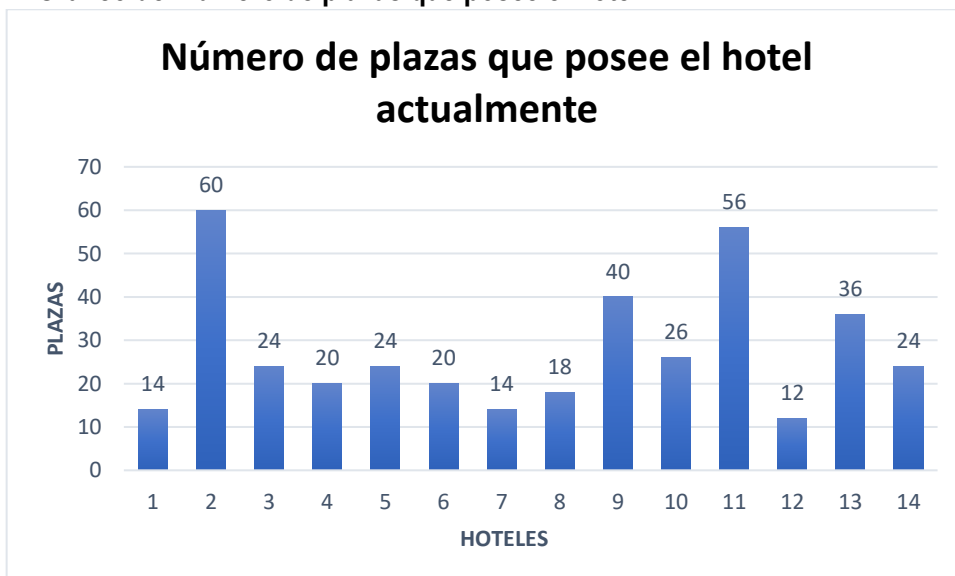
Por otro lado, se destaca que un 79% de las empresas (22) cuentan con entre 0 y 9 empleados en su establecimiento, mientras que el 21% restante (6) cuentan con entre 10 y 49 empleados. Asimismo, el 100% de las empresas posee un volumen de facturación anual inferior a 2 millones de euros. Cabe destacar que, para estas dos preguntas se ha tenido en cuenta la información obtenida de las otras 14 empresas a través del Sabi, por lo que se han analizado un total de 28 empresas.

La Unión Europea define a las PYME como micro, pequeñas y medianas empresas, siendo aquellas que no superan los 250 empleados y cuyo volumen de negocio no supera los cincuenta millones de euros anuales (Diario Oficial de la Unión Europea, 2003).

La Unión Europea define a las PYMEs como micro, pequeñas y medianas empresas. Por tanto, acorde a su clasificación por tamaño y volumen de negocio se establece las siguientes características: Las microempresas cuentan con menos de diez empleados y con un volumen de negocios anual inferior a dos millones de euros. Por su parte, las pequeñas empresas están constituidas con menos de cincuenta empleados y con un volumen de negocios anual inferior a diez millones de euros. Finalmente, las medianas empresas están conformadas por menos de doscientos cincuenta empleados y con un volumen de negocios anual inferior a cincuenta millones de euros (Diario Oficial de la Unión Europea, 2003).

Por todo ello, se puede clasificar a estos establecimientos hoteleros como micro y pequeñas empresas, siendo 4 de cada 5, micropymes.

### 1. Gráfico del número de plazas que posee el hotel

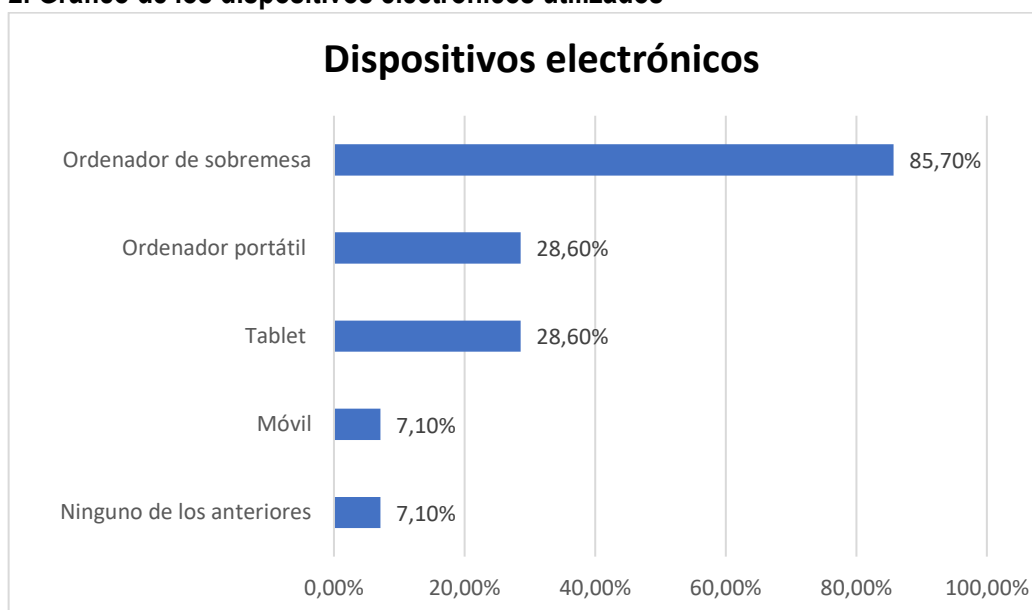


En cuanto al número de camas que poseen este tipo de establecimientos, el número promedio stúa entre 14 y 26 camas. Asimismo, la empresa con mayor número de camas se sitúa en 60, mientras que la de menor número cuenta con un total de 12 camas, como se refleja en el Gráfico anterior.

#### 5.4.2. Diagnóstico de la Transformación Digital en los hoteles rurales de Canarias

En cuanto a las preguntas relacionadas con el nivel de Transformación Digital que poseen los establecimientos, se establece que el 100% de las empresas cuentan con acceso a Internet y los clientes tienen acceso a la red Wifi del establecimiento.

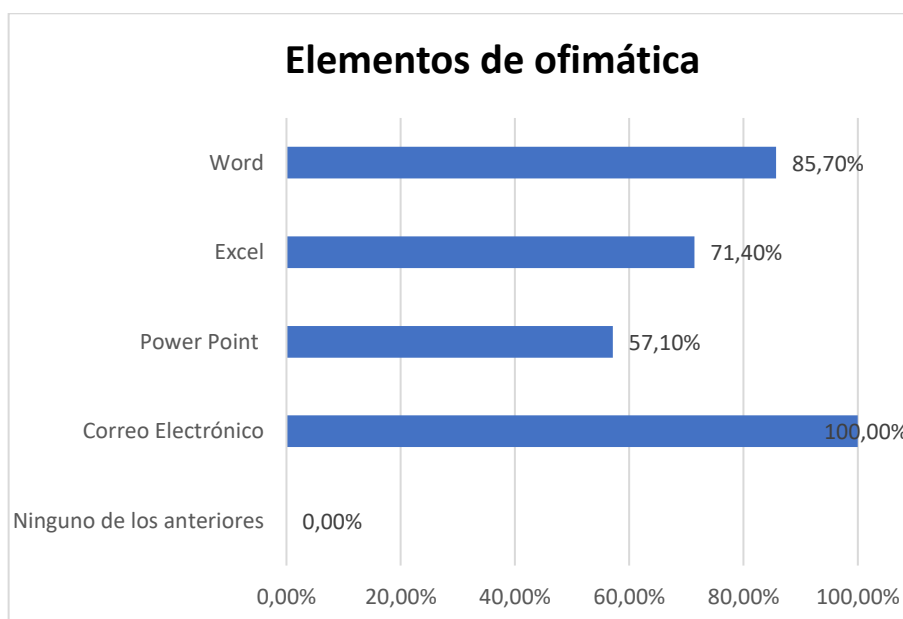
#### 2. Gráfico de los dispositivos electrónicos utilizados



Como se muestra en el Gráfico 2, entre los dispositivos electrónicos más utilizados destaca el ordenador de sobremesa con un 85,7% de las empresas (12), seguido del ordenador portátil con un 28,6% de las empresas (4) y la Tablet también con un 28,6% de las empresas (4). Sin embargo, tan solo una empresa hace uso de dispositivos móviles. Asimismo, una empresa no cuenta con ninguno de los dispositivos electrónicos anteriormente nombrados.

Por otro lado, el 100% de las empresas disponen tanto de página web como de redes sociales. La red social más utilizada es Facebook, la cual es usada por los 14 establecimientos, seguida de Instagram que es utilizada por 10 establecimientos y por último Twitter, la cual sólo la poseen 2 establecimientos.

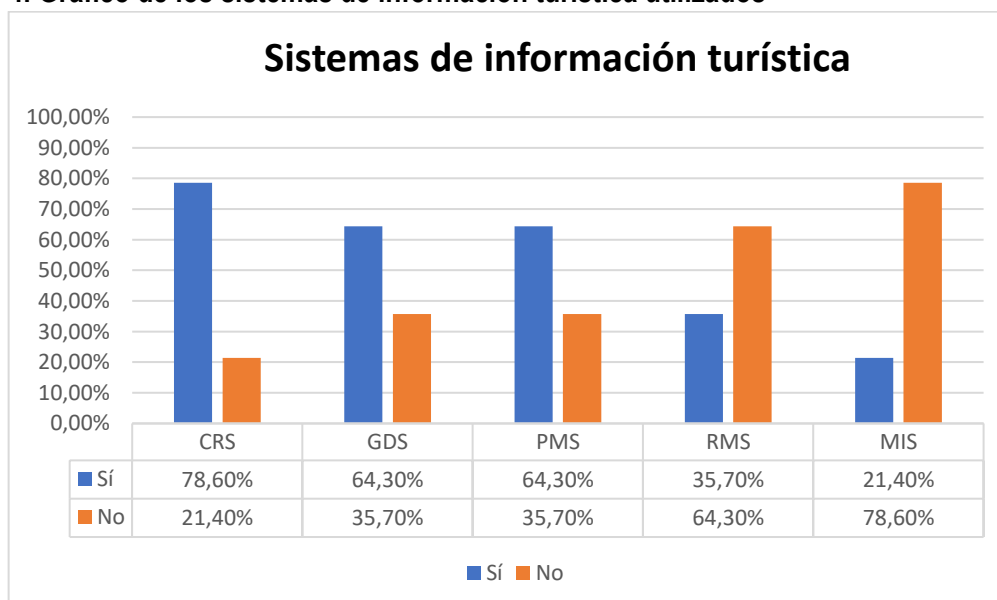
### 3. Gráfico de los elementos de ofimática utilizados



En el Gráfico 3 se muestran los elementos de ofimática básicos, donde el correo electrónico es utilizado por el 100% de las empresas, seguidos por Word, Excel y Power Point, que son utilizados por un 85,7%, 71,4% y 57.1% de las empresas, respectivamente.

Por otro lado, el 57,1% de los encuestados afirmaron que habían realizado alguna inversión en los últimos cinco años, destinada a implementar la Transformación Digital en sus negocios.

### 4. Gráfico de los sistemas de información turística utilizados



Asimismo, la contratación y el uso de sistemas de Información en los establecimientos se redujo en lo siguiente:

En el Gráfico 4 se refleja como el sistema de información turística más utilizado es el CRS o Sistema Central de Reservas, el cual poseían un 78,6% de los encuestados (11 empresas). Tras

este, el GDS o Sistema Global de Distribución y el PMS hotelero son los segundos más contratados, ambos con un 64,3% del total (9 empresas cada uno). En penúltimo lugar se sitúa el Revenue Management System (RMS) o Sistema de Gestión de Ingresos, el cual utilizan un 35,7% de los establecimientos (5 empresas). Por último, el sistema menos utilizado es el MIS o Sistema de Gestión de la Información, con tan solo un 21,4% del total (3 empresas).

Además, dos de las catorce empresas afirmaron que contaban con algún otro tipo de sistema o innovación tecnológica no nombrada anteriormente. La primera nombró dos sistemas de gestión hotelera llamados BEONx y UbikOS y, la segunda, el uso de cerraduras inteligentes para las habitaciones del hotel, el cual se puede controlar a través de un programa en el teléfono móvil. Las 12 empresas restantes no poseían ningún otro tipo de elemento tecnológico que no haya sido nombrado anteriormente en el cuestionario.

### 5. Gráfico de los especialistas en Tecnologías de la Información y Comunicaciones (TICs)



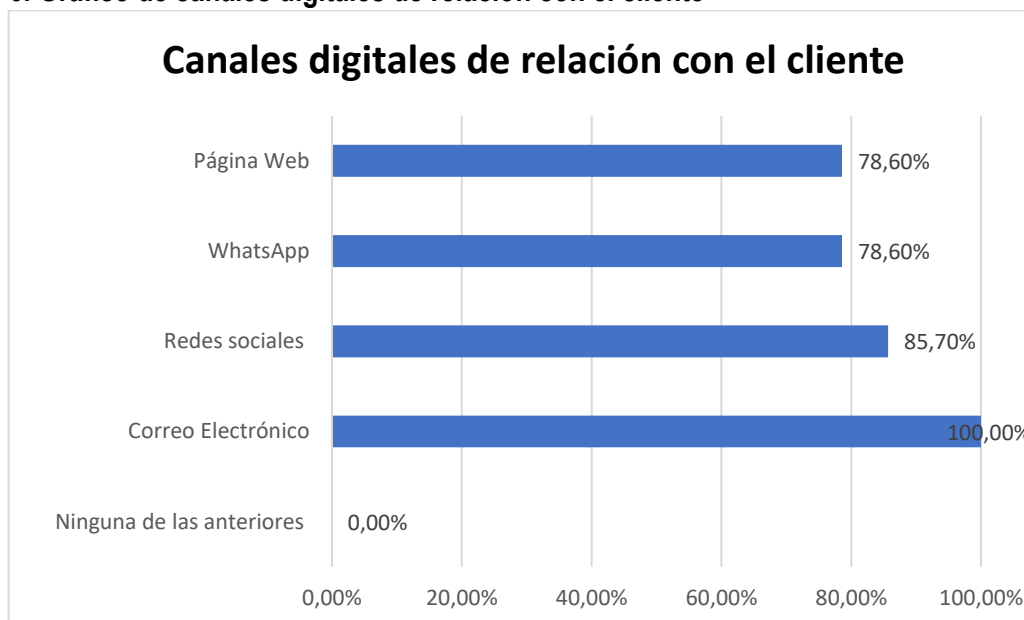
Por otra parte, en cuanto a la existencia de especialistas en Tecnologías de la Información y Comunicaciones (TICs) se dedujo lo siguiente:

Según muestra el Gráfico 5, sólo dos establecimientos poseen un especialista en TICs, el cual es personal propio de la empresa. A su vez, un 28,6% de los encuestados (4) también poseen un especialista en dichas tecnologías, pero este es un servicio subcontratado. Finalmente, un 57,1% de las empresas (8) afirmó que no contaban con ningún tipo de especialista en esta materia.

Con relación al análisis del personal empleado, tan solo el 28,6% de las empresas (4) han proporcionado a sus empleados formación en Tecnologías de la Información y Comunicación (TICs). Sin embargo, el 50% de los establecimientos encuestados (7) opina que sus empleados están capacitados para el uso de herramientas tecnológicas.

Por otra parte, en cuanto a la gestión de los clientes, un 35,7% de los establecimientos (5) afirma que cuentan con herramientas de CRM que ayudan a manejar y mantener relaciones con los clientes, frente a un 64,3% de las empresas (9) que no utilizan este sistema.

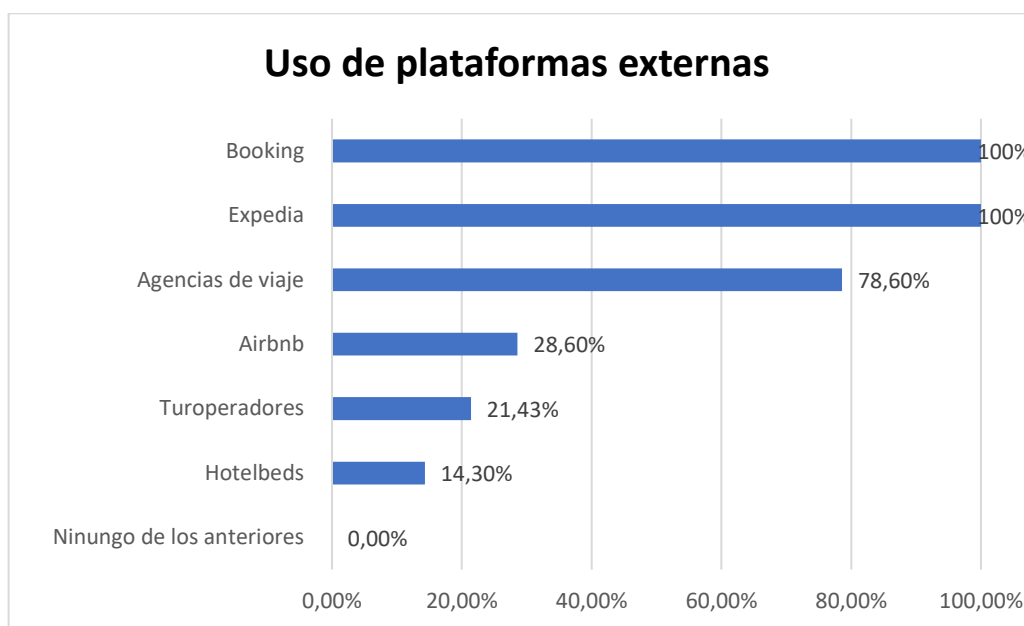
#### 6. Gráfico de canales digitales de relación con el cliente



Como se refleja en el Gráfico 6, el 100% de las empresas (14) afirmaron que se comunicaban con sus clientes por correo electrónico, mientras que un 85,7% de las empresas (12), se relacionan con sus clientes a través de redes sociales. Un 78,6% del total (11), lo hacen a través de WhatsApp e igualmente, otro 78,6% de los establecimientos (11) se comunica a través de su página web. En conclusión, un total de 7 empresas afirmaron que se relacionan con sus clientes a través de todos los canales digitales mencionados; 3 empresas a través de redes sociales, correo electrónico y página web; 2 empresas a través de redes sociales, correo electrónico y WhatsApp; 1 empresa a través de correo electrónico, WhatsApp y página web y la última empresa únicamente a través de correo electrónico y WhatsApp.

Con respecto a la ciberseguridad, todos los establecimientos cuentan al menos con alguna herramienta de protección. Entre ellas, se destaca el software antivirus el cual es utilizado por el 100% de las empresas (14). En segundo lugar, se encuentran las copias de seguridad con un 57,1% del total (8 empresas). En tercer lugar, los análisis periódicos con 42,9% de las empresas encuestadas (6). Y, por último, se encuentra la formación de empleados en materia de ciberseguridad, el cual solo es empleado por un 14,3% de los establecimientos (2). Asimismo, una empresa también agregó el uso del Firewall o Cortafuegos.

## 7. Gráfico del uso de plataformas externas para ofertar el establecimiento



Finalmente, en cuanto al último apartado analizado de este bloque, se le preguntó a los encuestados si usaban plataformas externas para ofertar su establecimiento. Como se muestra en el Gráfico 7, las plataformas de Booking y Expedia son elegidas por el 100% de los establecimientos encuestados (14). Tras esto se destaca el uso de las Agencias de Viajes con un 78,6% del total (11 empresas). Asimismo, Airbnb también es una de las principales elecciones con un 28,6% del total (4 empresas). Además, un 21,43% de las empresas encuestadas (3) hacen uso de Turoperadores y un 14,3% del total (2 empresas) utilizan la plataforma Hotelbeds.

### 5.4.3. Valoración de la Transformación Digital en el sector

Por último, el tercer bloque del cuestionario está destinado a la valoración de la Transformación Digital en el sector.

En base a ello, el 93% de las empresas están de acuerdo (4) o totalmente de acuerdo (9) en que es esencial incorporar elementos de Transformación Digital en un establecimiento. Asimismo, el 86% de los establecimientos opinan que esta transformación ayuda a mejorar la posición en el mercado, mientras que el 14% restante tienen una opinión neutra. Además, el 93% de las empresas creen que la Transformación digital ayuda a crear ventajas competitivas, junto con un 100% que opina que esta transformación ayuda a la globalización de las empresas. Por otro lado, el 93% de las empresas opinan que la Transformación Digital favorece a la adaptación a los mercados cambiantes, frente a un 7% (1 empresa) que está totalmente en desacuerdo con esta afirmación.

Del mismo modo, el 86% opina que la Transformación Digital facilita centralizar, manejar y analizar los datos de las empresas, frente a un 14% que tiene una opinión neutra al respecto. Además, el 93% está de acuerdo (5) y totalmente de acuerdo (8) en que las herramientas y programas digitales facilitan el desempeño laboral del personal.

Por otro lado, el 79% de las empresas encuestadas opinan que la Transformación Digital conlleva a una mayor productividad y eficiencia de los empleados, así como a generar una mayor rentabilidad en los negocios. El 21% restante tiene una opinión neutra sobre ambos temas.

Sin embargo, el 43% de las empresas tienen una opinión neutra (5) o están en desacuerdo (1) sobre que dicha Transformación digital ayude a los establecimientos a ser más sostenibles.

Por otra parte, respecto a cómo se valora la Transformación Digital con la relación con los clientes se sacan las siguientes conclusiones:

El 100% de las empresas están de acuerdo (5) o totalmente de acuerdo (9) en que los elementos de Transformación Digital ayudan o pueden ayudar a llegar a un mayor número de clientes. Asimismo, también consideran esencial la relación con los clientes antes y durante la oferta del servicio. No obstante, hay un 21% de las empresas que están en desacuerdo (1) o que tienen una opinión neutra (2) sobre la importancia de la relación con el cliente después de ofrecer el servicio. Del mismo modo, el 57% de los establecimientos están en desacuerdo (3) o tienen una opinión neutra (5) sobre que los clientes prefieran establecimientos que cuenten con herramientas y procesos digitales.

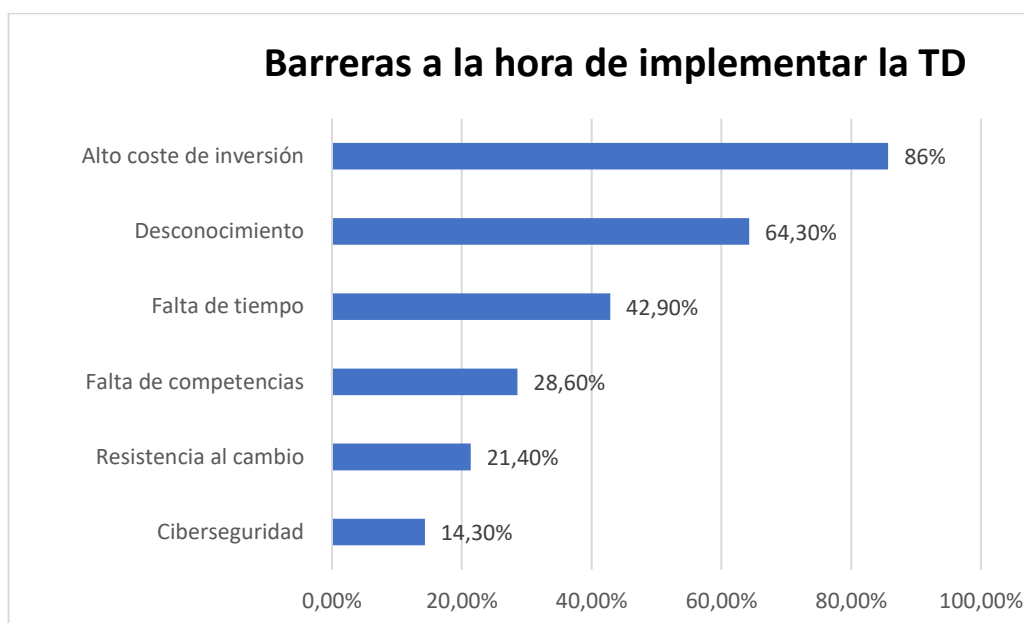
Por último, dentro de este mismo apartado, se hace referencia a la valoración de la Transformación Digital en el sector hotelero turístico de Canarias, donde se destaca lo siguiente:

El 100% de las empresas consideran que la Transformación Digital es imprescindible en el sector hotelero turístico en general y el 93% en el sector hotelero turístico rural, en particular, a falta de una empresa que tiene una opinión neutra. Además, el 50% de las empresas tienen una opinión neutra (3), están en desacuerdo (2) o totalmente en desacuerdo (2) con que en Canarias haya un atraso tecnológico en las empresas hoteleras en comparación con el resto de España. Asimismo, el 93% están de acuerdo (3) o totalmente de acuerdo (10) en que las pequeñas empresas tienen más problemas a la hora de implementar Transformación Digital que las grandes empresas.

Por otro lado, el 86% de los establecimientos encuestados están de acuerdo (6) o totalmente de acuerdo (6) en que faltan ayudas por parte del gobierno y otras entidades para la implementación de tecnología en las empresas, así como hay una empresa que tiene una opinión neutra y otra que está totalmente en desacuerdo con esta afirmación. Por último, el 64% empresas están de acuerdo (3) o totalmente de acuerdo (6) en que el subsector alojativo rural está menos desarrollado que el resto de los subsectores alojativos de la isla. Sin embargo, el 22% tiene una opinión neutra y el 14% está en desacuerdo con esta afirmación.



## 8. Gráfico de las barreras a la hora de implementar la Transformación Digital



En cuanto a las barreras que encuentran las empresas a la hora de implementar la Transformación Digital, la priorización de la importancia de las mismas se puede observar en el Gráfico 8 y se resume en lo siguiente:

El 85,7% de las empresas (12) consideran que el alto coste de inversión es uno de los principales problemas. Asimismo, el desconocimiento de las opciones tecnológicas existentes se coloca en segunda posición con un 64,3% del total (9 empresas). En tercer lugar, se encuentra la falta de tiempo con un 42,9% de los establecimientos encuestados (6) y en cuarto lugar la falta de competencias con un 28,6% de las empresas (4). En penúltimo lugar se encuentra la resistencia al cambio con un 21,4% (3 empresas) y, por último, el temor a ataques relacionados con la ciberseguridad con un 14,3% del total (2 empresas).

Por último, se le preguntó a los encuestados si habían solicitado alguna vez alguna ayuda estatal u otra relacionada con la Transformación Digital y solo tres empresas la han solicitado. Dos de ellas solicitaron la ayuda del programa Kit Digital, perteneciente al Gobierno de España y la tercera una ayuda a modernización en Transformación Digital, también perteneciente al Gobierno de España.

## 6. CONCLUSIONES

Una vez analizado los datos se puede concluir que las empresas hoteleras turísticas del subsector rural de Canarias se caracterizan por ser pequeñas y, sobre todo, microempresas en las que los principales problemas provienen de una falta de conocimientos sobre la materia, ligada al alto coste de inversión que supone introducirla en los negocios. Cabe destacar que, en las encuestas realizadas de manera telefónica, la mayoría de los encuestados no conocían ni siquiera los términos relacionados con los sistemas de información aplicados al sector turístico.

Asimismo, se refleja una falta de ayudas por parte del Gobierno en las que no sólo se beneficie económicamente a las empresas, sino que se asegure de proporcionar un asesoramiento que

contribuya a la mejora del conocimiento de éstas, con el fin de que realicen un uso eficiente y seguro de estas herramientas.

Como bien se ha reflejado en la encuesta, las empresas creen esencial el uso de elementos de Transformación Digital para el correcto funcionamiento del sector. Sin embargo, con relación al uso de elementos digitales, se puede sacar en claro que las empresas utilizan las herramientas básicas que llevan empleando muchos años y con las cuales se sienten cómodas, mientras que hacen un intento por comenzar con el uso de nuevas tecnologías sin mucho éxito, quizás porque no saben bien cómo utilizarlas. El uso de las redes sociales es un buen ejemplo de esto, ya que la mayoría de los establecimientos poseen dichas redes, pero muchas empresas no desarrollan bien su uso y no tienen casi interacción con los clientes. De hecho, se intentó contactar con algunas de las empresas por redes sociales y nunca se obtuvo respuesta.

Del mismo modo, también se encuentran problemas a la hora de gestionar el uso de un correo electrónico, ya que muchas empresas no contestaron a los correos enviados y algunos de ellos no estaban actualizados.

Teniendo en cuenta estos fallos de digitalización a nivel básico, es comprensible que se encuentren limitaciones a la hora de conocer e implementar los sistemas de información turísticos o nuevos tipos de innovación tecnológica relacionada con el sector.

De acuerdo con el informe “Digitalización de las pequeñas empresas y microempresas turísticas españolas” de 2022 de Segittur, y de acuerdo con los datos extraídos de las Mesas de Trabajo de infraestructura y tecnología, organizadas por la Oficina de Transformación Digital (OTD) en 2019 de Ashotel, se puede realizar una comparativa entre las pequeñas empresas hoteleras del subsector rural y las pequeñas empresas hoteleras en general, entre las cuales se destaca que las diferencias son mínimas:

Todos los sectores de micro y pequeñas empresas hoteleras se encuentran aún muy lejos de llevar a cabo un proceso completo de Transformación Digital, no sólo por la falta de un cambio cultural empresarial a todos los niveles, sino por los problemas que encuentran los establecimientos a la hora de implementar estos cambios tecnológicos, sobre todo relacionados con la falta de conocimientos y de recursos económicos. Asimismo, también se destaca que en ambos casos hace falta priorizar a los clientes, tanto en las relaciones que establecen con ellos como en la importancia del tratamiento de sus datos, ya que podría en un futuro ser primordial a la hora de adaptarse a nuevos perfiles de turistas y ofrecer servicios mucho más personalizados.

Por lo tanto, las barreras que encuentran los establecimientos a la hora de implementar la Transformación Digital se resumen en lo mismo en ambos casos, predomina el alto coste de inversión, el cual se agrava al ser empresas pequeñas, seguido de una falta de conocimientos y de competencias o de tiempo.

Por otra parte, se refleja en las empresas la falta de compromiso por la sostenibilidad, nuevamente ligado a una falta de conocimiento por parte de las mismas, en las que se pasa por alto como estos elementos de Transformación Digital pueden ayudar a un desarrollo sostenible de los establecimientos, que puede acarrear en beneficios futuros para el sector.

Asimismo, podría ser necesaria una actualización de las herramientas digitales del servicio público de datos, ya que es realmente complicado encontrar cualquier tipo de información, ya sea por la existencia de páginas webs anticuadas y muy complicadas de entender o por la falta de un sistema

que centralice todos los datos y los convierta en información de fácil acceso, además de estar actualizados.

Con relación al objetivo del trabajo, este se basa en definir en qué grado de digitalización se encuentra las pymes turísticas hoteleras rurales de Canarias. Con respecto a esto y teniendo en cuenta lo expuesto en los párrafos anteriores, podemos definir que estos establecimientos se encuentran en un grado medio/bajo de digitalización, debido a un uso básico de herramientas digitales y un bajo desarrollo de sistemas de información turística.

Dicho todo esto, se puede afirmar que las empresas tienen claro que la Transformación Digital es necesaria y puede servir de gran ayuda al sector, pero sin embargo no saben cómo gestionarla. Por lo que es necesario un cambio a nivel tecnológico en el sector hotelero turístico rural de las Islas Canarias, en las que las instituciones públicas deben tomar medidas inmediatas y proporcionar las ayudas necesarias, tanto económicas como de apoyo, para poder empezar a desarrollar dicho cambio e implementar cuanto antes este desarrollo tecnológico.

## BIBLIOGRAFÍA

- Aguilar, J. L. (2017). *Industria 4.0 La cuarta revolución industrial*. Marcombo.
- Asociación española para la Digitalización (2022). *Equipos y dispositivos sostenibles: Durabilidad planificada para una economía cada vez más circular*. Asociación española para la Digitalización. <https://www.digitales.es/publicacion/equipos-y-dispositivos-sostenibles-durabilidad-planificada-para-una-economia-cada-vez-mas-circular/>
- Bello, E. (2022, 20 octubre). *Conoce las herramientas de ciberseguridad para proteger tu empresa*. Thinking for Innovation. <https://www.iebschool.com/blog/herramientas-ciberseguridad-digital-business/#:~:text=Firewalls%20o%20cortafuegos,-Muchas%20personas%20pueden&text=Se%20trata%20del%20n%C3%BAcleo%20de,%20una%20combinaci%C3%B3n%20de%20ambos>
- BOC - 2010/204. *Viernes 15 de octubre de 2010 - 5659*). <http://www.gobiernodecanarias.org/boc/2010/204/001.html>
- BOC - 2015/101. *Jueves 28 de mayo de 2015 - Anuncio 2512*). <http://www.gobiernodecanarias.org/boc/2015/101/001.html>
- Calle Herencia, C. A. (2022). *La transformación digital y su importancia en las pymes*. *Iberoamerican Business Journal*, 5(2), 64–81. <https://doi.org/10.22451/5817.ibj2022.vol5.2.11059>
- Catálogo de Publicaciones de la Administración General del Estado (2022). *Estructura dinámica y empresarial en España*. Ministerio de Industria, Comercio y Turismo. <https://cpage.mpr.gob.es/producto/estructura-y-dinamica-empresarial-en-espana-3/>
- Civera Colomé et al. (2022). *Guía para la Transformación Digital de la empresa turística*. 315 Gramos. Laboratorio Gráfico. <https://cdt.gva.es/2022/06/07/descarga-la-guia-para-la-transformacion-digital-de-la-empresa-turistica/>
- Conceptos Jurídicos (2023, mayo 31). *Suelo rústico: concepto, valoración y usos*. Conceptos Jurídicos. <https://www.conceptosjuridicos.com/suelo-rustico/>
- Conceptos Jurídicos (2023b, mayo 31). *Suelo urbano: qué es y cómo se clasifica*. Conceptos Jurídicos. <https://www.conceptosjuridicos.com/suelo-urbano/>
- Del Val Román, J.L. (2016). *Industria 4.0: la transformación digital de la industria*. CODDii Informes. <http://coddii.org/wp-content/uploads/2016/10/Informe-CODDII-Industria-4.0.pdf>
- Delgado, S. (2020). *Beneficios de contar por un RMS integrado para tu hotel*. *hotelgest*. <https://www.hotelgest.com/gestion-de-reservas/beneficios-de-contar-por-un-rms-integrado-para-tu-hotel/#:~:text=Un%20RMS%20no%20es%20otra,independiente%20o%20de%20grandes%20cadenas>
- Diario Oficial de la Unión Europea (2003). *Recomendación de la Comisión, de 6 de mayo de 2003, sobre la definición de microempresas, pequeñas y medianas empresas*. <https://www.boe.es/buscar/doc.php?id=DOUE-L-2003-80730>

- Díaz Lacaci et al. (2019). *La transformación digital en el sector turístico español*. Observatorio del Sector Público de Informática El Corte Inglés. <https://www.ospi.es/es/informes/detalle/La-transformacion-digital-en-el-sector-turistico-espanol/>
- Domínguez, S. Y Garrido, JL (2013). *La gestión de los sistemas de información en la empresa*. Ediciones Pirámide
- González, JM et al. (2020). *Desafíos de la transformación digital en pymes de hostelería en Canarias*. Ashotel. <https://observatorio.ashotel.es/ebook/>
- Hosteltur. (s. f.). *Wikitur*. Hosteltur. <https://www.hosteltur.com/wikitur>
- Huidobro, J. M. (2021). *El impacto de la transformación digital* (N.º 001). <https://www.acta.es/medios/informes/2021001.pdf>
- INE - Instituto Nacional de Estadística. (2023). *Viajeros, pernoctaciones por tipo de alojamiento por comunidades y ciudades autónomas*. INE. <https://www.ine.es/jaxiT3/Datos.htm?t=2044>
- INE - Instituto Nacional de Estadística. (s. f.-a). *Establecimientos, plazas, grados de ocupación y personal empleado por provincias*. INE. <https://www.ine.es/jaxiT3/Datos.htm?t=2070>
- IoT - Internet Of Things. (2019, 8 enero). Deloitte Spain. <https://www2.deloitte.com/es/es/pages/technology/articles/loT-internet-of-things.html>
- *La digitalización como factor clave para la sostenibilidad de las empresas*. (s. f.). Acelera pyme. <https://www.acelerapyme.gob.es/novedades/pildora/la-digitalizacion-como-factor-clave-para-la-sostenibilidad-de-las-empresas>
- Limia, S. D. (2021, 24 enero). *¿Qué es la Transformación Digital y cuáles son las fases de la digitalización de una empresa?* El Blog de José Facchin. Recuperado 8 de junio de 2023, de <https://josefacchin.com/transformacion-digital/>
- Martínez Calabuig, J. (2021). Las pymes y la digitalización: balance y perspectivas. *Economistas* (172/173), 268-271.
- Ostelea Tourism Management School. (2021, 16 febrero). *¿Qué es el PMS de un hotel y para qué sirve?* *Blog Turismo*. <https://www.ostelea.com/actualidad/blog-turismo/hospitality-management/que-es-el-pms-de-un-hotel-y-para-que-sirve>
- Pes, Ángel. (2020). Liderazgos transformadores para alcanzar los ODS. *ICADE. Revista De La Facultad De Derecho*, (108). <https://doi.org/10.14422/icade.i108.y2019.012>
- PricewaterhouseCoopers (2019, diciembre 23). *El camino a la transformación digital*. <https://www.pwc.com/ve/es/publicaciones.html>
- Proaño, M. F., Orellana, S. Y., & Martillo, I. O. (2018, 4 noviembre). Los sistemas de información y su importancia en la transformación digital de la empresa actual. *Revista ESPACIOS*, 39(45). <http://es.revistaespacios.com/a18v39n45/18394503.html>

- Promotur Islas Canarias (2021). *Perfil del turista. Islas Canarias (2021)*. Promotur Islas Canarias <https://turismodeislascanarias.com/es/investigacion/perfil-del-turista-islas-canarias-2021/>
- Santana, M. (2021, noviembre 15). Tecnología, la solución a los grandes retos de las pymes turísticas. Hosteltur. Recuperado 25 de mayo de 2023, de [https://www.hosteltur.com/147932\\_tecnologia-la-solucion-a-los-retos-de-las-pymes-turisticas.html](https://www.hosteltur.com/147932_tecnologia-la-solucion-a-los-retos-de-las-pymes-turisticas.html)
- Santana, M. (2021b, noviembre 15). *Tecnología, la solución a los grandes retos de las pymes turísticas*. Hosteltur. Recuperado 8 de junio de 2023, de [https://www.hosteltur.com/147932\\_tecnologia-la-solucion-a-los-retos-de-las-pymes-turisticas.html](https://www.hosteltur.com/147932_tecnologia-la-solucion-a-los-retos-de-las-pymes-turisticas.html)
- Segittur (2022). *Informe de digitalización de las pequeñas empresas y microempresas turísticas españolas*. Segittur. [https://www.pymeturisticadigital.es/?\\_gl=1%2Ayz5edv%2A\\_ga%2AMTgxMDUzNzUwNy4xNjgxODk2OTUx%2A\\_ga\\_HHQB0QQ9MN%2AMTY4OTI3NDcyNi45LjAuMTY4OTI3NDczMS41NS4wLjA](https://www.pymeturisticadigital.es/?_gl=1%2Ayz5edv%2A_ga%2AMTgxMDUzNzUwNy4xNjgxODk2OTUx%2A_ga_HHQB0QQ9MN%2AMTY4OTI3NDcyNi45LjAuMTY4OTI3NDczMS41NS4wLjA).
- Slotnisky, D. (2016). *Transformación digital: cómo las empresas y los profesionales deben adaptarse a esta revolución* (11-13). Digital House
- Vacas Aguilar, F. (2018). Transformación digital: del lifting a la reconversión. *Revista Tecnología, Ciencia y Educación*, 10, 137–138. <https://doi.org/10.51302/tce.2018.199>

## ANEXO I. CUESTIONARIO

### Encuesta sobre la Transformación Digital en las pymes hoteleras rurales de Canarias

Buenos días, soy alumna de la Universidad de La Laguna y estoy realizando mi Trabajo Final de Grado sobre la importancia de la Transformación Digital en las PYMES hoteleras rurales de las Islas Canarias.

La información que aporte es confidencial y siempre será tratada de manera agregada. Le agradezco su colaboración.

#### Sección 1: datos generales de la empresa

1. Nombre de la empresa
2. Municipio al que pertenece la empresa
3. ¿Cuántos empleados tiene actualmente?
  - Entre 0 y 9
  - Entre 10 y 49
  - Entre 50 y 249
  - 250 o más
4. Número de camas que posee el hotel actualmente
5. ¿Cuál es su volumen de facturación anual?
  - 2 millones de euros o menos,
  - 10 millones de euros o menos
  - 50 millones de euros o menos
  - Más de 50 millones de euros

#### Sección 2: diagnóstico de la Transformación Digital en su empresa

6. ¿Su establecimiento dispone de acceso a Internet?
  - Sí
  - No
7. En caso de que la respuesta sea afirmativa, ¿los clientes pueden tener acceso a la wifi del establecimiento?
  - Sí
  - No
8. En el caso de que no posea internet, ¿Cuál es el motivo?
  - No lo considero necesario para mi actividad
  - No llega la conexión o la cobertura a mi establecimiento
  - Otros (especificar)

9. ¿Su empresa cuenta con dispositivos electrónicos para el desarrollo del trabajo (ordenador, Tablet, ...)? Seleccione una o más de una:
- Ordenador de sobremesa
  - Ordenador portátil
  - Tablet
  - Ninguno de los anteriores
  - Otro dispositivo (especificar)
10. ¿Su empresa cuenta con Página Web?
- Sí
  - No
11. ¿Su empresa cuenta con redes sociales (Instagram, Twitter, Facebook, ...)? Seleccione una o más de una:
- Instagram
  - Twitter
  - Facebook
  - No dispone de redes sociales
  - Otro (especificar)
12. ¿Su empresa dispone de elementos de ofimática básicos (Word, Excel, Correo Electrónico, ...)? Seleccione una o más de una:
- Word
  - Excel
  - Power Point
  - Correo Electrónico
  - No dispone de dichos elementos
  - Otro (especificar)
13. ¿Ha realizado alguna inversión destinada a digitalización en los últimos cinco años?
- Sí
  - No
14. ¿Su empresa utiliza un software que administre las tarifas y disponibilidad de las habitaciones del hotel en los distintos canales de distribución como pueden ser los GDS o las agencias de viajes online (CRS o Sistema Central de Reservas)?
- Sí
  - No
15. ¿Su empresa utiliza sistemas automatizados de reservas que permiten acceder en tiempo real a los datos de diferentes proveedores de servicios turísticos (GDS o Sistemas Globales de Distribución)?



- Sí
- No

16. ¿Su empresa cuenta con un PMS o sistema de gestión integral que enlace las actividades relacionadas con el cliente con las de gestión interna de la empresa?

- Sí
- No

17. ¿Su empresa utiliza un Revenue Management System o Sistema de Gestión de Ingresos?

- Sí
- No

18. ¿Su empresa utiliza un sistema que recoge, almacena, procesa y produce información destinada a realizar funciones de gestión (MIS o Sistema de Gestión de la Información)?

- Sí
- No

19. ¿Su empresa cuenta con algún otro tipo de sistema, software o innovación tecnológica que no haya sido nombrado anteriormente? Escriba cuál/es

En caso de que la respuesta sea negativa, por favor, escriba “no”

20. ¿Su empresa cuenta con algún especialista en TIC (Tecnologías de la Información y Comunicaciones)?

- Sí, es personal propio
- Sí, es un servicio subcontratado
- No

21. ¿Disponen sus empleados de formación en TIC (Tecnologías de la Información y Comunicaciones)?

- Sí
- No

22. ¿Considera que sus empleados están capacitados para el uso adecuado de herramientas tecnológicas?

- Sí
- No

23. ¿Se relaciona con sus clientes a través de alguno de los siguientes canales digitales? Seleccione uno o más de uno

- Redes sociales
- Correo electrónico
- WhatsApp
- Página Web

- Ninguno de los anteriores
  - Otro (especificar)
24. ¿Cuenta con alguna herramienta que ayude a manejar y mantener las relaciones con los clientes (herramientas de CRM)?
- Sí
  - No
25. ¿Su empresa cuenta con alguna de las siguientes herramientas de seguridad? Seleccione una o más de una:
- Software antivirus
  - Copias de seguridad
  - Análisis periódicos
  - Formación de empleados en esta materia
  - Ninguna de las anteriores
  - Otro (especificar)
26. ¿Utiliza plataformas externas para ofertar su establecimiento? Seleccione una o más de una:
- Booking
  - Expedia
  - Airbnb
  - Agencias de viaje
  - Ninguno de los anteriores
  - Otro (especificar)

### Sección 3: valoración de la Transformación Digital en el sector

27. Valore estas afirmaciones con relación a la Transformación Digital, donde 1 es totalmente es desacuerdo y 5 totalmente de acuerdo:
- Considero esencial incorporar elementos de TD (Transformación Digital) en una empresa
  - Las herramientas y programas digitales ayudan a las empresas a tener una mejor posición en el mercado
  - La TD ayuda a crear ventaja competitiva frente a otras empresas
  - La TD aporta mayor visibilidad a las empresas y ayuda a su globalización
  - La TD ayuda a la adaptación a los mercados cambiantes
  - La TD facilita centralizar, manejar y analizar los datos de las empresas
  - Las herramientas y los programas digitales facilitan el desempeño laboral del personal
  - La TD conlleva a una mayor productividad y eficiencia de los empleados
  - La TD ayuda a crear establecimientos más sostenibles
  - La incorporación de la TD en las empresas generará una mayor rentabilidad los negocios

28. Valore estas afirmaciones con relación a los clientes, donde 1 es totalmente en desacuerdo y 5 totalmente de acuerdo

- Creo que la Transformación Digital ayuda o puede ayudar a mi empresa a llegar a un mayor número de clientes
- Considero importante tener una relación directa con el cliente antes de ofrecer el servicio
- Considero importante tener una relación directa con el cliente durante el servicio ofertado
- Considero importante tener una relación directa con el cliente después de ofrecer el servicio
- Los clientes prefieren establecimientos que cuenten con herramientas y procesos digitales

29. Valore estas afirmaciones con relación al sector hotelero turístico de Canarias, donde 1 es totalmente en desacuerdo y 5 totalmente de acuerdo

- Creo que la TD (Transformación Digital) es imprescindible en el sector hotelero turístico en general
- Creo que la TD es imprescindible en el sector hotelero turístico rural
- Considero que en Canarias hay un atraso tecnológico en las empresas hoteleras en comparación con el resto de España
- Considero que las pequeñas empresas tienen más problemas a la hora de implementar TD que las grandes empresas
- Considero que faltan ayudas por parte del gobierno o entidades para la implementación tecnológica en las pequeñas empresas
- El subsector alojativo rural está menos desarrollado tecnológicamente que el resto de los subsectores alojativos de las islas

30. ¿Qué barreras encuentra a la hora de implementar la Transformación Digital en su negocio? Selección una o más de una

- Alto coste de inversión
- Resistencia al cambio
- Falta de tiempo
- Desconocimiento de las opciones tecnológicas existentes
- Falta de competencias
- Seguridad (temor a ataques cibernéticos etc.)
- Otro (especificar)

31. ¿Ha solicitado alguna vez una ayuda gubernamental u otra relacionada con la Transformación Digital? Escriba cuál/es

En caso de que la respuesta sea negativa, por favor, escriba "no"

32. Para finalizar, si lo desea, puede escribir cualquier aclaración, comentario, queja o recomendación que considere oportuna sobre la Transformación Digital en los establecimientos hoteleros rurales de Canarias